

MARZO 2025



Análisis de tendencias de búsqueda en
Google Trends para

ESTRATEGIAS DE CREENCIAS

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 115 de la Serie sobre Herramientas Gerenciales.*

Autores:

Diomar G. Añez B. y Dimar J. Añez B.

Primera edición:

Marzo de 2025

© 2025, Ediciones Solidum Producciones

© 2025, Diomar 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 Técnico 17-GT (017/115). Serie de Informes Técnicos sobre Herramientas Gerenciales. Ediciones Solidum Producciones. Recuperado de https://github.com/Wise-Connex/Management-Tools-Analysis/blob/main/Informes/Informe_17-GT.pdf

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.

Sin 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 | 68 |
| Análisis Estacional | 81 |
| Análisis De Fourier | 97 |
| Conclusiones | 108 |
| Gráficos | 116 |
| Datos | 153 |

MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO

Contexto de la investigación

La serie “*Informes sobre Herramientas Gerenciales*” está estructurado por 115 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) que 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 115 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* (== 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* (numpy==1.26.4): Paquete fundamental para computación científica, proporciona objetos de arreglos N-dimensionales, álgebra lineal, transformadas de Fourier y capacidades de números aleatorios.
 - *Pandas* (pandas==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* (scipy==1.15.2): Biblioteca avanzada de computación científica, incluye módulos para optimización, álgebra lineal, integración, interpolación, procesamiento de señales y más.
 - *Statsmodels* (statsmodels==0.14.4): Paquete especializado en modelado estadístico, proporciona clases y funciones para estimar modelos estadísticos, pruebas estadísticas y análisis de series temporales.
 - *Scikit-learn* (scikit-learn==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.

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) “>=” (mayor o igual que): permite versiones iguales o superiores a la indicada. (ii) “<=” (menor o igual que): permite versiones iguales o inferiores. (iv) “!=” (diferente de): Excluye una versión específica.

- *Análisis de series temporales*
 - *Pmdarima* (*pmdarima==2.0.4*): Implementación de modelos ARIMA, incluye selección automática de parámetros (*auto_arima*) para pronósticos y análisis de series temporales.
- *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*): Más potente que FPDF, soporta diseños y gráficos complejos en 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, útil para procesamiento de lenguaje natural de resultados estadísticos y generación automática 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 que ayuda a mantener la calidad del código.
- *Bibliotecas de Utilidad*
 - *Tqdm* (*tqdm==4.67.1*): Biblioteca de barras de progreso, útil para 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
- *Repositorio y replicabilidad*: El código fuente completo del proyecto, que incluye los scripts utilizados para el análisis, las instrucciones detalladas de instalación y configuración, así como los procedimientos empleados, se encuentra disponible de manera pública en el siguiente repositorio de GitHub: <https://github.com/Wise-Connex/Management-Tools-Analysis/>. Esta decisión responde al compromiso de garantizar transparencia, rigor metodológico y accesibilidad, permitiendo así la replicación de los análisis, la verificación independiente de los resultados y la posibilidad de que otros investigadores puedan utilizar, extender o adaptar los datos, métodos, estimaciones y procedimientos desarrollados en este estudio.
 - *Datos*: La totalidad de los datos procesados, junto con las fuentes originales empleadas, se encuentran disponibles en formato CSV dentro del subdirectorio */data* del repositorio mencionado. Este subdirectorio incluye tanto los conjuntos de datos finales utilizados en los análisis como la documentación asociada que detalla su origen, estructura y cualquier transformación aplicada, facilitando así su reutilización y evaluación crítica por parte de la comunidad científica.
- *Justificación de la elección tecnológica*: La elección de este conjunto de códigos y bibliotecas se basa en los siguientes criterios:
 - *Código abierto y comunidad activa*: Python y las bibliotecas mencionadas 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.
- *Notas Adicionales*: Se utilizó un entorno virtual de Python (venv) para gestionar las dependencias del proyecto y asegurar la consistencia entre diferentes entornos de ejecución.

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 115 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 115 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 revisión de 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: | 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. |
| 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: | Las Estrategias de Crecimiento, como concepto general, no se refieren a una herramienta específica, sino a un conjunto de opciones estratégicas. Sin |

| | |
|-----------------------------|--|
| | <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

El análisis de los datos de Google Trends muestra que Estrategias de Crecimiento es un concepto persistente y cíclicamente relevante, no una moda pasajera, que actualmente experimenta un resurgimiento.

1. Puntos Principales

1. Los datos de Google Trends revelan patrones de interés a largo plazo para Estrategias de Crecimiento.
2. El concepto experimentó un alto interés inicial, un largo declive y un fuerte resurgimiento reciente.
3. Se clasifica como poseedor de una "Dinámica Cílica Persistente", no como una moda gerencial pasajera.
4. El reciente aumento del interés está vinculado a factores externos como la transformación digital y la incertidumbre.
5. Las proyecciones ARIMA sugieren una estabilidad cílica futura en un nivel de interés relativamente alto.
6. Se identificó un patrón estacional anual débil pero muy regular (picos en primavera/otoño).
7. El análisis de Fourier detectó ciclos plurianuales moderados (2.5, 4, 10, 20 años).
8. La tendencia y las fluctuaciones irregulares dominan la variabilidad más que los patrones estacionales/cílicos.
9. Google Trends mide el interés de búsqueda, no la adopción o efectividad real.
10. Los hallazgos sugieren que Estrategias de Crecimiento adapta su relevancia en lugar de volverse obsoleto.

2. Puntos Clave

1. Estrategias de Crecimiento demuestra resiliencia y adaptabilidad a lo largo de dos décadas, contrarrestando la noción de "moda pasajera".
2. El contexto externo (tecnología, economía) impulsa significativamente las tendencias de interés a largo plazo.
3. Los modelos predictivos muestran una precisión moderada, destacando la influencia de eventos externos impredecibles.
4. Comprender la naturaleza cíclica del concepto es crucial para la planificación estratégica y la investigación.
5. Google Trends proporciona información valiosa sobre la atención pública/profesional pero tiene limitaciones inherentes.

Tendencias Temporales

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

I. Contexto del análisis temporal

Este análisis examina la evolución temporal del interés público en la herramienta de gestión Estrategias de Crecimiento, utilizando datos de Google Trends. El objetivo es identificar y cuantificar objetivamente las dinámicas de interés a lo largo del tiempo, incluyendo fases de surgimiento, crecimiento, picos, declives, estabilización, resurgimientos y/o transformaciones. Se emplearán estadísticas descriptivas, análisis de picos y declives, y evaluación de cambios de patrón para comprender la trayectoria histórica del interés en esta herramienta. La relevancia de este análisis radica en su capacidad para ofrecer una perspectiva cuantitativa sobre la atención que ha recibido Estrategias de Crecimiento, lo cual puede servir como un indicador indirecto de su popularidad o discusión en el ámbito público y profesional a lo largo del tiempo. El período de análisis abarca desde enero de 2004 hasta febrero de 2025, permitiendo una visión longitudinal completa. Adicionalmente, se examinarán segmentos temporales específicos (últimos 20, 15, 10, 5 y 1 año) para identificar tendencias y cambios más recientes con mayor granularidad.

A. Naturaleza de la fuente de datos: Google Trends

Google Trends proporciona datos sobre la frecuencia relativa de búsqueda de términos específicos en el motor de búsqueda de Google a lo largo del tiempo. Estos datos se presentan normalizados en una escala de 0 a 100, donde 100 representa el punto de máxima popularidad relativa del término durante el período y la región geográfica seleccionados. Es fundamental comprender que Google Trends mide el *interés de búsqueda* o la *curiosidad* del público general y profesional, no necesariamente la adopción o el uso efectivo de la herramienta en las organizaciones. La metodología se

basa en una muestra de las búsquedas realizadas en Google, lo que la hace susceptible a fluctuaciones por eventos mediáticos, noticias no directamente relacionadas o cambios en los patrones de búsqueda online. Entre sus limitaciones se encuentra la incapacidad de distinguir la intención detrás de la búsqueda (académica, comercial, personal, etc.) y su sensibilidad a picos de interés efímeros. Sin embargo, su fortaleza reside en la capacidad para detectar tendencias emergentes y cambios rápidos en la atención pública casi en tiempo real, siendo útil para identificar picos de popularidad y posibles patrones estacionales. Una interpretación adecuada debe considerar estos datos como un proxy de la *notoriedad* o el *interés superficial*, cuya persistencia en el tiempo es clave para inferir una relevancia más profunda.

B. Posibles implicaciones del análisis de los datos

El análisis temporal de los datos de Google Trends para Estrategias de Crecimiento *podría* ofrecer varias implicaciones significativas para la investigación doctoral. Primero, *podría* ayudar a determinar si el patrón de interés observado se alinea con las características operacionales de una "moda gerencial" (auge rápido, pico pronunciado, declive posterior, ciclo corto). Segundo, *podría* revelar dinámicas más complejas y matizadas que desafien una clasificación simple, como ciclos de interés recurrentes, períodos de estabilidad prolongada seguidos de resurgimiento, o transformaciones en la forma en que se busca o discute el concepto. Tercero, la identificación de puntos de inflexión clave (picos, inicios de declive o resurgimiento) y su correlación temporal con eventos externos (crisis económicas, avances tecnológicos, publicaciones influyentes, pandemias) *podría* sugerir posibles factores contextuales que influyen en la atención hacia Estrategias de Crecimiento. Cuarto, los hallazgos *podrían* informar indirectamente la toma de decisiones gerenciales, al contextualizar la popularidad actual de la herramienta dentro de su trayectoria histórica. Finalmente, el análisis *podría* sugerir nuevas líneas de investigación sobre los mecanismos específicos que impulsan los ciclos de interés en herramientas estratégicas y cómo estos ciclos se relacionan con tensiones organizacionales subyacentes, como la dialéctica entre la búsqueda de estabilidad y la necesidad de innovación y crecimiento.

II. Datos en bruto y estadísticas descriptivas

A continuación, se presentan los datos brutos de la serie temporal de Estrategias de Crecimiento obtenidos de Google Trends, seguidos de un resumen estadístico descriptivo para diferentes segmentos temporales. Esta presentación inicial se realiza sin interpretación valorativa, centrándose en la descripción cuantitativa de los datos.

A. Serie temporal completa y segmentada (muestra)

La serie temporal completa abarca desde enero de 2004 hasta febrero de 2025. A continuación, se muestra una selección representativa de los datos (inicio, puntos intermedios y final):

- **Inicio:** 2004-01-01: 51, 2004-02-01: 84, 2004-03-01: 80, ..., 2004-11-01: 100, 2004-12-01: 70
- **Intermedio:** 2014-01-01: 44, 2014-02-01: 52, ..., 2015-08-01: 37, ..., 2016-08-01: 37
- **Final:** 2024-01-01: 60, 2024-02-01: 70, ..., 2024-11-01: 68, 2024-12-01: 56, 2025-01-01: 62, 2025-02-01: 83

(Nota: Los datos completos se encuentran referenciados en la fuente original y no se repiten íntegramente aquí).

B. Estadísticas descriptivas

El siguiente cuadro resume las estadísticas descriptivas clave para la serie temporal completa y los segmentos temporales más recientes:

| Período Analizado | Media | Desviación Estándar | Mínimo | Máximo | P25 | P50 (Mediana) | P75 |
|-------------------|--------|---------------------|--------|--------|-------|---------------|-------|
| Completo (All) | 55.30* | 11.42 | 37 | 100 | 47.25 | 54.0 | 61.0 |
| Últimos 20 Años | 54.51 | 10.36 | 37 | 95 | 47.0 | 54.0 | 60.0 |
| Últimos 15 Años | 53.51 | 9.22 | 37 | 86 | 47.0 | 53.0 | 59.0 |
| Últimos 10 Años | 56.13 | 9.23 | 37 | 86 | 50.0 | 56.0 | 62.0 |
| Últimos 5 Años | 61.05 | 8.28 | 46 | 86 | 54.75 | 60.5 | 66.25 |
| Último Año | 62.92 | 8.17* | 52 | 83 | 56.0* | 62.0* | 66.0* |

Nota: La media para el período completo y las estadísticas del último año (Desv. Est., P25, P50, P75) se calcularon a partir de los datos proporcionados y pueden diferir ligeramente si se usan métodos de cálculo distintos a los de la fuente original para los otros períodos.

C. Interpretación Técnica Preliminar

Las estadísticas descriptivas revelan una dinámica temporal compleja para el interés en Estrategias de Crecimiento. El valor máximo histórico (100) se alcanzó al inicio del período (Nov 2004), seguido por valores altos en 2005 (pico de 95 en Abril). Posteriormente, la media y la mediana tienden a disminuir en los segmentos de 20 y 15 años, alcanzando el valor mínimo (37) en 2015 y 2016. Sin embargo, los segmentos más recientes (últimos 10 y, especialmente, últimos 5 años) muestran un claro incremento en la media y la mediana, sugiriendo un resurgimiento del interés. La desviación estándar se mantiene relativamente estable en los períodos intermedios (10-11 puntos), pero disminuye ligeramente en los últimos 5 y 1 año (8-9 puntos), lo cual, junto con el aumento de la media, podría indicar un interés más consistentemente alto recientemente, aunque el rango en el último año (52-83) sigue siendo considerable. Los valores NADT (15.43) y MAST (15.42) confirman una tendencia positiva significativa en el interés durante los últimos 20 años, impulsada fuertemente por el comportamiento reciente. No se observa un patrón cíclico simple y regular, sino más bien una fase inicial de alto interés, un largo período de interés moderado-bajo y fluctuante, y una fase reciente de renovado y creciente interés.

III. Análisis de patrones temporales: cálculos y descripción

Esta sección profundiza en la identificación y cuantificación de patrones específicos dentro de la serie temporal: períodos pico, fases de declive y cambios significativos como resurgimientos o transformaciones. El análisis se basa en criterios objetivos aplicados a los datos de Google Trends.

A. Identificación y análisis de períodos pico

Se define un período pico como un punto en la serie temporal que representa un máximo local o global significativo, claramente distingible de los valores circundantes y reflejando un punto álgido de interés. Para este análisis, se consideran los puntos con los valores más altos registrados en la serie completa y en los segmentos recientes, utilizando la información proporcionada en el análisis estadístico (**Peaks_Information**). La elección se basa en identificar los momentos de máxima atención relativa.

Los picos más prominentes identificados son:

1. **Noviembre 2004 (Valor: 100)**: El máximo absoluto en toda la serie.
2. **Abril 2005 (Valor: 95)**: Un segundo pico muy alto poco después del máximo.
3. **Marzo 2022 (Valor: 86)**: El pico más alto en los últimos 15 años, marcando un resurgimiento significativo.
4. **Febrero 2025 (Valor: 83)**: Un pico muy reciente, indicando la continuación del alto interés.

Tabla Resumen de Períodos Pico Identificados:

| Fecha del Pico | Magnitud (Valor Google Trends) | Contexto Temporal |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Nov 2004 | 100 | Fase inicial, máximo global |
| Abr 2005 | 95 | Continuación fase inicial |
| Mar 2022 | 86 | Resurgimiento reciente |
| Feb 2025 | 83 | Pico más reciente |

Contexto de los Períodos Pico: El pico inicial (Nov 2004, Abr 2005) *podría* coincidir con un período de fuerte crecimiento económico global y un enfoque intenso en la expansión empresarial post-burbuja .com. La literatura sobre estrategia de Ansoff ya estaba consolidada, pero *posiblemente* hubo un renovado interés o nuevas publicaciones/ consultorías empujando el tema. El pico de Marzo 2022 *podría* estar relacionado con la salida de la fase aguda de la pandemia de COVID-19, donde muchas empresas buscaban activamente redefinir sus estrategias para la recuperación y adaptación a un nuevo entorno ("nueva normalidad"), sumado a la creciente incertidumbre económica global (inflación, tensiones geopolíticas). El pico reciente de Febrero 2025 *sugiere* que la necesidad de enfoques estratégicos para el crecimiento persiste en un entorno que sigue siendo volátil y competitivo, *posiblemente* impulsado por discusiones sobre inteligencia artificial, sostenibilidad y resiliencia como motores de crecimiento.

B. Identificación y análisis de fases de declive

Se define una fase de declive como un período sostenido (mínimo 6-12 meses) durante el cual se observa una disminución general y significativa en el nivel de interés, llevando los valores desde un nivel relativamente alto a uno notablemente más bajo. El criterio combina duración y magnitud de la caída.

Se identifican dos fases principales de declive:

1. **Fase 1 (Post-Pico Inicial):** Aproximadamente desde Mayo 2005 hasta Diciembre 2008.
2. **Fase 2 (Declive a Mínimos):** Aproximadamente desde Abril 2010 hasta Agosto 2016.

Cálculos y Descripción:

- **Fase 1 (May 2005 - Dic 2008):**
 - Duración: 44 meses (aprox. 3.7 años).
 - Valores: Inicio ~85-95, Fin ~42.
 - Tasa de Declive Promedio Anual: Aproximadamente -13% a -15% anual (calculado como $[(\text{Valor Final}/\text{Valor Inicial})^{(1/\text{Años})}] - 1$).
 - Patrón de Declive: Parece ser gradual con fluctuaciones, no una caída abrupta y lineal.

• **Fase 2 (Abr 2010 - Ago 2016):**

- Duración: 77 meses (aprox. 6.4 años).
- Valores: Inicio ~55-68, Fin ~37.
- Tasa de Declive Promedio Anual: Aproximadamente -5% a -7% anual.
- Patrón de Declive: Muy gradual y prolongado, alcanzando los valores mínimos de la serie.

Tabla Resumen de Fases de Declive Identificadas:

| Fase | Fecha Inicio (Aprox) | Fecha Fin (Aprox) | Duración (Meses / Años) | Tasa Declive Promedio Anual (Aprox) | Patrón Cualitativo |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Declive 1 | May 2005 | Dic 2008 | 44 / 3.7 | -13% a -15% | Gradual fluctuante |
| Declive 2 | Abr 2010 | Ago 2016 | 77 / 6.4 | -5% a -7% | Muy gradual |

Contexto de los Períodos de Declive: La primera fase de declive (2005-2008) *podría* interpretarse como una normalización del interés tras el entusiasmo inicial, coincidiendo además con el período previo e inmediato a la Crisis Financiera Global de 2008, donde las prioridades empresariales *pudieron* haberse desplazado hacia la gestión de crisis y la supervivencia a corto plazo más que en estrategias de expansión a largo plazo. La segunda fase (2010-2016), más prolongada y gradual, *podría* reflejar una saturación del tema, la emergencia de otros enfoques estratégicos (como transformación digital, agilidad) que captaron la atención, o simplemente un período de menor dinamismo económico en algunas regiones que redujo el énfasis en el crecimiento agresivo. La llegada a los valores mínimos históricos (37) en 2015-2016 *sugiere* un punto bajo en la atención relativa hacia este concepto específico.

C. Evaluación de cambios de patrón: resurgimientos y transformaciones

Se define un resurgimiento como un período sostenido de incremento significativo en el interés después de una fase de declive o estabilidad prolongada. Una transformación implicaría un cambio más fundamental en el patrón de la serie (ej., cambio en la media o volatilidad estructural).

Se identifica un claro período de resurgimiento:

- 1. Resurgimiento Reciente:** Aproximadamente desde finales de 2019 / principios de 2020 hasta la actualidad (Febrero 2025).

Cálculos y Descripción:

- **Resurgimiento (Finales 2019/Principios 2020 - Feb 2025):**
 - Duración: Aproximadamente 60+ meses (5+ años) y en curso.
 - Valores: Inicio ~40-50, Picos recientes 86 (Mar 2022), 83 (Feb 2025).
 - Tasa de Crecimiento Promedio Anual: Positiva y significativa. Calculando desde un promedio bajo (~45) en 2019 a un promedio alto (~65-70) en 2023-2024, sugiere un crecimiento anualizado promedio del orden del 8-10% o más en este período.
 - Descripción Cualitativa: Un aumento notable y sostenido, llevando el interés desde niveles bajos/moderados a niveles altos no vistos desde la fase inicial, aunque con volatilidad (picos y valles dentro de la tendencia ascendente).

Tabla Resumen de Resurgimientos/Transformaciones:

| Cambio de Patrón | Fecha Inicio (Aprox) | Descripción Cualitativa | Cuantificación (Ej. Tasa Crecimiento Promedio Anual) |
|------------------|----------------------|---|--|
| Resurgimiento | Finales 2019 | Incremento sostenido desde niveles bajos/medios | Positiva y significativa (ej., > 8-10% anual aprox.) |

Contexto de los Períodos de Resurgimiento: El resurgimiento que comienza alrededor de 2020 *coincide fuertemente* con el inicio y desarrollo de la pandemia de COVID-19. Este evento global disruptivo forzó a las organizaciones a repensar fundamentalmente sus modelos de negocio y buscar nuevas vías de crecimiento y resiliencia, lo que *podría* haber reavivado el interés en marcos estratégicos establecidos como las Estrategias de Crecimiento. La aceleración de la transformación digital, la reconfiguración de cadenas de suministro globales, y la creciente incertidumbre económica y geopolítica posterior *posiblemente* han mantenido y reforzado esta tendencia, haciendo que la planificación estratégica del crecimiento sea percibida como más crucial que en los años previos de relativa estabilidad. No parece haber una transformación estructural del patrón más allá del resurgimiento en el nivel de interés.

D. Patrones de ciclo de vida

Evaluando la trayectoria completa (picos iniciales, declives, período de bajo interés, resurgimiento reciente), la herramienta Estrategias de Crecimiento no sigue un ciclo de vida simple o corto. Actualmente, *parece encontrarse en una fase de renovado interés o madurez dinámica*. La evaluación se basa en la persistencia del concepto durante más de 20 años y el significativo resurgimiento reciente tras un largo período de menor atención.

Métricas del Ciclo de Vida (Estimadas):

- **Duración Total del Ciclo de Vida Observado:** 254 meses (21.2 años), desde Enero 2004 hasta Febrero 2025. El ciclo no parece haber concluido.
- **Intensidad (Magnitud Promedio del Interés):** El promedio general es de 55.30, pero ha variado significativamente, con un promedio más bajo en la década 2008-2018 y más alto al inicio y en los últimos años.
- **Estabilidad (Variabilidad):** La desviación estándar general es de 11.42 (Coeficiente de Variación ≈ 0.21), indicando una variabilidad considerable a lo largo del tiempo. La variabilidad parece haber aumentado ligeramente durante el reciente resurgimiento en comparación con los períodos de estabilidad intermedia.

Las revelaciones de los datos sugieren que Estrategias de Crecimiento no es un concepto efímero. Muestra una resiliencia notable, con capacidad para recuperar relevancia después de períodos de menor interés. El estadio actual es de alta atención, comparable a los niveles iniciales, aunque no ha superado el máximo histórico. Ceteris paribus, la tendencia actual *sugiere* que el interés podría mantenerse elevado o incluso aumentar a corto plazo, pero la volatilidad inherente y la dependencia del contexto externo hacen que cualquier pronóstico a largo plazo sea incierto.

E. Clasificación de ciclo de vida

Basándose en el análisis de los patrones temporales y aplicando los criterios operacionales definidos (Sección G del prompt base):

- **A. Adopción Rápida / Auge Inicial:** Sí, observado en 2004-2005.
- **B. Pico Pronunciado:** Sí, Nov 2004 (100) y Abr 2005 (95).
- **C. Declive Posterior:** Sí, observado post-2005.

- **D. Ciclo de Vida Corto:** No. El patrón completo observado supera los 20 años. Aunque la fase inicial A-B-C fue relativamente corta (~3-4 años), la herramienta no desapareció, sino que persistió y resurgió.

Dado que no cumple simultáneamente los cuatro criterios (falla el criterio D de ciclo corto), **Estrategias de Crecimiento no se clasifica como una Moda Gerencial** según la definición operacional estricta para esta fuente de datos (Google Trends).

Siguiendo la lógica de clasificación (G.5): * Paso 1: No es Moda Gerencial. * Paso 2: No es Práctica Fundamental Estable (Pura), debido a los claros picos, declives y resurgimiento. * Paso 3: Evaluar Patrones Evolutivos / Cílicos Persistentes. Cumple A+B+C, pero excede *significativamente* el umbral D de duración.

Por lo tanto, la clasificación más apropiada es: **c) Patrones Evolutivos / Cílicos Persistentes: 9. Dinámica Cílica Persistente (Ciclos Largos)**

Esta clasificación refleja una herramienta con relevancia mantenida a largo plazo, pero cuya atención o interés público fluctúa significativamente a través de ciclos extensos, probablemente influenciados por factores contextuales macroeconómicos, sociales o tecnológicos. La etapa actual es de un ciclo ascendente pronunciado.

IV. Análisis e interpretación: contextualización y significado

Integrando los hallazgos cuantitativos, se construye una narrativa interpretativa sobre la evolución del interés en Estrategias de Crecimiento según Google Trends, explorando su significado en el contexto de la investigación doctoral.

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

La tendencia general del interés en Estrategias de Crecimiento, analizada a lo largo de más de dos décadas, es compleja y no lineal. Tras un pico inicial muy alto en 2004-2005, la tendencia general fue descendente durante aproximadamente una década, alcanzando niveles mínimos de interés relativo a mediados de la década de 2010. Sin embargo, los últimos cinco a diez años muestran una reversión clara y significativa de esta tendencia, con un marcado resurgimiento del interés (NADT y MAST > 15%). Esto sugiere que, lejos de volverse obsoleta, la búsqueda de Estrategias de Crecimiento ha recuperado una

notable prominencia en el discurso público y profesional reciente. Esta dinámica *podría* interpretarse no como la trayectoria de una moda pasajera, sino como la de un concepto fundamental cuya relevancia percibida fluctúa con el entorno. Una *posible* explicación alternativa, vinculada a antinomias organizacionales, es la tensión entre *Explotación vs. Exploración*: en períodos de estabilidad, las organizaciones *podrían* enfocarse más en explotar sus recursos existentes, reduciendo la búsqueda activa de nuevas estrategias de crecimiento (exploración); mientras que en tiempos de disruptión o incertidumbre (como la pandemia o cambios tecnológicos rápidos), la necesidad de explorar nuevas vías de crecimiento se vuelve imperativa, aumentando el interés. Otra explicación *podría* ser la evolución semántica: el término "Estrategias de Crecimiento" *podría* estar siendo reappropriado o redefinido para abarcar nuevos enfoques (crecimiento sostenible, crecimiento impulsado por IA, etc.), manteniendo así su relevancia en las búsquedas.

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

La evaluación del ciclo de vida a través de los criterios operacionales indica claramente que el patrón de interés en Estrategias de Crecimiento *no es consistente* con la definición de una "moda gerencial" típica. Si bien cumple con los criterios de Adopción Rápida (A), Pico Pronunciado (B) y Declive Posterior (C) en su fase inicial (2004-2008), falla crucialmente en el criterio de Ciclo de Vida Corto (D). La persistencia del interés, aunque fluctuante, durante más de 20 años y, sobre todo, el fuerte resurgimiento reciente, descartan la clasificación como un fenómeno efímero. En lugar de una moda, los datos *sugieren* un patrón de **Dinámica Cíclica Persistente**. Este patrón se asemeja más al comportamiento de conceptos estratégicos fundamentales que experimentan olas de atención en respuesta a cambios en el contexto empresarial. Comparado con modelos teóricos, no sigue la curva S completa de Rogers hacia la saturación y declive final; más bien, muestra una capacidad de "reinventarse" o recuperar relevancia. Podría argumentarse que representa una *Práctica Fundamental* cuya aplicación o énfasis varía cíclicamente. La tensión entre *Corto Plazo vs. Largo Plazo* *podría* influir: en crisis, el foco *podría* ser cortoplacista, disminuyendo el interés en estrategias de crecimiento a largo plazo, mientras que en fases de recuperación o expansión, el interés resurge.

C. Puntos de inflexión: contexto y posibles factores

Los puntos de inflexión clave (picos ~2004/05 y ~2022/25; declives ~2005-08 y ~2010-16; resurgimiento ~2020+) *parecen* coincidir temporalmente con eventos contextuales significativos, aunque establecer causalidad directa es imposible con estos datos.

- * **Picos Iniciales (2004-2005):** *Podrían* relacionarse con el auge económico global post-recesión temprana de los 2000 y la consolidación de la globalización, impulsando la necesidad de expansión. Publicaciones influyentes o la actividad de consultoras *pudieron* haber jugado un rol.
- * **Primer Declive (2005-2008):** *Podría* reflejar una normalización tras el pico, pero también la creciente incertidumbre previa y durante la Crisis Financiera Global, que *pudo* desviar la atención hacia la gestión de riesgos y la reestructuración.
- * **Segundo Declive (2010-2016):** *Podría* estar vinculado a un período de crecimiento económico global más lento post-crisis, la emergencia de nuevos focos de atención gerencial (ej., transformación digital inicial, sostenibilidad), o una *posible* percepción de que los enfoques tradicionales de crecimiento eran menos efectivos.
- * **Resurgimiento (2020-Presente):** *Coincide fuertemente* con la disruptión causada por la pandemia de COVID-19, que obligó a una reevaluación estratégica masiva. La continua incertidumbre económica, las tensiones geopolíticas, la aceleración tecnológica (IA) y la presión por la sostenibilidad *podrían* estar manteniendo este renovado interés en cómo lograr crecimiento en un mundo complejo y cambiante. El efecto de "contagio" o imitación, donde las empresas observan a otras enfocarse en crecimiento y siguen la tendencia, *también podría* ser un factor.

D. Análisis Específico del Resurgimiento Reciente

El resurgimiento del interés en Estrategias de Crecimiento desde aproximadamente 2020 merece una atención particular. Este período se caracteriza no solo por un aumento sostenido en el nivel promedio de búsqueda, alcanzando cotas no vistas desde la fase inicial, sino también por una volatilidad considerable. Este patrón *sugiere* que, si bien la necesidad de crecimiento es percibida como crítica, el camino para lograrlo es incierto o está en constante debate. Factores como la digitalización acelerada, la reconfiguración de las cadenas de valor, la transición energética, y la adaptación a nuevas formas de trabajo *podrían* estar impulsando a las organizaciones a buscar activamente marcos estratégicos para navegar estos cambios y encontrar nuevas oportunidades de crecimiento. La antinomia *Estabilidad vs. Innovación* parece especialmente relevante aquí: la disruptión

fuerza a las empresas a salir de su zona de confort (estabilidad) y buscar activamente nuevas estrategias (innovación) para crecer o incluso sobrevivir. El alto interés reciente *podría* reflejar esta búsqueda intensificada de soluciones estratégicas en un entorno percibido como fundamentalmente inestable.

V. Implicaciones e impacto: perspectivas para diferentes audiencias

Los hallazgos del análisis temporal del interés en Estrategias de Crecimiento (Google Trends) ofrecen perspectivas útiles para distintas audiencias, siempre recordando que reflejan interés de búsqueda y no necesariamente implementación o éxito.

A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas

Este análisis *sugiere* que clasificar Estrategias de Crecimiento simplemente como una "moda" sería una simplificación excesiva. Su persistencia y ciclicidad indican una naturaleza más compleja, *posiblemente* la de un concepto estratégico fundamental cuya prominencia varía con el contexto. Esto invita a investigar los *factores específicos* (económicos, tecnológicos, sociales, institucionales) que impulsan estos ciclos de interés. Podría haber sesgos en investigaciones previas si se centraron solo en períodos de pico o declive sin considerar la trayectoria completa. Futuras líneas de investigación *podrían* explorar cómo evoluciona el *contenido* asociado a "Estrategias de Crecimiento" a lo largo del tiempo (¿se buscan las mismas ideas que hace 20 años?), y cómo se relaciona el interés de búsqueda con indicadores más directos de adopción o inversión empresarial. La dinámica observada también plantea preguntas sobre la interacción entre diferentes herramientas y conceptos gerenciales a lo largo del tiempo.

B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores

Para asesores y consultores, el análisis confirma la *relevancia continua* de las Estrategias de Crecimiento, especialmente en el contexto actual de alta incertidumbre y transformación. Sin embargo, la naturaleza cíclica *sugiere* que la demanda de servicios relacionados puede fluctuar. * **Ámbito Estratégico:** Es crucial ayudar a los clientes a diagnosticar su posición actual y adaptar las estrategias de crecimiento al contexto específico (digitalización, sostenibilidad, resiliencia). El enfoque no debe ser genérico, sino altamente personalizado. * **Ámbito Táctico:** Apoyar en la selección e

implementación de herramientas específicas de crecimiento (ej., expansión de mercado, desarrollo de productos, M&A, alianzas) que se alineen con la estrategia general y los recursos disponibles. Anticipar la necesidad de agilidad y adaptación.

* **Ámbito Operativo:** Ayudar a traducir las estrategias en planes de acción concretos, con métricas claras (KPIs) para monitorear el progreso y ajustar el rumbo. Considerar la gestión del cambio necesario para implementar nuevas estrategias. La ciclicidad sugiere que las estrategias deben ser revisadas y adaptadas periódicamente.

C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones

Los directivos y gerentes deben reconocer que, si bien el interés en Estrategias de Crecimiento es alto actualmente, su aplicación requiere un análisis cuidadoso del contexto propio de la organización.

* **Organizaciones Públicas:** El "crecimiento" puede significar mejorar el alcance, la eficiencia o el impacto de los servicios públicos. Las estrategias deben alinearse con mandatos políticos, presupuestos limitados y la necesidad de transparencia y rendición de cuentas. El foco *podría* estar en la optimización y la innovación en la prestación de servicios.

* **Organizaciones Privadas:** El objetivo principal suele ser la rentabilidad y la cuota de mercado. Las estrategias deben considerar el entorno competitivo, las oportunidades de mercado, la capacidad de inversión y el riesgo. El resurgimiento actual *sugiere* que los competidores también están enfocados en crecimiento, elevando la presión competitiva.

* **PYMEs:** A menudo con recursos limitados, deben buscar estrategias de crecimiento enfocadas y eficientes (nichos de mercado, crecimiento orgánico, alianzas estratégicas). La agilidad y la capacidad de adaptación son clave. El alto interés general *puede* ofrecer oportunidades si se identifican tendencias aplicables.

* **Multinacionales:** Enfrentan la complejidad de gestionar el crecimiento en múltiples mercados con diferentes dinámicas. Requieren estrategias de portafolio sofisticadas, coordinación global y adaptación local. El contexto actual exige considerar riesgos geopolíticos y de cadena de suministro en las estrategias de crecimiento.

* **ONGs:** El crecimiento se mide en términos de impacto social, alcance de beneficiarios o sostenibilidad financiera. Las estrategias deben equilibrar la misión social con la necesidad de recursos. El interés actual *podría* reflejar una mayor competencia por financiación y la necesidad de demostrar impacto escalable.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En síntesis, el análisis temporal del interés en Estrategias de Crecimiento a través de Google Trends revela una trayectoria de más de veinte años caracterizada por un pico inicial muy alto, seguido de un largo período de declive y menor interés, y culminando en un significativo resurgimiento en los últimos años. Este patrón complejo, con ciclos largos y capacidad de recuperación, no se ajusta a la definición operacional de una moda gerencial efímera.

La evaluación crítica *sugiere* que los patrones observados son *más consistentes* con la dinámica de un concepto estratégico fundamental cuya relevancia percibida fluctúa cíclicamente en respuesta a cambios en el entorno económico, tecnológico y social. La clasificación como "Dinámica Cíclica Persistente" captura esta naturaleza duradera pero variable. La herramienta parece activarse o atraer mayor atención en períodos de alta incertidumbre o disruptión, cuando la necesidad de reorientación estratégica se vuelve más apremiante.

Es *importante* reconocer las limitaciones inherentes a los datos de Google Trends: miden el interés de búsqueda relativo, no la adopción real, la profundidad del uso o la efectividad de las estrategias implementadas. Los resultados son, por tanto, *sugerentes* y forman una pieza dentro de un rompecabezas más amplio sobre la evolución de las prácticas de gestión. Futuras investigaciones *podrían* complementar estos hallazgos con análisis de otras fuentes (literatura académica, datos de encuestas de adopción, estudios de caso) para obtener una imagen más completa y robusta de la trayectoria y el impacto de las Estrategias de Crecimiento.

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 enfoca en las tendencias generales del interés público hacia Estrategias de Crecimiento, tal como se refleja en los datos de Google Trends. A diferencia del análisis temporal previo, que detalló la secuencia cronológica de picos, valles y puntos de inflexión, este apartado adopta una perspectiva contextual. El objetivo es comprender cómo factores externos más amplios —microeconómicos, tecnológicos, de mercado, sociales, políticos, ambientales y organizacionales— *podrían* haber moldeado los patrones generales de atención y búsqueda relacionados con esta herramienta a lo largo del tiempo. Las tendencias generales se interpretan aquí como las corrientes subyacentes y los niveles promedio de interés, más que las fluctuaciones específicas mes a mes. Se busca discernir cómo el entorno en el que operan las organizaciones *podría* influir en la prominencia relativa de Estrategias de Crecimiento en el discurso público digital. Por ejemplo, mientras el análisis temporal identificó un resurgimiento significativo del interés a partir de 2020, este análisis contextual explora si factores como la disruptión pandémica global, la aceleración digital o la creciente incertidumbre económica *pudieron* ser los motores subyacentes de esa tendencia general al alza observada en los últimos años.

II. Base estadística para el análisis contextual

Para fundamentar el análisis contextual de las tendencias generales de Estrategias de Crecimiento, se utilizan estadísticas agregadas derivadas de los datos de Google Trends. Estas métricas resumen el comportamiento promedio y la dirección general del interés a lo largo de extensos períodos, proporcionando una base cuantitativa para inferir la influencia potencial de factores externos persistentes o de gran escala. A diferencia del

análisis temporal, que examinó la serie completa mes a mes, aquí se emplean promedios y tasas de cambio anualizadas que suavizan las fluctuaciones a corto plazo y revelan patrones más amplios y sostenidos, presumiblemente más sensibles a las condiciones contextuales generales que a eventos puntuales.

A. Datos estadísticos disponibles

Los datos estadísticos clave que sirven como base para este análisis contextual se resumen a continuación. Estos valores representan promedios de interés relativo (escala 0-100 de Google Trends) y tendencias anualizadas calculadas sobre diferentes horizontes temporales, ofreciendo una visión macroscópica de la evolución del interés en Estrategias de Crecimiento.

- **Fuente de Datos:** Google Trends (Datos agregados para el término "Estrategias de Crecimiento").
- **Estadísticas Agregadas:**
 - **Media de Interés (Últimos 20 Años):** 54.51. Indica el nivel promedio de interés relativo mantenido durante las últimas dos décadas.
 - **Media de Interés (Últimos 15 Años):** 53.51. Nivel promedio en un período ligeramente más reciente.
 - **Media de Interés (Últimos 10 Años):** 56.13. Nivel promedio en la última década.
 - **Media de Interés (Últimos 5 Años):** 61.05. Nivel promedio en el último lustro, notablemente superior.
 - **Media de Interés (Último Año):** 62.92. Nivel promedio más reciente, el más alto del conjunto.
 - **Tendencia NADT (Normalised Annual Difference Trend):** 15.43% anual. Indica una fuerte tasa de crecimiento anual promedio en el interés durante el período analizado (presumiblemente los últimos 20 años, según el análisis temporal previo).
 - **Tendencia MAST (Median Annual Slope Trend):** 15.42% anual. Confirma la robusta tendencia positiva anual, utilizando una métrica basada en la mediana de las pendientes.

Estos datos agregados sugieren un interés sostenido en Estrategias de Crecimiento a largo plazo (medias consistentemente por encima de 50), pero con una clara y significativa intensificación en los últimos 5-10 años, como lo reflejan tanto las medias crecientes como las altas tasas de tendencia anual (NADT/MAST). Una media general de 54.51 en los últimos 20 años *podría* indicar una relevancia estructural del concepto, mientras que el NADT positivo del 15.43% anual *sugiere* una fuerte influencia de factores contextuales recientes que impulsan activamente el interés.

B. Interpretación preliminar

La interpretación preliminar de estas estadísticas agregadas, enfocada en el contexto externo, se presenta en la siguiente tabla. Se busca traducir los valores numéricos en posibles implicaciones sobre cómo el entorno *podría* estar interactuando con el interés en Estrategias de Crecimiento.

| Estadística | Valor (Estrategias de Crecimiento en Google Trends) | Interpretación Preliminar Contextual |
|---------------------|---|---|
| Media (20 Años) | 54.51 | Nivel promedio de interés relativamente alto y sostenido, <i>sugiriendo</i> una relevancia estructural o una necesidad percibida constante de crecimiento en el entorno empresarial general durante las últimas dos décadas. |
| Media (5 Años) | 61.05 | Incremento notable en el nivel promedio reciente, <i>indicando</i> una intensificación del interés que <i>podría</i> estar vinculada a factores contextuales más contemporáneos (ej., post-pandemia, digitalización). |
| Media (1 Año) | 62.92 | El nivel más alto de interés promedio se observa en el período más reciente, <i>reforzando</i> la idea de una creciente presión o enfoque contextual en el crecimiento. |
| Tendencia NADT/MAST | 15.43% / 15.42% anual | Tendencia anual promedio muy fuerte y positiva, <i>sugiriendo</i> que factores externos persistentes en los últimos años (ej., incertidumbre económica, oportunidades tecnológicas) están impulsando activamente la búsqueda de estrategias de crecimiento. |

En conjunto, estas métricas pintan un cuadro de un concepto con relevancia duradera, pero que ha experimentado un marcado resurgimiento en su prominencia reciente. El NADT/MAST fuertemente positivo, combinado con medias crecientes en los períodos más cortos, *sugiere* que el contexto externo de los últimos años ha sido particularmente propicio para generar interés en Estrategias de Crecimiento, *posiblemente* debido a una combinación de desafíos (necesidad de adaptación) y oportunidades (nuevas vías de crecimiento).

III. Desarrollo y aplicabilidad de índices contextuales

Para cuantificar de manera más estructurada la posible influencia del contexto externo en las tendencias generales de Estrategias de Crecimiento, se desarrollan índices basados en las estadísticas agregadas disponibles. Estos índices buscan encapsular aspectos como la fuerza de la tendencia general, potencialmente moldeada por el entorno. La intención es complementar la narrativa cualitativa con métricas que, aunque simplificadas, ofrezcan una perspectiva cuantitativa sobre la interacción entre la herramienta y su contexto.

A. Construcción de índices simples

Se propone un índice simple para evaluar la fuerza de la tendencia general, considerando tanto su dirección como el nivel promedio de interés.

(i) Índice de Intensidad Tendencial (IIT):

- **Definición:** Este índice busca cuantificar la fuerza y dirección de la tendencia general observada en el interés por Estrategias de Crecimiento, interpretada como una posible respuesta a influencias contextuales sostenidas. Un valor alto (positivo o negativo) *sugiere* una fuerte dinámica de cambio potencialmente impulsada por el entorno.
- **Metodología:** Se calcula multiplicando la tasa de cambio anual promedio (NADT) por el nivel promedio de interés (utilizando la media de 20 años como referencia a largo plazo): $IIT = NADT \times \text{Media (20 Años)}$. Esta combinación pondera la tendencia por la magnitud general del interés, dando más peso a tendencias que ocurren sobre niveles de interés más altos.
- **Aplicabilidad:** El IIT proporciona una medida única de la "energía" de la tendencia general. Valores positivos indican una tendencia general de crecimiento en el interés, *posiblemente* reflejando un contexto externo que fomenta la búsqueda de expansión. Valores negativos *sugerirían* un declive general, *quizás* vinculado a factores contextuales que reducen el énfasis en el crecimiento (ej., saturación, cambio de prioridades). La magnitud del índice indica la fuerza de esta dinámica.
- **Cálculo y Ejemplo:** Con un NADT de 15.43% (o 0.1543) y una Media (20 Años) de 54.51, el $IIT = 0.1543 \times 54.51 \approx 84.11$. Un IIT positivo y de magnitud considerable como 84.11 *sugiere* una tendencia de crecimiento general muy fuerte

y significativa en el interés por Estrategias de Crecimiento durante el período analizado, *posiblemente* reflejando un entorno externo que ha impulsado consistentemente la búsqueda de estas estrategias en los últimos años.

B. Análisis y presentación de resultados

Los resultados del índice calculado se resumen a continuación, junto con una interpretación orientativa sobre su significado en el contexto de las tendencias generales.

| Índice | Valor Calculado | Interpretación Orientativa Contextual |
|--------|-----------------|---|
| IIT | 84.11 | Indica una intensidad tendencial de crecimiento muy fuerte y positiva. <i>Sugiere</i> que el contexto externo general durante el período analizado ha favorecido o impulsado significativamente el interés en Estrategias de Crecimiento. |

La fuerte señal positiva del IIT (84.11) se alinea estrechamente con las conclusiones del análisis temporal previo, que identificó un marcado resurgimiento en los últimos años. Este índice *sugiere* que dicho resurgimiento no es solo una fluctuación reciente, sino parte de una tendencia general subyacente de crecimiento en el interés, *posiblemente* alimentada por factores contextuales persistentes como la transformación digital continua, la adaptación post-pandémica y la búsqueda de resiliencia en un entorno económico incierto. La magnitud del IIT *refuerza la idea* de que las fuerzas externas que impulsan el interés en Estrategias de Crecimiento han sido particularmente potentes.

IV. Análisis de factores contextuales externos

Esta sección explora sistemáticamente cómo diferentes categorías de factores externos *podrían* influir en las tendencias generales de interés en Estrategias de Crecimiento, tal como se reflejan en los datos de Google Trends y se resumen en las estadísticas agregadas y el Índice de Intensidad Tendencial (IIT). El objetivo es conectar las dinámicas observadas con posibles causas ambientales, sin pretender establecer causalidad directa, sino más bien explorar plausibilidades consistentes con la evidencia.

A. Factores microeconómicos

- **Definición:** Incluyen elementos a nivel de empresa o industria que afectan las decisiones sobre crecimiento, como la disponibilidad de capital, la presión sobre

los márgenes, la intensidad competitiva y la dinámica de costos operativos. Estos factores influyen directamente en la capacidad y motivación de las organizaciones para buscar e implementar estrategias de crecimiento.

- **Justificación:** La búsqueda de Estrategias de Crecimiento en Google Trends *podría* verse afectada por el clima microeconómico. Por ejemplo, un acceso más fácil al financiamiento o una mayor presión competitiva *podrían* incrementar el interés, mientras que una recesión o un aumento drástico de los costos *podrían* temporalmente desviar el foco hacia la supervivencia o la eficiencia.
- **Factores Prevalecientes Potenciales:** Acceso a capital de riesgo y crédito, niveles de competencia sectorial, presiones inflacionarias sobre costos, ciclos de inversión empresarial, sensibilidad a la relación costo-beneficio de nuevas iniciativas.
- **Análisis:** El fuerte IIT positivo (84.11) *sugiere* que, en el balance general del período, los factores microeconómicos que incentivan la búsqueda de crecimiento (ej., oportunidades percibidas, presión competitiva) *podrían* haber predominado sobre los factores restrictivos (ej., dificultades de financiación en ciertos momentos). La creciente media de interés en los últimos 5 años *podría* reflejar una percepción de que, a pesar de los desafíos de costos, la inversión en crecimiento es necesaria para la competitividad futura, o que existen nuevas oportunidades microeconómicas (ej., en nichos específicos) que impulsan la búsqueda.

B. Factores tecnológicos

- **Definición:** Comprenden el impacto de las innovaciones tecnológicas, la digitalización, la automatización, la inteligencia artificial y la obsolescencia de tecnologías existentes en las oportunidades y amenazas para el crecimiento empresarial. La tecnología puede habilitar nuevas estrategias de crecimiento o volver obsoletas las existentes.
- **Justificación:** La tecnología es un motor fundamental del cambio empresarial y *podría* influir significativamente en cuándo y por qué las organizaciones buscan Estrategias de Crecimiento. La emergencia de tecnologías disruptivas (ej., IA generativa, plataformas digitales) *podría* estimular la búsqueda de nuevas formas de crecer, mientras que la madurez u obsolescencia de otras *podría* requerir reorientaciones estratégicas.

- **Factores Prevalecientes Potenciales:** Ritmo de la transformación digital, adopción de IA y automatización, desarrollo de nuevas plataformas y modelos de negocio digitales, ciberseguridad como factor habilitador o restrictivo, obsolescencia de sistemas heredados.
- **Análisis:** El muy positivo IIT *es consistente* con un entorno tecnológico percibido como rico en oportunidades de crecimiento. La aceleración digital, especialmente intensificada por la pandemia, *podría* ser un factor clave detrás del aumento del interés promedio en los últimos 5 años y la fuerte tendencia general. Las organizaciones *podrían* estar buscando activamente cómo aprovechar tecnologías como la IA, el análisis de datos o el comercio electrónico para impulsar su crecimiento, lo que se reflejaría en un mayor volumen de búsquedas relacionadas con estrategias para lograrlo. La tecnología no solo crea oportunidades, sino también la necesidad de adaptarse, lo que *podría* impulsar aún más la búsqueda de estrategias.

C. Índices simples y compuestos en el análisis contextual

Dado que solo el Índice de Intensidad Tendencial (IIT) pudo calcularse robustamente con los datos proporcionados, el análisis se centra en cómo este índice refleja la influencia neta de diversos factores contextuales. El valor positivo y elevado del IIT (84.11) *sugiere* que la combinación de factores externos (económicos, tecnológicos, sociales, etc.) durante el período analizado ha resultado en un impulso neto muy fuerte hacia la búsqueda de Estrategias de Crecimiento.

- **Relación con Eventos Económicos:** Un IIT tan positivo *podría* parecer contraintuitivo si se consideran crisis como la de 2008 o la incertidumbre reciente. Sin embargo, *podría* interpretarse que, aunque las crisis generan volatilidad (como se vio en el análisis temporal), la respuesta estratégica predominante a largo plazo ha sido buscar vías de crecimiento para la recuperación y la resiliencia, superando los períodos de contracción del interés.
- **Relación con Eventos Tecnológicos:** El IIT *es altamente consistente* con un período de intensa innovación y disruptión tecnológica. Los avances continuos *podrían* estar creando un flujo constante de nuevas oportunidades y presiones competitivas que mantienen el crecimiento en la agenda estratégica, impulsando la tendencia positiva general.

- **Relación con Otros Factores (Sociales, Políticos, Ambientales):** Factores como la globalización (aunque con reconfiguraciones recientes), cambios demográficos, la creciente importancia de la sostenibilidad (ESG) y la adaptación a cambios regulatorios *también podrían* contribuir al IIT positivo, al requerir nuevas estrategias para crecer en un panorama más complejo y exigente.

En resumen, el IIT positivo y fuerte actúa como un indicador agregado que *sugiere* un contexto externo general que, a pesar de sus turbulencias, ha favorecido predominantemente la búsqueda activa de Estrategias de Crecimiento. Este hallazgo *se alinea analógicamente* con la fase de resurgimiento identificada en el análisis temporal, indicando que los factores contextuales que impulsaron los picos recientes *también* han contribuido a una tendencia general ascendente robusta.

V. Narrativa de tendencias generales

Integrando las estadísticas agregadas, el Índice de Intensidad Tendencial (IIT) y el análisis cualitativo de los factores contextuales, emerge una narrativa coherente sobre las tendencias generales del interés en Estrategias de Crecimiento según Google Trends. La tendencia dominante, claramente reflejada en las medias crecientes en períodos recientes y el fuerte IIT positivo (84.11), es una de **renovado y creciente interés**. Aunque el concepto ha mantenido una relevancia estructural durante las últimas dos décadas (media 20 años > 50), la dinámica reciente *sugiere* una intensificación significativa, *posiblemente* impulsada por un entorno externo percibido como más exigente y, a la vez, potencialmente más rico en ciertas oportunidades transformadoras.

Los factores clave que *podrían* estar detrás de esta tendencia general al alza incluyen, de manera prominente, la **aceleración tecnológica y la transformación digital**. La necesidad de adaptarse a nuevas herramientas (IA, automatización, plataformas) y modelos de negocio digitales *parece* ser un motor persistente que impulsa a las organizaciones a buscar estrategias para capitalizar estas olas de innovación o, al menos, no quedarse atrás. A esto se suman factores **microeconómicos** complejos: si bien la incertidumbre y la presión de costos existen, la percepción de que el crecimiento es esencial para la competitividad a largo plazo y la posible emergencia de nuevas oportunidades en nichos específicos *podrían* estar prevaleciendo en la búsqueda de estrategias.

El patrón emergente no es de estabilidad, sino de **dinamismo y adaptación**. El fuerte IIT *sugiere* que Estrategias de Crecimiento no es un concepto estático, sino uno cuya relevancia fluctúa y se intensifica en respuesta a las demandas del entorno. La narrativa general es la de una herramienta estratégica fundamental que, lejos de volverse obsoleta, ha encontrado un nuevo impulso en un contexto caracterizado por la disruptión (pandemia, tensiones geopolíticas) y la transformación (digital, energética). Las organizaciones *parecen* estar recurriendo a la búsqueda de estos marcos estratégicos como una forma de navegar la complejidad y encontrar caminos hacia la resiliencia y la prosperidad futura.

VI. Implicaciones Contextuales

El análisis de las tendencias generales y los factores contextuales ofrece perspectivas interpretativas valiosas para diferentes audiencias interesadas en la evolución y aplicación de Estrategias de Crecimiento.

A. De Interés para Académicos e Investigadores

El fuerte IIT positivo y las medias crecientes *sugieren* que Estrategias de Crecimiento mantiene una alta relevancia y dinamismo, desafiando posibles narrativas de obsolescencia. Esto invita a investigar *con mayor profundidad* los mecanismos específicos a través de los cuales factores contextuales como la digitalización, la inteligencia artificial, la sostenibilidad o la incertidumbre geopolítica están reconfigurando la *naturaleza* y la *aplicación* de estas estrategias. El análisis contextual *complementa* los hallazgos del análisis temporal al sugerir que el resurgimiento reciente no es un evento aislado, sino parte de una tendencia general más amplia impulsada por fuerzas ambientales persistentes. Futuras investigaciones *podrían* explorar cómo diferentes tipos de organizaciones (tamaño, sector, geografía) interpretan y responden a estos factores contextuales al formular sus estrategias de crecimiento, y si emergen nuevos arquetipos o modelos de crecimiento adaptados al entorno actual.

B. De Interés para Consultores y Asesores

El análisis confirma la pertinencia actual y creciente de asesorar sobre Estrategias de Crecimiento, validada por el alto interés reflejado en Google Trends y el fuerte IIT positivo. Sin embargo, la naturaleza dinámica y contextualmente influenciada de la tendencia *subraya la necesidad* de ofrecer soluciones altamente adaptadas al entorno específico de cada cliente. El enfoque no debe ser genérico, sino considerar activamente cómo factores tecnológicos (¿está el cliente aprovechando la IA?), económicos (¿cómo afecta la inflación a sus planes?) y de mercado (¿dónde están las nuevas oportunidades competitivas?) impactan las opciones de crecimiento. El IIT positivo *sugiere* un mercado receptivo a discusiones sobre crecimiento, pero los consultores deben ayudar a navegar la complejidad y seleccionar las estrategias más resilientes y adecuadas para el contexto particular, yendo más allá de las soluciones estándar.

C. De Interés para Gerentes y Directivos

Para los líderes empresariales, el análisis *refuerza la importancia* de mantener el crecimiento como una prioridad estratégica, dado el alto interés general y la fuerte tendencia positiva observada. Sin embargo, también *advierte* sobre la necesidad de una profunda comprensión del contexto externo al formular e implementar dichas estrategias. El fuerte IIT *sugiere* que el entorno está cambiando rápidamente y ofrece tanto oportunidades como amenazas significativas para el crecimiento. Los directivos deben asegurarse de que sus organizaciones posean la capacidad de escanear el entorno, anticipar cambios (tecnológicos, regulatorios, competitivos) y adaptar sus estrategias de crecimiento de manera ágil. La tendencia general positiva *no garantiza* el éxito individual; este dependerá de la capacidad de cada organización para alinear sus estrategias con las realidades y oportunidades específicas de su contexto operativo.

VII. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis contextual de las tendencias generales de Estrategias de Crecimiento en Google Trends, basado en estadísticas agregadas y el Índice de Intensidad Tendencial (IIT), revela una dinámica marcada por una **relevancia sostenida a largo plazo y un fuerte resurgimiento del interés en años recientes**. El IIT calculado (84.11) cuantifica una tendencia general de crecimiento muy significativa, *sugiriendo* que el

contexto externo general ha impulsado activamente la búsqueda de estas estrategias. Este hallazgo *complementa y refuerza* las conclusiones del análisis temporal previo, que identificó una fase de resurgimiento clara.

Las reflexiones críticas apuntan a que esta tendencia positiva *probablemente* es el resultado neto de una compleja interacción de factores externos. La **transformación tecnológica y digital** emerge como un candidato principal para explicar parte de este impulso, creando tanto la necesidad de adaptación como nuevas vías para el crecimiento. Factores **microeconómicos**, como la presión competitiva y la búsqueda de resiliencia en entornos inciertos, *también podrían* jugar un rol crucial. Aunque los datos agregados de Google Trends limitan la granularidad del análisis y reflejan interés de búsqueda más que implementación efectiva, la consistencia de las medias crecientes y el fuerte IIT *proporcionan una señal robusta* de la prominencia actual del tema.

Este análisis contextual *sugiere* que Estrategias de Crecimiento, lejos de ser un concepto estático o en declive, está demostrando una notable capacidad de adaptación y recuperación de relevancia en respuesta a un entorno empresarial en profunda transformación. La perspectiva final es que la comprensión de estos factores contextuales es crucial para interpretar adecuadamente la evolución del interés en esta herramienta y para guiar tanto la investigación futura como la práctica gerencial. Estudios adicionales que exploren cualitativamente cómo las organizaciones perciben y responden a estos factores contextuales *podrían* enriquecer significativamente los hallazgos cuantitativos presentados aquí y fortalecer la investigación doctoral.

Análisis ARIMA

Análisis predictivo ARIMA de Estrategias de Crecimiento en Google Trends

I. Direccionamiento en el análisis del Modelo ARIMA

Este análisis se centra en evaluar de manera exhaustiva el desempeño y las implicaciones del modelo ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) ajustado a la serie temporal del interés de búsqueda para Estrategias de Crecimiento, obtenido de Google Trends. El propósito fundamental es ir más allá de una simple evaluación técnica del modelo, integrando sus capacidades predictivas con los hallazgos de los análisis previos (Temporal y de Tendencias) para ofrecer una perspectiva prospectiva sobre la dinámica de esta herramienta de gestión. Se busca establecer cómo las proyecciones generadas por el modelo ARIMA pueden informar la comprensión de la evolución futura del interés en Estrategias de Crecimiento, considerando su trayectoria histórica y las posibles influencias contextuales identificadas previamente. Este enfoque ampliado utiliza el modelo no solo para predecir valores futuros, sino también como una herramienta analítica que, en conjunto con otros análisis, contribuye a clasificar la naturaleza del comportamiento de la herramienta (por ejemplo, si se asemeja más a una moda pasajera, una práctica establecida o un patrón híbrido), enriqueciendo así el marco interpretativo de la investigación doctoral sobre la naturaleza comportamental y los posibles fundamentos de las dinámicas gerenciales.

La relevancia de este análisis predictivo radica en su capacidad para complementar la visión retrospectiva del análisis temporal y la visión contextual del análisis de tendencias. Mientras el análisis temporal detalló la secuencia histórica de picos, valles y puntos de inflexión, y el análisis de tendencias exploró la influencia de factores externos generales, el análisis ARIMA introduce una dimensión prospectiva, proyectando patrones potenciales basados en la estructura intrínseca de la serie temporal (dependencias pasadas y errores). Por ejemplo, si el análisis temporal identificó un resurgimiento reciente

significativo y el análisis de tendencias lo vinculó a factores como la disruptión pandémica y la aceleración digital, el modelo ARIMA puede proyectar si esta tendencia ascendente *podría* continuar, estabilizarse o revertirse en el futuro cercano, basándose en los patrones históricos capturados. La evaluación del desempeño del modelo ARIMA (proporcionado en los datos de entrada) y el análisis de sus parámetros son cruciales para determinar la fiabilidad de estas proyecciones y entender las características intrínsecas de la serie, como su dependencia de valores pasados (componentes AR), la necesidad de diferenciación para lograr estacionariedad (componente I), y la influencia de errores pasados (componentes MA). Este análisis se alinea con el enfoque longitudinal (I.D.1) y la necesidad de rigurosidad estadística (I.D.2) y perspicacia interpretativa (I.D.3) definidos en las instrucciones base.

II. Evaluación del desempeño del modelo

La evaluación del desempeño del modelo ARIMA ajustado (ARIMA(4, 1, 3)) es fundamental para determinar la confianza que se puede depositar en sus proyecciones y en las inferencias derivadas de su estructura. Esta evaluación se basa en métricas cuantitativas de precisión y en un análisis cualitativo de la calidad del ajuste a los datos históricos.

A. Métricas de precisión

Las métricas de precisión cuantifican el error promedio cometido por el modelo al predecir los valores de la serie temporal. Los valores proporcionados para Estrategias de Crecimiento en Google Trends son:

- **RMSE (Raíz del Error Cuadrático Medio):** 10.3389
- **MAE (Error Absoluto Medio):** 7.4534

El RMSE indica que, en promedio, las predicciones del modelo se desvían aproximadamente 10.34 puntos de los valores reales en la escala de Google Trends (0-100). Dado que la media histórica de la serie se sitúa en torno a 55-60, este error representa una desviación considerable, aproximadamente un 17-18% del nivel promedio reciente. El MAE, que mide la desviación absoluta promedio, es de 7.45 puntos. Ambas métricas *sugieren* que la precisión del modelo es moderada. Si bien captura parte de la

dinámica, existe un margen de error significativo que debe considerarse al interpretar las proyecciones. Un RMSE de esta magnitud *podría* indicar dificultades del modelo para capturar completamente la volatilidad inherente al interés de búsqueda, especialmente los picos y valles más pronunciados observados históricamente. La precisión tiende a disminuir a medida que el horizonte de predicción se alarga, por lo que estas métricas, calculadas sobre el ajuste histórico, *probablemente* subestimen el error en proyecciones a mediano y largo plazo.

B. Intervalos de confianza de las proyecciones

Aunque los intervalos de confianza específicos para cada punto de predicción no se detallan explícitamente en los datos de salida proporcionados (los intervalos [0.025, 0.975] corresponden a los coeficientes del modelo, no a las predicciones), es un concepto inherente a la predicción con modelos ARIMA. Estos intervalos representan el rango dentro del cual se espera que caiga el valor real con una cierta probabilidad (usualmente 95%). Una característica fundamental de estos intervalos es que su amplitud tiende a aumentar a medida que el horizonte de predicción se extiende en el futuro. Esto refleja la creciente incertidumbre asociada a las predicciones a más largo plazo. Un intervalo de confianza amplio *indicaría* una menor precisión y una mayor incertidumbre sobre el valor futuro real. Dada la moderada precisión indicada por el RMSE y MAE, y las posibles violaciones de supuestos (ver sección C), es *probable* que los intervalos de confianza para las proyecciones de Estrategias de Crecimiento sean relativamente amplios, especialmente para predicciones más allá de unos pocos meses. Esto *subraya la necesidad* de interpretar las proyecciones puntuales con cautela, considerándolas como la estimación central dentro de un rango de posibilidades que se ensancha con el tiempo.

C. Calidad del ajuste del modelo

La calidad del ajuste se refiere a qué tan bien el modelo ARIMA(4, 1, 3) logra replicar los patrones observados en la serie temporal histórica (desde marzo de 2005 hasta agosto de 2023, según el Sample indicado). Los resultados del diagnóstico proporcionan información clave:

- **Prueba Ljung-Box (Q):** El valor p de 0.54 es mayor que 0.05, lo que *sugiere* que los residuos del modelo son, en general, incorrelacionados (se comportan como

ruido blanco). Este es un indicio positivo, ya que implica que el modelo ha capturado adecuadamente la estructura de autocorrelación presente en los datos diferenciados.

- **Prueba Jarque-Bera (JB):** El valor p de 0.00 es menor que 0.05, lo que indica que los residuos *no siguen una distribución normal*. La curtosis de 4.70 (mayor que 3) *sugiere* que la distribución de los residuos tiene colas más pesadas que la normal, *posiblemente* debido a la presencia de valores atípicos o cambios abruptos en la serie que el modelo no captura completamente.
- **Prueba de Heterocedasticidad (H):** El valor p de 0.01 es menor que 0.05, lo que *sugiere* que la varianza de los residuos no es constante a lo largo del tiempo (heterocedasticidad). Esto implica que el modelo puede ser más preciso en algunos períodos que en otros.

En conjunto, la calidad del ajuste es mixta. Si bien el modelo parece capturar la estructura de autocorrelación (Ljung-Box), las violaciones de los supuestos de normalidad y homocedasticidad de los residuos *son limitaciones importantes*. Estas violaciones *pueden afectar* la validez de las pruebas de significancia de los coeficientes y la precisión de los intervalos de confianza. El modelo *podría* tener dificultades para ajustarse a períodos de alta volatilidad o a cambios estructurales abruptos, lo cual es consistente con el RMSE moderadamente alto.

III. Análisis de parámetros del modelo

El análisis de los parámetros específicos del modelo ARIMA(4, 1, 3) proporciona información sobre la estructura temporal intrínseca del interés de búsqueda en Estrategias de Crecimiento, una vez que se ha tenido en cuenta la tendencia mediante la diferenciación.

A. Significancia de componentes AR, I y MA

El modelo ajustado es ARIMA(4, 1, 3). La significancia de sus componentes se evalúa a través de los p-valores ($P>|z|$) de los coeficientes:

- **Componente Integrado (I):** El orden de diferenciación es d=1. Esto fue necesario para lograr la estacionariedad, lo que *confirma* la presencia de una tendencia o un

comportamiento no estacionario en la serie original del interés de búsqueda, tal como se observó en los análisis Temporal y de Tendencias (particularmente el fuerte resurgimiento reciente).

- **Componentes Autoregresivos (AR):** Se incluyen 4 términos AR ($p=4$).

- ar . L1: Coeficiente -0.3864, $p=0.000$. Significativo. El valor actual (diferenciado) está negativamente relacionado con el valor del período anterior.
- ar . L2: Coeficiente -0.0028, $p=0.446$. No significativo. El valor de hace dos períodos no tiene una influencia estadísticamente discernible.
- ar . L3: Coeficiente -1.0000, $p=0.000$. Altamente significativo. Existe una fuerte relación negativa con el valor de hace tres períodos. Un coeficiente de -1 es inusual y *podría* indicar una fuerte reversión o un patrón cíclico muy marcado en la serie diferenciada.
- ar . L4: Coeficiente -0.3836, $p=0.000$. Significativo. Existe una relación negativa con el valor de hace cuatro períodos. La significancia de los términos AR(1), AR(3) y AR(4) *sugiere* que la dinámica del interés (una vez eliminada la tendencia) depende de su comportamiento en los meses anteriores, particularmente 1, 3 y 4 meses atrás, con una influencia predominantemente negativa que *podría* generar oscilaciones.

- **Componentes de Media Móvil (MA):** Se incluyen 3 términos MA ($q=3$).

- ma . L1: Coeficiente -0.0164, $p=0.809$. No significativo. El error de predicción actual no está relacionado con el error del período anterior.
- ma . L2: Coeficiente -0.0286, $p=0.657$. No significativo. No hay relación significativa con el error de hace dos períodos.
- ma . L3: Coeficiente 0.9821, $p=0.000$. Altamente significativo. El error de predicción actual está fuertemente y positivamente relacionado con el error de hace tres períodos. Esto *sugiere* que los "shocks" o sorpresas en el interés tienden a persistir o tener un eco tres meses después.

En resumen, la dinámica intrínseca de la serie (después de la diferenciación) parece estar dominada por dependencias autoregresivas negativas en los rezagos 1, 3 y 4, y por una dependencia de media móvil positiva en el rezago 3.

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

El orden seleccionado para el modelo es ($p=4$, $d=1$, $q=3$). * **p=4**: Indica que se consideraron hasta 4 períodos pasados del valor de la serie (diferenciada) para predecir el valor actual. La significancia de AR(1), AR(3) y AR(4) justifica parcialmente esta elección, aunque AR(2) no fue significativo. * **d=1**: Indica que fue necesaria una diferenciación para convertir la serie original non estacionaria en una serie (aproximadamente) estacionaria, sobre la cual se ajustaron los componentes AR y MA. Esto *refleja* la presencia de tendencias o cambios de nivel en el interés de búsqueda original. * **q=3**: Indica que se consideraron hasta 3 períodos pasados de los errores de predicción para modelar el error actual. La significancia de MA(3) justifica esta elección, aunque MA(1) y MA(2) no fueron significativos. La complejidad del modelo (alto orden en p y q) *sugiere* que la dinámica subyacente del interés en Estrategias de Crecimiento es relativamente intrincada, con dependencias que se extienden varios meses atrás.

C. Implicaciones de estacionariedad

El hecho de que se requiriera una diferenciación ($d=1$) para ajustar el modelo ARIMA tiene implicaciones importantes. *Confirma estadísticamente* que la serie original del interés de búsqueda en Estrategias de Crecimiento no era estacionaria. Una serie no estacionaria típicamente exhibe tendencias (como el resurgimiento observado), ciclos de muy largo plazo, o una varianza que cambia con el tiempo. La necesidad de diferenciación *es consistente* con los hallazgos de los análisis Temporal y de Tendencias, que mostraron una evolución significativa a lo largo del tiempo, con períodos de declive y un fuerte crecimiento reciente (tendencia positiva indicada por NADT/MAST). El modelo ARIMA intenta capturar la dinámica *después* de eliminar esta tendencia mediante la diferenciación. Por lo tanto, las proyecciones del modelo se refieren a los cambios o fluctuaciones alrededor de la tendencia subyacente, y la tendencia general debe ser considerada al interpretar el nivel absoluto de las predicciones futuras. La no estacionariedad original *sugiere* que el interés en Estrategias de Crecimiento está influenciado por factores externos persistentes o cambios estructurales a lo largo del tiempo.

IV. Integración de Datos Estadísticos Cruzados

Aunque este análisis se basa principalmente en el modelo ARIMA univariado, es útil considerar cualitativamente cómo factores externos (reflejados potencialmente en otras series de datos o en los hallazgos del Análisis de Tendencias) *podrían* interactuar con las proyecciones. Esta integración es hipotética, ya que no se incluyen variables exógenas directamente en el modelo ARIMA proporcionado, pero enriquece la interpretación contextual.

A. Identificación de Variables Exógenas Relevantes

Basándose en el Análisis de Tendencias y la naturaleza de Estrategias de Crecimiento, algunas variables exógenas cuyo comportamiento *podría* hipotéticamente influir en el interés de búsqueda (y por ende, en la precisión de las proyecciones ARIMA) incluyen: *

Indicadores Macroeconómicos: Tasas de crecimiento del PIB, niveles de inversión empresarial, índices de confianza del consumidor y empresarial, tasas de inflación. Períodos de expansión económica *podrían* correlacionarse con mayor interés, mientras que recesiones *podrían* disminuirlo o reenfocarlo. * **Indicadores Tecnológicos:** Tasas de adopción de nuevas tecnologías (IA, nube, etc.), inversión en I+D, menciones de tecnologías disruptivas en medios. La emergencia de tecnologías habilitadoras *podría* impulsar la búsqueda de estrategias para aprovecharlas. * **Actividad de Consultoría y Publicaciones:** Lanzamiento de libros influyentes sobre estrategia, campañas de marketing de grandes consultoras, popularidad de "gurús" de gestión. Estos *podrían* generar picos de interés. * **Eventos Disruptivos:** Crisis sanitarias (pandemias), tensiones geopolíticas, cambios regulatorios significativos, desastres naturales. Estos eventos *pueden* forzar reevaluaciones estratégicas masivas, impactando el interés. Datos sobre estas variables, si estuvieran disponibles y correlacionados (ej., a través de análisis de causalidad de Granger, no realizado aquí), *podrían* potencialmente mejorar las predicciones si se incorporaran en modelos más complejos (como ARIMAX).

B. Relación con Proyecciones ARIMA

Las proyecciones del modelo ARIMA, que muestran una continuación de la ciclicidad en un nivel relativamente alto, *pueden* interpretarse a la luz de los factores contextuales identificados en el Análisis de Tendencias. La proyección de estabilidad cíclica (sin un

nuevo crecimiento exponencial ni un colapso) *podría* sugerir que el modelo anticipa una persistencia de las condiciones contextuales recientes que impulsaron el resurgimiento. Por ejemplo, si se asume que la transformación digital y la incertidumbre económica (identificadas como posibles motores en el Análisis de Tendencias) continúan, el modelo ARIMA *podría* estar reflejando una búsqueda continua pero fluctuante de estrategias de crecimiento para navegar este entorno. Si, hipotéticamente, datos externos mostraran una desaceleración en la adopción tecnológica o una estabilización económica, esto *podría* entrar en conflicto con las proyecciones del ARIMA o sugerir que las proyecciones a más largo plazo podrían necesitar ajustes. Un declive proyectado por ARIMA, si ocurriera, *podría* correlacionarse hipotéticamente con una saturación del discurso sobre crecimiento o la emergencia de un nuevo paradigma gerencial que desplace la atención.

C. Implicaciones Contextuales

La integración cualitativa con factores externos *refuerza la necesidad* de cautela al usar las proyecciones ARIMA. El modelo captura patrones históricos, pero es inherentemente limitado en su capacidad para anticipar el impacto de eventos externos imprevistos o cambios estructurales en el contexto. Por ejemplo, una nueva crisis económica global o un avance tecnológico disruptivo no previsto *podrían* invalidar rápidamente las proyecciones. La heterocedasticidad detectada en los residuos *podría* estar vinculada a períodos de mayor volatilidad externa (ej., crisis de 2008, inicio de la pandemia), donde el modelo tuvo más dificultades para ajustarse. Por lo tanto, las proyecciones son más fiables en un contexto externo relativamente estable o predecible. La fuerte tendencia positiva general ($IIT=84.11$) identificada en el Análisis de Tendencias, impulsada por factores contextuales, *sugiere* que las proyecciones ARIMA deben interpretarse como fluctuaciones alrededor de esta tendencia subyacente potencialmente continua, al menos a corto plazo.

V. Insights y clasificación basada en Modelo ARIMA

El análisis del modelo ARIMA y sus proyecciones ofrece insights específicos sobre la dinámica futura esperada del interés en Estrategias de Crecimiento y contribuye a su clasificación dentro del marco de la investigación.

A. Tendencias y patrones proyectados

Las proyecciones del modelo ARIMA(4, 1, 3) para el período futuro (aproximadamente desde septiembre de 2023 hasta agosto de 2026) *sugieren* un patrón de **estabilidad cíclica en un nivel relativamente elevado**. No se proyecta una continuación del fuerte crecimiento ascendente observado en los años inmediatamente anteriores, ni tampoco un declive pronunciado. En cambio, los valores predichos oscilan dentro de una banda, aproximadamente entre 50 y 61 en la escala de Google Trends. Se observa un patrón recurrente que *parece* tener una componente estacional o cíclica anual, con valores más altos en ciertos meses (ej., octubre/noviembre y marzo/abril/mayo) y más bajos en otros (ej., diciembre/enero/febrero y junio/julio/agosto). Esta proyección *podría* interpretarse como una fase de consolidación del interés en Estrategias de Crecimiento en los niveles altos alcanzados durante el resurgimiento reciente, pero sin un nuevo impulso significativo al alza. La ciclicidad *podría* reflejar patrones estacionales en la planificación empresarial o en la actividad académica/consultoría.

B. Cambios significativos en las tendencias

Dentro del horizonte de proyección proporcionado (hasta agosto de 2026), el modelo ARIMA *no predice* cambios significativos en la tendencia general ni puntos de inflexión abruptos. La dinámica proyectada es, en esencia, una continuación del patrón cíclico observado en los datos más recientes utilizados para ajustar el modelo. No se anticipa un nuevo pico que supere los máximos históricos, ni un colapso hacia los mínimos anteriores. Esto *sugiere* que, basándose únicamente en la información histórica contenida en la serie temporal, el modelo espera que los factores que han mantenido el interés elevado pero fluctuante persistan en el corto y mediano plazo. La ausencia de un cambio de tendencia proyectado *refuerza* la idea de una posible consolidación o madurez dinámica del interés en la herramienta.

C. Fiabilidad de las proyecciones

La fiabilidad de estas proyecciones debe evaluarse con cautela. Como se discutió en la Sección II, la precisión del modelo es moderada ($\text{RMSE} \approx 10.34$, $\text{MAE} \approx 7.45$), y existen violaciones de los supuestos de normalidad y homocedasticidad de los residuos. Esto implica que las proyecciones puntuales tienen un margen de error considerable y la

confianza en ellas disminuye a medida que se avanza en el tiempo. Los intervalos de confianza (aunque no mostrados explícitamente) serían relativamente amplios. Por lo tanto, las proyecciones son *más útiles* para indicar la dirección general esperada (estabilidad cíclica) y el rango aproximado de valores (50-61) que para predecir valores exactos en fechas específicas. La fiabilidad es mayor a corto plazo (próximos meses) y decrece significativamente a mediano y largo plazo (más allá de un año). Son una extrapolación basada en el pasado, vulnerable a eventos futuros no contenidos en los datos históricos.

D. Índice de Moda Gerencial (IMG)

Aplicando la fórmula simplificada del Índice de Moda Gerencial (IMG) propuesta, basada en características *proyectadas* y estimaciones derivadas del análisis histórico y las proyecciones ARIMA:

- * **Tasa Crecimiento Inicial (Proyectada):** Muy baja o cercana a cero en los primeros meses proyectados (ej., Sep'23 a Oct'23 muestra un ligero aumento, ~0.5%). Estimado como 0.01 (1%).
- * **Tiempo al Pico (Proyectado):** El primer pico proyectado ocurre rápidamente (Oct/Nov 2023, 2-3 meses). Normalizado a una escala donde ciclos más cortos dan valores más altos (ej., 0.9).
- * **Tasa Declive (Proyectada):** La caída del pico de ~61 al valle de ~50.8 es de aprox. 10.2 puntos (16.7%). Estimado como 0.17.
- * **Duración Ciclo (Proyectada):** El ciclo parece anual (12 meses). Normalizado a una escala donde ciclos más cortos dan valores más altos (ej., 0.8).

Cálculo Ilustrativo: $IMG = (0.01 + 0.9 + 0.17 + 0.8) / 4 = 1.88 / 4 \approx 0.47$.

Interpretación Cautelosa: Un IMG de 0.47 se sitúa en un rango intermedio, por debajo del umbral > 0.7 sugerido para una "Moda Gerencial" y por encima del umbral < 0.4 sugerido para una "Doctrina Estable". Este valor, aunque basado en una métrica simplificada y estimaciones, *es consistente* con la idea de un patrón híbrido o una dinámica cíclica persistente. No sugiere las características extremas de una moda efímera según las proyecciones a corto plazo.

E. Clasificación de Estrategias de Crecimiento

Integrando los insights del modelo ARIMA (proyecciones de estabilidad cíclica) con el cálculo ilustrativo del IMG (intermedio ≈ 0.47) y los hallazgos previos (especialmente la clasificación como "Dinámica Cíclica Persistente" en el Análisis Temporal), la evidencia

refuerza la conclusión de que Estrategias de Crecimiento, según los datos de Google Trends, **no se comporta como una Moda Gerencial clásica de ciclo corto**. Las proyecciones no muestran el rápido declive esperado tras un pico para una moda. Tampoco sugieren la alta estabilidad de una Doctrina Pura. La clasificación más apropiada, apoyada tanto por la historia como por las proyecciones ARIMA, sigue siendo la de un **Patrón Evolutivo / Cílico Persistente**, específicamente una **Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)**. La herramienta demuestra resiliencia y una capacidad de mantener la relevancia a través de fluctuaciones significativas, y las proyecciones sugieren que esta dinámica cíclica continuará en el futuro previsible.

VI. Implicaciones Prácticas

Las proyecciones y el análisis del modelo ARIMA para Estrategias de Crecimiento en Google Trends, aunque deben interpretarse con cautela, ofrecen implicaciones prácticas para diferentes audiencias.

A. De interés para académicos e investigadores

Las proyecciones de estabilidad cíclica, junto con la clasificación como Dinámica Cíclica Persistente, *sugieren* que la investigación futura debería centrarse menos en si Estrategias de Crecimiento es una "moda" y más en comprender los *motores de sus ciclos* de interés y relevancia. ¿Qué factores específicos (tecnológicos, económicos, sociales) explican las fluctuaciones proyectadas? ¿Cómo interactúa el interés en esta herramienta con el de otras herramientas estratégicas emergentes o establecidas? El desempeño moderado del modelo ARIMA y las violaciones de supuestos *también señalan* la necesidad de explorar modelos predictivos alternativos o más complejos (ej., con variables exógenas, modelos no lineales) para capturar mejor la dinámica del interés. El IMG intermedio *podría* inspirar el desarrollo de métricas de clasificación más robustas y multidimensionales.

B. De interés para asesores y consultores

La proyección de interés continuo pero cíclico *implica* que Estrategias de Crecimiento seguirá siendo un área relevante para la consultoría, pero la demanda *puede fluctuar*. Los consultores deben estar preparados para adaptar sus enfoques: * **Anticipar Ciclos:** Ayudar a los clientes a entender que el énfasis en el crecimiento puede necesitar variar

cíclicamente y que las estrategias deben ser flexibles. * **Enfoque Contextual:** Dado que las proyecciones son moderadamente precisas y vulnerables a factores externos, el asesoramiento debe basarse fuertemente en el análisis del contexto específico del cliente, más que en tendencias generales proyectadas. * **Gestión de Expectativas:** Usar las proyecciones ARIMA con cautela, principalmente para ilustrar posibles escenarios a corto plazo, pero evitando presentarlas como pronósticos definitivos. El valor reside más en la planificación de la resiliencia ante la ciclicidad que en la predicción exacta.

C. De interés para directivos y gerentes

Para los líderes organizacionales, las proyecciones *sugieren* que la necesidad de pensar en Estrategias de Crecimiento persistirá, pero no necesariamente con la misma intensidad ascendente de los últimos años. * **Planificación Adaptativa:** La ciclicidad proyectada refuerza la necesidad de procesos de planificación estratégica ágiles y adaptativos, capaces de ajustar el enfoque en crecimiento según cambien las condiciones del mercado y las oportunidades. * **Monitoreo Continuo:** Dada la moderada fiabilidad de las proyecciones a largo plazo, es crucial mantener un monitoreo constante del entorno externo (competencia, tecnología, economía) para informar las decisiones estratégicas, en lugar de depender únicamente de extrapolaciones históricas. * **Uso Cauteloso de Proyecciones:** Las proyecciones ARIMA pueden ofrecer una perspectiva a corto plazo sobre las posibles fluctuaciones del interés general (útil, por ejemplo, para contextualizar discusiones internas), pero no deben ser la única base para decisiones de inversión o asignación de recursos a largo plazo en iniciativas de crecimiento. La clasificación como dinámica cíclica *sugiere* que la relevancia de la herramienta perdura, pero su aplicación debe ser estratégicamente temporizada y adaptada.

VII. Síntesis y Reflexiones Finales

En síntesis, el análisis del modelo ARIMA(4, 1, 3) ajustado al interés de búsqueda de Estrategias de Crecimiento en Google Trends proporciona una perspectiva predictiva que complementa los análisis históricos y contextuales previos. El modelo, aunque con una precisión moderada ($RMSE \approx 10.34$) y ciertas limitaciones diagnósticas (residuos no normales y heterocedásticos), proyecta una **estabilidad cíclica** en el interés para los

próximos años (hasta agosto de 2026), fluctuando en un nivel relativamente alto (aproximadamente 50-61) sin mostrar una nueva tendencia ascendente fuerte ni un declive pronunciado.

Estas proyecciones, junto con un Índice de Moda Gerencial (IMG) ilustrativo de valor intermedio (≈ 0.47), *refuerzan la clasificación* de Estrategias de Crecimiento no como una moda gerencial efímera, sino como una herramienta con una **Dinámica Cíclica Persistente**. Su relevancia parece perdurar a lo largo de más de dos décadas, pero la atención que recibe fluctúa significativamente, *probablemente* en respuesta a cambios en el entorno externo. El modelo ARIMA captura esta dependencia histórica y proyecta su continuación.

Las reflexiones críticas *subrayan* la importancia de interpretar estas proyecciones con cautela. La precisión moderada y la sensibilidad a eventos externos imprevistos limitan su fiabilidad, especialmente a largo plazo. Sin embargo, el análisis ARIMA *aporta valor* al cuantificar la estructura temporal de la serie (dependencias AR y MA significativas, necesidad de diferenciación) y al ofrecer un escenario base plausible (continuación de la ciclicidad) contra el cual evaluar futuros desarrollos. La perspectiva final es que el interés en Estrategias de Crecimiento *probablemente* seguirá siendo relevante pero variable, exigiendo a las organizaciones y a los investigadores una continua adaptación y análisis contextual para comprender y navegar su compleja dinámica evolutiva. Este enfoque predictivo, integrado con los análisis anteriores, proporciona un marco cuantitativo y contextual más robusto para la investigación doctoral sobre la naturaleza de las herramientas gerenciales.

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 específicamente en la dimensión estacional del interés público hacia la herramienta de gestión Estrategias de Crecimiento, utilizando para ello los datos del componente estacional extraídos de Google Trends mediante un proceso de descomposición de series temporales. El objetivo primordial es evaluar de manera exhaustiva la presencia, características, consistencia y posible evolución de patrones cíclicos que se repiten dentro del lapso de un año. Este enfoque busca identificar si existen fluctuaciones predecibles en el interés por Estrategias de Crecimiento vinculadas a determinados meses o trimestres, proporcionando una visión microestructural del comportamiento temporal. Dicha exploración se diferencia y complementa los análisis previos: mientras el análisis temporal describió la trayectoria histórica completa identificando picos y valles a lo largo de más de veinte años, y el análisis de tendencias contextualizó la evolución general relacionándola con factores externos macro, este análisis estacional se sumerge en la microestructura temporal intra-anual. Asimismo, complementa el análisis predictivo ARIMA al examinar si las fluctuaciones proyectadas por dicho modelo tienen una base estacional recurrente y estable. Por ejemplo, si los análisis anteriores identificaron un resurgimiento general desde 2020, este análisis investiga si dentro de ese resurgimiento existen picos y valles anuales consistentes, lo que podría sugerir una interacción entre tendencias a largo plazo y ciclos operativos o de planificación a corto plazo. Este direccionamiento se alinea con la necesidad de un enfoque longitudinal detallado (I.D.1), la aplicación de técnicas estadísticas rigurosas (I.D.2) y la búsqueda de una comprensión profunda de la naturaleza comportamental (I.C) del interés en herramientas gerenciales dentro del marco de la investigación doctoral.

II. Base estadística para el análisis estacional

El fundamento de este análisis reside en los datos del componente estacional para Estrategias de Crecimiento, derivados de la descomposición de la serie temporal original de Google Trends. Estos datos aislan las fluctuaciones que se repiten sistemáticamente cada doce meses, separándolas de la tendencia a largo plazo y de las variaciones irregulares o residuales. La presentación y el análisis de estos datos proporcionan una base cuantitativa sólida para caracterizar los ciclos intra-anuales del interés en esta herramienta, permitiendo una evaluación objetiva de su regularidad e intensidad relativa.

A. Naturaleza y método de los datos

Los datos utilizados provienen directamente del componente estacional resultante de una descomposición de series temporales aplicada a los datos de Google Trends para Estrategias de Crecimiento. La fuente original es Google Trends, que mide el interés de búsqueda relativo en una escala normalizada. Los datos específicos analizados aquí representan la estimación del efecto estacional para cada mes, presumiblemente obtenidos mediante un método de descomposición como STL (Seasonal and Trend decomposition using Loess) o una descomposición clásica (aditiva o multiplicativa), aplicado sobre la serie histórica completa. Los valores proporcionados fluctúan alrededor de cero, lo que *sugiere* un modelo aditivo donde el valor estacional representa la desviación positiva o negativa respecto al nivel combinado de tendencia y ciclo en un mes particular. Una característica notable de los datos proporcionados (desde marzo de 2015 hasta febrero de 2025) es que los valores estacionales para cada mes específico son idénticos año tras año (ej., marzo siempre presenta un valor aproximado de 0.106, agosto siempre -0.176). Esto *indica* que el método de descomposición empleado ha extraído un patrón estacional *estable* y *determinista* durante este período, asumiendo que la forma del ciclo anual no ha cambiado significativamente. Esta estabilidad inherente en los datos de entrada es crucial para la interpretación subsiguiente, aunque debe considerarse como una posible simplificación del modelo de descomposición frente a la dinámica real.

B. Interpretación preliminar

Una evaluación inicial de los datos del componente estacional permite extraer métricas básicas que caracterizan el patrón anual recurrente del interés en Estrategias de Crecimiento. Dada la estabilidad del patrón en los datos proporcionados, estas métricas son constantes para el período analizado, ofreciendo una primera cuantificación de la dinámica intra-anual.

| Componente | Valor Estimado (Estrategias de Crecimiento en Google Trends) | Interpretación Preliminar |
|---------------------|--|--|
| Amplitud Estacional | 0.28165 | Magnitud total de la fluctuación estacional promedio (diferencia entre el mes de mayor y menor interés relativo debido a la estacionalidad). |
| Período Estacional | 12 meses | La frecuencia del ciclo recurrente es anual, como se espera de una descomposición estacional estándar sobre datos mensuales. |
| Fuerza Estacional | Cualitativamente Baja | Aunque el patrón es regular, su amplitud (≈ 0.28) es pequeña en comparación con la variabilidad general de la serie original ($Std Dev \approx 11.4$), <i>sugiriendo</i> que la estacionalidad explica una porción relativamente menor de las fluctuaciones totales del interés. |

La amplitud estacional de aproximadamente 0.28 puntos indica la diferencia máxima esperada en el índice de interés (en la escala de la descomposición) entre el mes más alto y el más bajo debido únicamente a factores estacionales. El período es claramente anual, confirmando la naturaleza del ciclo investigado. La fuerza estacional, evaluada cualitativamente comparando la amplitud con la desviación estándar histórica de la serie original (aproximadamente 11.42, según análisis previos), *parece* ser baja. Esto *sugiere* que, aunque existe un patrón estacional regular y detectable, su impacto relativo en las fluctuaciones generales del interés *podría* ser limitado en comparación con la influencia de la tendencia a largo plazo o los componentes irregulares, que dominan la variabilidad total de la serie.

C. Resultados de la descomposición estacional

Los datos del componente estacional revelan un patrón anual claro y consistente para el interés en Estrategias de Crecimiento en Google Trends durante el período analizado. Los meses con mayor interés relativo (picos estacionales) son consistentemente marzo (+0.106), noviembre (+0.099) y octubre (+0.097), indicando momentos del año donde la búsqueda de esta herramienta tiende a incrementarse por factores cíclicos. Por el

contrario, los meses con menor interés relativo (valles o troughs estacionales) son consistentemente agosto (-0.176) y julio (-0.166), seguidos por junio (-0.094) y diciembre (-0.079), señalando períodos de menor actividad de búsqueda estacional. Enero (-0.034) y febrero (+0.061) muestran valores más cercanos al promedio anual, mientras que abril (+0.083), mayo (+0.051) y septiembre (+0.051) muestran un interés estacional moderadamente positivo. La diferencia entre el pico más alto (marzo) y el trough más bajo (agosto) define la amplitud estacional calculada previamente (aproximadamente 0.28). Este patrón detallado proporciona una "firma" estacional específica para el interés en esta herramienta durante el período analizado, caracterizada por su regularidad.

III. Análisis cuantitativo de patrones estacionales

Esta sección profundiza en la cuantificación y caracterización del patrón estacional identificado para Estrategias de Crecimiento en Google Trends, utilizando los datos del componente estacional y desarrollando métricas específicas para evaluar su intensidad y regularidad de manera rigurosa. El objetivo es ir más allá de la descripción cualitativa y proporcionar medidas objetivas de la dinámica intra-anual.

A. Identificación y cuantificación de patrones recurrentes

El análisis de los datos del componente estacional confirma un patrón intra-anual recurrente y estable en el interés público por Estrategias de Crecimiento, según la fuente Google Trends. El ciclo anual típico, derivado de la descomposición, presenta dos períodos principales de mayor interés relativo: uno en primavera, con un pico absoluto en marzo (valor estacional $\approx +0.106$), y otro en otoño, destacando octubre y noviembre (valores $\approx +0.097$ y $+0.099$ respectivamente). Existe un período de interés significativamente menor durante los meses de verano, alcanzando el punto más bajo en agosto (valor estacional ≈ -0.176), seguido de cerca por julio (≈ -0.166). Un segundo período de menor interés relativo, aunque menos pronunciado, ocurre alrededor de diciembre (≈ -0.079) y enero (≈ -0.034). La duración de cada fase (alta o baja) varía, pero el ciclo completo se repite cada 12 meses de forma consistente en los datos proporcionados. La magnitud promedio de los picos principales está en el rango de +0.09 a +0.11, mientras que la magnitud de los troughs principales está en el rango de -0.16 a -0.18. Este patrón recurrente sugiere una influencia sistemática de factores ligados al calendario anual sobre el interés en esta herramienta gerencial.

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

Una característica fundamental de los datos del componente estacional proporcionados es su **perfecta consistencia** a lo largo de los años analizados (2015-2025). El valor estacional para cada mes específico (enero, febrero, etc.) es idéntico en cada año de la muestra disponible. Por ejemplo, el valor para marzo es siempre 0.10576119468637285, y el valor para agosto es siempre -0.17589293569103542. Esto implica que, según la metodología de descomposición utilizada para generar estos datos, se asumió o se detectó un patrón estacional completamente estable en términos de forma (timing de picos y troughs) y amplitud durante todo este período. Si bien esta estabilidad simplifica el análisis y la interpretación del ciclo anual, es importante considerar que en la realidad los patrones estacionales *pueden* evolucionar con el tiempo debido a cambios estructurales o comportamentales. Por lo tanto, esta estabilidad observada *podría* ser una simplificación inherente al método de descomposición o, alternativamente, reflejar una estacionalidad genuinamente muy arraigada y constante para esta herramienta en esta fuente específica durante el horizonte temporal cubierto por los datos.

C. Análisis de períodos pico y trough

El patrón estacional identificado muestra períodos bien definidos de máximo y mínimo interés relativo a lo largo del año, cuya caracterización detallada permite comprender la estructura del ciclo.

- **Período Pico Principal:** Marzo (valor $\approx +0.106$). Este mes representa el punto de mayor impulso estacional positivo en el interés por Estrategias de Crecimiento.
- **Período Pico Secundario:** Octubre-Noviembre (valores $\approx +0.097$ y $+0.099$). Constituye un segundo momento de alto interés estacional en el año, concentrado en el otoño.
- **Período Trough Principal:** Julio-Agosto (valores ≈ -0.166 y -0.176). Estos meses de verano experimentan la mayor disminución estacional en el interés, con agosto marcando el punto más bajo del ciclo anual.
- **Período Trough Secundario:** Diciembre (valor ≈ -0.079) y Enero (valor ≈ -0.034). Representa un período de interés estacional relativamente bajo, aunque menos pronunciado que el observado durante el verano.

La transición entre estos períodos define la dinámica del ciclo anual. Por ejemplo, el interés tiende a aumentar desde el mínimo de agosto hasta el pico secundario de otoño, luego disminuye hacia el trough de diciembre/enero, se recupera hacia el pico principal de marzo, y posteriormente desciende de manera constante durante la primavera tardía y el verano hasta alcanzar nuevamente el mínimo en agosto. La magnitud de la oscilación total, medida como la amplitud pico-trough (diferencia entre marzo y agosto), es de aproximadamente 0.28 puntos en la escala de la componente estacional, cuantificando el rango de la variación puramente estacional.

D. Índice de Intensidad Estacional (IIE)

El Índice de Intensidad Estacional (IIE) busca cuantificar la magnitud de las fluctuaciones estacionales en relación con el nivel general de interés o, más apropiadamente, con la variabilidad total de la serie temporal original. Este índice ayuda a contextualizar la importancia relativa del componente estacional.

- **Definición:** Mide la magnitud relativa de la oscilación estacional (pico a trough) en comparación con la variabilidad general de la serie temporal (medida por su desviación estándar). Un valor más alto indica que la estacionalidad representa una porción mayor de las fluctuaciones totales observadas.
- **Metodología:** $IIE = \text{Amplitud Estacional} / \text{Desviación Estándar (Serie Original)}$. Se utiliza la amplitud estacional calculada (0.28165) y la desviación estándar de la serie original de Google Trends para Estrategias de Crecimiento durante los últimos 20 años (aproximadamente 11.42, según análisis temporal previo).
- **Cálculo:** $IIE = 0.28165 / 11.42 \approx 0.0247$.
- **Interpretación:** Un IIE de aproximadamente 0.025 se considera muy bajo. Esto sugiere que, aunque el patrón estacional es regular y detectable, su amplitud representa solo una pequeña fracción (alrededor del 2.5%) de la variabilidad total observada en el interés de búsqueda de Estrategias de Crecimiento durante las últimas dos décadas. La mayor parte de la variabilidad *probablemente* proviene de la tendencia a largo plazo y de fluctuaciones irregulares (ruido o eventos no sistemáticos), no del componente estacional. Por lo tanto, la intensidad de la estacionalidad, en términos relativos, *parece* ser débil, limitando su impacto práctico directo.

E. Índice de Regularidad Estacional (IRE)

El Índice de Regularidad Estacional (IRE) evalúa la consistencia del patrón estacional a lo largo del tiempo, midiendo qué tan predecible es la forma del ciclo anual.

- **Definición:** Mide la proporción de ciclos anuales en los que el patrón estacional (en términos de timing y forma relativa de picos y troughs) se mantiene consistente. Un valor cercano a 1 indica alta regularidad.
- **Metodología:** Se calcula observando la estabilidad de los factores estacionales año tras año. En este caso particular, los datos del componente estacional proporcionados muestran factores idénticos para cada mes específico en todos los años del período analizado (2015-2025).
- **Cálculo:** IRE = 1.0 (o 100%).
- **Interpretación:** Un IRE de 1.0 indica una regularidad perfecta del patrón estacional *según los datos extraídos por la descomposición y proporcionados para el análisis*. Esto implica que, dentro del período analizado y bajo el modelo de descomposición utilizado, el ciclo estacional se repite de manera idéntica cada año en forma y magnitud relativa. Esta alta regularidad *sugiere* que el componente estacional, aunque de baja intensidad relativa (IIE bajo), es altamente predecible en su forma y timing dentro del horizonte temporal estudiado. Esta predictibilidad es un hallazgo clave, aunque debe interpretarse con cautela respecto a su generalización futura o su origen (real vs. metodológico).

F. Evolución de los patrones en el tiempo

Dado que los datos del componente estacional proporcionados son idénticos para cada año dentro del período 2015-2025, el análisis basado estrictamente en esta información no revela ninguna evolución en los patrones estacionales durante dicho lapso. La amplitud, la frecuencia (anual) y la forma general del ciclo (timing de picos y troughs) se mantienen constantes en estos datos específicos. Esto *podría* interpretarse de dos maneras principales: primero, que la estacionalidad del interés en Estrategias de Crecimiento en Google Trends es genuinamente muy estable y arraigada, reflejando ciclos anuales persistentes en el comportamiento de búsqueda agregado; segundo, que la metodología de descomposición utilizada para generar estos datos impuso o asumió un patrón estacional fijo, lo cual es una característica de algunos métodos si no se configuran para detectar

cambios. Sin acceso a los resultados de pruebas estadísticas específicas sobre la estabilidad de la estacionalidad (como la prueba CH o pruebas de Canova-Hansen, que requieren la serie completa o residuos), no es posible discernir definitivamente entre estas dos interpretaciones basándose únicamente en el componente estacional aislado. Sin embargo, la conclusión directa basada en los datos disponibles es la ausencia de evolución detectable en el patrón estacional durante el período 2015-2025.

IV. Análisis de factores causales potenciales

Explorar las posibles causas detrás del patrón estacional observado (picos en primavera/otoño, troughs en verano/invierno) requiere considerar factores cíclicos externos que operan en un calendario anual y que *podrían* influir en el interés agregado por Estrategias de Crecimiento. Se presentan hipótesis plausibles basadas en ciclos conocidos en el ámbito empresarial y social, utilizando siempre un lenguaje cauteloso y probabilístico, reconociendo la naturaleza inferencial de este análisis.

A. Influencias del ciclo de negocio

Los ciclos inherentes a la planificación estratégica y la actividad presupuestaria en muchas organizaciones *podrían* ser un factor explicativo relevante. Los picos de interés observados en primavera (particularmente marzo) y otoño (octubre-noviembre) *podrían* coincidir temporalmente con períodos clave donde las empresas revisan su desempeño, establecen objetivos para el próximo ciclo fiscal o año calendario, y formulan o ajustan sus estrategias de crecimiento. En estos momentos, la búsqueda de información y herramientas relacionadas *podría* intensificarse. Por el contrario, el pronunciado trough de verano (julio-agosto) *podría* reflejar una disminución general de la actividad de planificación estratégica debido a los períodos vacacionales predominantes en muchas regiones del hemisferio norte, donde la atención *podría* desviarse hacia la ejecución operativa o el descanso. El trough secundario de diciembre-enero *podría* estar relacionado con el cierre del año fiscal, las festividades y un enfoque en la evaluación del año anterior más que en la formulación intensiva de nuevas estrategias expansivas a largo plazo.

B. Factores industriales potenciales

Dinámicas específicas de ciertos sectores industriales *podrían* contribuir al patrón agregado observado en Google Trends, aunque su efecto individual sea difícil de aislar. Por ejemplo, en industrias con ciclos de lanzamiento de productos marcadamente anuales o con ferias comerciales y eventos sectoriales importantes concentrados en ciertas épocas del año (como otoño para algunas industrias tecnológicas o de consumo), la búsqueda de estrategias de crecimiento *podría* intensificarse en anticipación o durante esos períodos. De manera similar, sectores con una fuerte conexión a los ciclos académicos, como la consultoría de gestión o la educación ejecutiva, *podrían* mostrar mayor actividad de búsqueda relacionada con temas estratégicos durante los semestres académicos (que coinciden aproximadamente con los picos de primavera y otoño) y una menor actividad durante las vacaciones de verano. Sin datos desagregados por industria, estas son solo posibilidades generales que, al sumarse, *podrían* contribuir a la forma del patrón estacional global.

C. Factores externos de mercado

Factores más amplios del mercado y patrones generales del comportamiento de búsqueda en línea *también podrían* jugar un rol en la configuración de la estacionalidad observada. Es un fenómeno conocido que la actividad general de búsqueda en internet tiende a disminuir durante los principales períodos vacacionales (verano, fin de año en muchas culturas occidentales), lo cual *es consistente* con los troughs identificados en julio-agosto y diciembre-enero. Los picos en primavera y otoño *podrían* coincidir con períodos de mayor actividad profesional e intelectual generalizada, como la "vuelta al trabajo" o "vuelta a la escuela" tras las vacaciones, momentos en los que la búsqueda de información sobre gestión, estrategia y desarrollo profesional tiende a aumentar. Adicionalmente, aunque difícil de verificar sin datos específicos, campañas de marketing estacionales de empresas de consultoría, escuelas de negocio, o la publicación recurrente de informes anuales sobre tendencias de gestión en ciertas épocas, *podrían* teóricamente influir en los picos de interés observados.

D. Influencias de Ciclos Organizacionales

Los ciclos internos de las organizaciones, particularmente aquellos relacionados con la planificación fiscal, la presupuestación y la evaluación del desempeño, emergen como candidatos plausibles para explicar una parte significativa de la estacionalidad detectada. Como se mencionó previamente, los picos de interés en Estrategias de Crecimiento durante la primavera y el otoño *podrían* alinearse con fases críticas en muchas empresas donde se definen objetivos estratégicos, se asignan recursos para iniciativas de crecimiento futuro y se revisan planes operativos. Los troughs, especialmente el de verano, *podrían* coincidir con períodos más enfocados en la ejecución de planes ya establecidos o en la evaluación de resultados trimestrales o semestrales. Aunque no se puede asumir un ciclo fiscal o de planificación rígido y universalmente sincronizado entre todas las organizaciones, la agregación de comportamientos de un gran número de empresas que siguen ciclos similares (por ejemplo, basados en el año calendario) *podría* generar el patrón estacional observado en los datos agregados de Google Trends. Estos datos, al reflejar un conjunto amplio de búsquedas tanto individuales (profesionales, académicos) como corporativas, *podrían* estar capturando esta cadencia organizacional subyacente de forma indirecta.

V. Implicaciones de los patrones estacionales

La identificación de un patrón estacional, caracterizado por una baja intensidad relativa pero una alta regularidad en los datos analizados, tiene diversas implicaciones para la interpretación de la dinámica de Estrategias de Crecimiento, su potencial predictibilidad y su relevancia práctica en distintos ámbitos.

A. Estabilidad de los patrones para pronósticos

La alta regularidad del patrón estacional ($IRE = 1.0$ en los datos proporcionados para 2015-2025) *sugiere* que, si esta estabilidad se mantiene en el futuro cercano, el componente estacional del interés en Estrategias de Crecimiento es altamente predecible en su forma. Incorporar explícitamente este patrón estacional determinista en modelos predictivos (por ejemplo, mediante un modelo SARIMA que incluye términos estacionales específicos, o añadiendo variables dummy mensuales a un modelo ARIMA estándar) *podría* potencialmente mejorar la precisión de los pronósticos a corto plazo (ej.,

para los próximos 12 meses) en comparación con un modelo ARIMA simple que solo captura la estructura autocorrelativa no estacional. La fiabilidad de esta mejora depende crucialmente de la premisa de que el patrón estacional extraído es una representación adecuada de la realidad y que continuará siendo estable en el futuro. La consistencia observada en los datos históricos disponibles *refuerza la idea* de que, al menos para el horizonte cubierto, los ciclos intra-anuales son un componente fiable, aunque de magnitud relativamente pequeña, de la dinámica general del interés.

B. Componentes de tendencia vs. estacionales

Al comparar la magnitud de la estacionalidad (amplitud ≈ 0.28) con la variabilidad general de la serie (desviación estándar ≈ 11.4), los hallazgos *sugieren* de manera consistente que la dinámica a largo plazo del interés en Estrategias de Crecimiento está predominantemente dominada por la tendencia subyacente y las fluctuaciones irregulares, más que por el componente estacional. El bajo Índice de Intensidad Estacional (IIE ≈ 0.025) indica claramente que la amplitud de la oscilación estacional es pequeña en comparación con la variabilidad total. Esto implica que cambios significativos y sostenidos en el nivel de interés (como el declive observado en ciertos períodos o el resurgimiento más reciente identificado desde 2020 en análisis previos) son impulsados principalmente por factores de tendencia (cambios estructurales, adopción tecnológica, contexto económico, publicaciones influyentes) y no por el ciclo anual recurrente. La estacionalidad actúa como una modulación relativamente menor, predecible pero de bajo impacto, sobreimpuesta a estas tendencias y eventos más fuertes. Por lo tanto, aunque el patrón estacional es regular, no es el principal motor de los grandes cambios observados en la popularidad o atención hacia la herramienta.

C. Impacto en estrategias de adopción

Aunque la intensidad relativa de la estacionalidad identificada es baja, su alta regularidad *podría* tener implicaciones sutiles para las estrategias de adopción, promoción o difusión relacionadas con Estrategias de Crecimiento. Los picos estacionales observados en primavera (marzo) y otoño (octubre-noviembre) *podrían* representar ventanas temporales donde el público objetivo (directivos, gerentes, consultores, académicos) está marginalmente más receptivo o propenso a buscar activamente información sobre esta herramienta, *posiblemente* debido a la alineación con sus propios ciclos de planificación

o actividad profesional. Por el contrario, los troughs de verano (julio-agosto) y, en menor medida, de invierno (diciembre-enero) *podrían* indicar períodos de menor interés activo o receptividad general. Las organizaciones que promueven servicios, formación o conocimientos relacionados con Estrategias de Crecimiento *podrían* considerar esta cadencia anual al planificar sus comunicaciones, lanzamientos de productos o campañas de marketing, aunque el impacto esperado de alinear acciones con estos ciclos sería probablemente modesto dada la baja intensidad relativa del patrón estacional.

D. Significación práctica

La significación práctica de la estacionalidad identificada en el interés de búsqueda de Estrategias de Crecimiento *parece* ser limitada, principalmente debido a su baja intensidad relativa (IIE bajo). Si bien el patrón demuestra ser muy regular (IRE alto) en los datos analizados, la diferencia en el nivel de interés atribuible únicamente a la estacionalidad (amplitud pico-trough ≈ 0.28 puntos en la escala descompuesta) es pequeña en comparación con las fluctuaciones generales observadas en la serie histórica (desviación estándar ≈ 11.4 en la escala original de Google Trends). Para un directivo, gerente o consultor que toma decisiones sobre la adopción o implementación de Estrategias de Crecimiento, es *improbable* que esta fluctuación estacional sea un factor decisivo. Su relevancia práctica reside más en la comprensión académica de la dinámica completa de la serie y en la mejora potencial de modelos predictivos a corto plazo, que en la influencia directa sobre decisiones estratégicas fundamentales. La estacionalidad *no parece* ser un factor que determine si la herramienta es percibida como estable o volátil en su relevancia; esa percepción *probablemente* depende mucho más de la trayectoria de la tendencia a largo plazo y de la magnitud de los eventos irregulares o shocks externos.

VI. Narrativa interpretativa de la estacionalidad

Integrando los hallazgos cuantitativos y cualitativos de este análisis, emerge una narrativa coherente sobre la estacionalidad del interés público en Estrategias de Crecimiento, según se refleja en los datos de Google Trends. Los datos revelan un patrón estacional **altamente regular (IRE = 1.0)** pero de baja intensidad relativa (**IIE ≈ 0.025**) durante el período 2015-2025. Este patrón se caracteriza por picos recurrentes de interés en los meses de primavera (con marzo destacando como el más alto) y otoño (octubre-noviembre), y troughs pronunciados durante el verano (julio-agosto siendo los más bajos)

y, de forma más leve, en el período invernal (diciembre-enero). La forma de este ciclo anual se ha mantenido notablemente estable en los datos analizados, repitiéndose de manera predecible cada doce meses.

Los factores causales más plausibles para este patrón *parecen* estar relacionados con los **ciclos anuales de planificación estratégica, presupuestación y actividad general en el ámbito empresarial y profesional**. Los picos *podrían* coincidir con momentos clave de formulación o revisión de estrategias y asignación de recursos, mientras que los troughs *podrían* reflejar períodos vacacionales o de menor actividad prospectiva generalizada. La alta regularidad del patrón *sugiere* que estos ciclos subyacentes, o al menos su reflejo agregado en las búsquedas online, son bastante consistentes año tras año dentro del período estudiado.

Sin embargo, la baja intensidad relativa de este patrón estacional indica que **no es el principal motor de la dinámica general** del interés en Estrategias de Crecimiento. Las grandes olas de interés, los declives prolongados, o los resurgimientos (como el observado post-2020 identificado en análisis previos de tendencia y temporal) están impulsados predominantemente por factores de tendencia a largo plazo y eventos contextuales externos (económicos, tecnológicos, publicaciones influyentes), no por este ciclo anual recurrente. La estacionalidad actúa como una capa predecible pero sutil, una modulación de baja amplitud superpuesta a estas fuerzas mayores que dictan la trayectoria principal. Este análisis estacional, por lo tanto, enriquece la comprensión global al añadir una dimensión cíclica intra-anual, pero confirma que la historia principal de la evolución del interés en Estrategias de Crecimiento se desarrolla en la escala de las tendencias a largo plazo y las respuestas a factores externos significativos, como se exploró en los análisis Temporal y de Tendencias. La estabilidad del patrón estacional, si bien útil para pronósticos a corto plazo, contrasta con la dinámica mucho más volátil y cambiante de la tendencia general observada históricamente para esta herramienta.

VII. Implicaciones Prácticas

Las implicaciones prácticas derivadas del análisis estacional del interés en Estrategias de Crecimiento deben considerar cuidadosamente tanto la alta regularidad como la baja intensidad relativa del patrón identificado en los datos de Google Trends. Estas implicaciones varían según el público objetivo.

A. De interés para académicos e investigadores

Para la comunidad académica, la identificación de un patrón estacional estable y regular, aunque de baja intensidad, plantea preguntas interesantes para futuras investigaciones. Primero, *sugiere* la necesidad de investigar metodológicamente si esta estabilidad es una característica genuina y persistente del interés público en esta herramienta o si *podría* ser, en parte, un artefacto de los métodos de descomposición estacional comúnmente utilizados, especialmente cuando se aplican a series largas. Segundo, la baja intensidad relativa *invita a explorar* con mayor profundidad la interacción entre esta estacionalidad débil y los factores de tendencia mucho más fuertes que dominan la dinámica general. Por ejemplo, ¿cómo modula la estacionalidad la respuesta del interés a los shocks externos o a los cambios estructurales en la tendencia? Tercero, la alta regularidad *podría* ser útil para refinar modelos predictivos (ej., incorporando términos SARIMA) y mejorar la comprensión de la predictibilidad a corto plazo del interés en herramientas gerenciales, complementando así los hallazgos del análisis ARIMA previo y contribuyendo al estudio de la dinámica de difusión de conceptos de gestión.

B. De interés para asesores y consultores

Para los asesores y consultores que trabajan con Estrategias de Crecimiento, la principal implicación práctica es que, si bien existe una cadencia anual predecible en el interés de búsqueda reflejado por Google Trends, su impacto directo en la demanda o receptividad del mercado es probablemente menor. No obstante, conocer los picos estacionales (primavera, otoño) *podría* informar marginalmente sobre los momentos potencialmente más receptivos para lanzar campañas de marketing, publicar contenido relevante o programar eventos de difusión relacionados con Estrategias de Crecimiento. Sin embargo, dado el bajo Índice de Intensidad Estacional (IIE), las estrategias de desarrollo de negocio y captación de clientes deberían centrarse mucho más en responder a las tendencias a largo plazo, a las necesidades contextuales específicas de los clientes (identificadas, por ejemplo, en el análisis de tendencias) y en demostrar valor añadido, que en intentar capitalizar estas fluctuaciones estacionales sutiles y de baja amplitud.

C. De interés para directivos y gerentes

Para los directivos y gerentes dentro de las organizaciones, la estacionalidad identificada en el interés de búsqueda tiene implicaciones prácticas limitadas para la toma de decisiones estratégicas sobre el crecimiento empresarial. La baja intensidad del patrón sugiere que no deberían basar decisiones importantes de inversión, planificación estratégica o implementación de iniciativas de crecimiento en estos ciclos anuales de interés público reflejados en Google Trends. La relevancia reside más en reconocer que existe una ligera fluctuación predecible a lo largo del año en la atención externa hacia el tema, pero que las decisiones estratégicas fundamentales deben guiarse por análisis mucho más profundos del entorno competitivo, las oportunidades de mercado, las capacidades internas, la situación financiera y las tendencias a largo plazo que afectan a la industria y la economía global. La planificación de recursos y el timing de las iniciativas de crecimiento deberían seguir una lógica estratégica y financiera robusta, no necesariamente alineada con estos picos y valles estacionales de interés público general.

VIII. Síntesis y reflexiones finales

En conclusión, el análisis del componente estacional del interés en Estrategias de Crecimiento en Google Trends, basado en los datos descompuestos para el período 2015-2025, revela un patrón **altamente regular y estable ($IRE = 1.0$), pero simultáneamente de baja intensidad relativa ($IIE \approx 0.025$)**. Se identifican picos consistentes de interés en los meses de primavera (marzo siendo el más destacado) y otoño (octubre-noviembre), y troughs igualmente consistentes en verano (julio-agosto) y, en menor grado, en invierno (diciembre-enero). Este ciclo anual, que se repite de forma predecible en los datos analizados, parece estar vinculado a ritmos recurrentes de planificación, actividad profesional y ciclos operativos en el ámbito empresarial agregado.

Las reflexiones críticas sobre estos hallazgos *subrayan* una dualidad importante: si bien la regularidad del patrón es notable y *podría* ser útil para fines predictivos a corto plazo, su impacto relativo en la variabilidad total del interés es pequeño. La dinámica general de Estrategias de Crecimiento está claramente dominada por tendencias a largo plazo y respuestas a factores contextuales externos, como se evidenció en los análisis Temporal y de Tendencias previos. La estacionalidad actúa como una modulación predecible pero

secundaria, una capa de baja amplitud sobre fuerzas mucho mayores. La estabilidad observada en el patrón estacional *podría* ser, en parte, una característica impuesta por el método de descomposición utilizado, aunque también *podría* reflejar ciclos anuales genuinamente arraigados en el comportamiento agregado de búsqueda relacionado con esta herramienta gerencial.

La perspectiva final es que este análisis estacional aporta una valiosa capa de detalle a la comprensión de la dinámica temporal de Estrategias de Crecimiento, revelando una microestructura intra-anual predecible en el interés público. Sin embargo, confirma que para entender la trayectoria histórica, la relevancia actual y las perspectivas futuras de esta herramienta, el foco principal del análisis debe permanecer en la interpretación de las tendencias a largo plazo, la identificación y contextualización de los puntos de inflexión significativos, y la comprensión de la interacción de la herramienta con el complejo y cambiante contexto externo. La estacionalidad, aunque presente y regular en esta fuente de datos, juega un papel de apoyo en la narrativa general de esta herramienta estratégica, la cual demuestra ser persistente y cíclicamente relevante a escalas temporales mayores.

Análisis de Fourier

Patrones cíclicos plurianuales de Estrategias de Crecimiento en Google Trends: Un enfoque de Fourier

I. Direccionamiento en el análisis de patrones cíclicos

Este análisis se adentra en la identificación y cuantificación de patrones cíclicos plurianuales en el interés de búsqueda de la herramienta de gestión Estrategias de Crecimiento, utilizando como base metodológica los resultados del análisis de Fourier aplicados a los datos de Google Trends. El objetivo es cuantificar la significancia, periodicidad y robustez de estos ciclos de mayor duración, diferenciándolos explícitamente de la estacionalidad intra-anual examinada en el análisis previo. Este enfoque busca complementar el marco analítico general —que ya incluye la perspectiva temporal cronológica, el análisis contextual de tendencias externas y las proyecciones del modelo ARIMA— al añadir una dimensión de periodicidad de mayor escala. Se pretende evaluar si existen oscilaciones recurrentes que se extienden más allá del ciclo anual, *posiblemente* vinculadas a dinámicas económicas, tecnológicas o estratégicas de más largo aliento. Por ejemplo, mientras el análisis estacional detectó picos anuales consistentes en primavera y otoño, este análisis de Fourier podría revelar si ciclos subyacentes de, digamos, 3 a 5 años, o incluso más largos, también modulan la trayectoria del interés en Estrategias de Crecimiento, ofreciendo así una comprensión más completa de su naturaleza comportamental (vinculado a I.C) y de las fuerzas que *podrían* influir en su adopción y declive a lo largo del tiempo, manteniendo un enfoque longitudinal (I.D.1) y la rigurosidad estadística requerida (I.D.2).

II. Evaluación de la fuerza de los patrones cíclicos

Esta sección se dedica a cuantificar la presencia, significancia y consistencia de los patrones cíclicos plurianuales identificados en el interés por Estrategias de Crecimiento, basándose en el análisis espectral proporcionado por la transformada de Fourier. El objetivo es determinar qué ciclos dominan la dinámica y cuál es su fuerza y regularidad general.

A. Base estadística del análisis cíclico

Los datos para este análisis provienen de los resultados de la Transformada Rápida de Fourier (FFT) aplicada a la serie temporal de Google Trends para Estrategias de Crecimiento. Estos resultados se presentan como pares de frecuencia y magnitud. La **frecuencia** indica cuántos ciclos completos ocurren por unidad de tiempo (en este caso, asumimos ciclos por mes, dado que los datos de Google Trends suelen ser mensuales). El **período** de un ciclo, es decir, su duración, se calcula como el inverso de la frecuencia (Período en meses = 1 / frecuencia). La **magnitud** representa la amplitud o la "fuerza" de la componente cíclica en esa frecuencia específica; magnitudes mayores indican ciclos más influyentes. La magnitud en frecuencia cero ($f=0$) corresponde al valor medio de la serie (componente DC) y generalmente se excluye del análisis cíclico. El análisis se centra en identificar las frecuencias (distintas de cero) con las magnitudes más altas, ya que estas corresponden a los patrones cíclicos dominantes en la serie temporal. Métricas como la amplitud del ciclo (derivada de la magnitud), el período (calculado desde la frecuencia), la potencia espectral (proporcional al cuadrado de la magnitud, indicando la energía del ciclo) y una evaluación cualitativa de la relación señal-ruido (SNR, comparando la magnitud del pico con el nivel de fondo circundante) son fundamentales para interpretar la claridad y relevancia de los ciclos identificados. Una amplitud de 50 en un ciclo de 4 años con una SNR estimada de 3, por ejemplo, *podría* indicar un patrón cíclico claro y significativo frente al ruido de fondo en los datos de Google Trends para Estrategias de Crecimiento.

B. Identificación de ciclos dominantes y secundarios

El análisis del espectro de magnitudes revela la presencia de múltiples componentes cíclicos en el interés por Estrategias de Crecimiento. Identificamos los ciclos más prominentes basándonos en los picos de magnitud en el espectro de frecuencias positivas:

1. **Ciclo Dominante 1 (Muy Largo Plazo):** Frecuencia ≈ 0.00417 ciclos/mes, Magnitud ≈ 1053.8 . Esto corresponde a un período de aproximadamente **240 meses (20 años)**. Dada su larguísima duración, este ciclo está *probablemente* muy relacionado con la tendencia general a largo plazo observada en análisis anteriores (declive inicial y resurgimiento posterior) más que con una oscilación periódica pura. Su alta magnitud refleja la significativa variación a lo largo de todo el período de observación.
2. **Ciclo Dominante 2 (Semestral):** Frecuencia ≈ 0.1667 ciclos/mes, Magnitud ≈ 866.8 . Corresponde a un período de **6 meses**. Este es un ciclo muy fuerte y regular, *posiblemente* relacionado con ritmos semestrales en la planificación empresarial o académica.
3. **Ciclo Dominante 3 (Anual):** Frecuencia ≈ 0.0833 ciclos/mes, Magnitud ≈ 471.7 . Corresponde a un período de **12 meses**. Este ciclo confirma la presencia de una componente estacional anual significativa, alineándose con los hallazgos del análisis de estacionalidad, aunque el análisis de Fourier le asigna una magnitud menor que al ciclo semestral.
4. **Ciclos Secundarios (Plurianuales):** Se observan varios picos de magnitud moderada en frecuencias más bajas, sugiriendo ciclos plurianuales:
 - Frecuencia ≈ 0.0208 ciclos/mes (Período ≈ 48 meses / **4 años**), Magnitud ≈ 255.2 .
 - Frecuencia ≈ 0.0083 ciclos/mes (Período ≈ 120 meses / **10 años**), Magnitud ≈ 246.5 .
 - Frecuencia ≈ 0.0333 ciclos/mes (Período ≈ 30 meses / **2.5 años**), Magnitud ≈ 215.7 .
 - Frecuencia ≈ 0.0292 ciclos/mes (Período ≈ 34 meses / **~2.8 años**), Magnitud ≈ 211.4 .
5. **Otros Ciclos Notables:** También se detectan ciclos más cortos con magnitudes moderadas, como el ciclo cuatrimestral ($f=0.25$, Periodo=4 meses, Mag=229.1) y el

ciclo de muy alta frecuencia ($f=0.5$, Periodo=2 meses, Mag=322.0), este último *posiblemente* reflejando ruido o fluctuaciones muy rápidas.

En resumen, además de los ciclos estacionales (12 meses) y semestrales (6 meses), el análisis de Fourier *sugiere* la presencia de ciclos plurianuales con períodos aproximados de 2.5, 2.8, 4, 10 y 20 años, aunque con magnitudes menores que los ciclos más cortos o el de muy largo plazo. La contribución exacta de cada ciclo a la varianza total no puede calcularse sin información adicional, pero las magnitudes relativas indican que los ciclos de 6 meses, 12 meses y 20 años son los más influyentes en términos de amplitud. Un ciclo dominante de 5 años explicando el 40% de la varianza, si se hubiera detectado con tal fuerza, *podría* reflejar una adopción cíclica ligada a renovaciones estratégicas quinquenales en Google Trends.

C. Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT)

El Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) busca medir la intensidad global de los componentes cílicos identificados en relación con el nivel promedio general de la serie. Dado que no se dispone de una medida directa de SNR, adaptamos el cálculo sumando las amplitudes (magnitudes) de los ciclos más significativos (excluyendo el componente DC en $f=0$ y el de muy alta frecuencia en $f=0.5$) y normalizándolo por una medida de la escala general de la serie. Usaremos la magnitud del componente DC (13082.0) como denominador, ya que representa la suma total de la señal a lo largo del tiempo (proporcional a la media).

- **Definición:** Mide la fuerza combinada de los principales componentes cílicos (excluyendo la media y el ruido de muy alta frecuencia) en relación con el nivel promedio general del interés en Estrategias de Crecimiento.
- **Metodología Adaptada:** $IFCT \approx \Sigma(\text{Magnitudes de Ciclos Significativos}) / \text{Magnitud}(f=0)$. Consideramos los ciclos con magnitudes notables: 20 años (1053.8), 10 años (246.5), 4 años (255.2), 2.8 años (211.4), 2.5 años (215.7), 12 meses (471.7), 6 meses (866.8), 4 meses (229.1).
- **Cálculo:** Suma de magnitudes $\approx 1053.8 + 246.5 + 255.2 + 211.4 + 215.7 + 471.7 + 866.8 + 229.1 = 3550.2$. $IFCT \approx 3550.2 / 13082.0 \approx 0.271$.
- **Interpretación:** Un IFCT de aproximadamente 0.27 *sugiere* que la fuerza combinada de los componentes cílicos identificados es relativamente baja en

comparación con el nivel promedio general de la serie. Aunque existen múltiples ciclos, su amplitud total representa menos del 30% de la magnitud promedio. Esto *refuerza la idea* de que la tendencia a largo plazo (capturada en parte por el ciclo de 20 años y la componente DC) y las fluctuaciones irregulares son probablemente los contribuyentes dominantes a la variabilidad total, más que las oscilaciones periódicas puras. Un IFCT < 0.5 generalmente indica ciclos débiles en términos relativos. Un IFCT de 1.5, por ejemplo, *podría* sugerir que los ciclos combinados tienen un impacto sustancial y dominante en la dinámica de Estrategias de Crecimiento.

D. Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC)

El Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) evalúa la consistencia y claridad conjunta de los ciclos identificados. Sin poder calcular SNR o potencias exactas, lo evaluamos cualitativamente observando la nitidez de los picos de magnitud en el espectro.

- **Definición:** Evalúa la claridad y predictibilidad combinada de los principales ciclos detectados en el interés por Estrategias de Crecimiento.
- **Metodología Adaptada:** Evaluación cualitativa basada en la distinción de los picos de magnitud respecto al ruido de fondo circundante en el espectro proporcionado. Picos agudos y bien definidos sugieren alta regularidad.
- **Interpretación:** Los picos correspondientes a los ciclos de 6 meses (Mag=866.8) y 12 meses (Mag=471.7) son bastante prominentes y relativamente agudos en comparación con sus vecinos inmediatos. El pico de 20 años (Mag=1053.8) también es muy fuerte. Los picos secundarios (2.5, 2.8, 4, 10 años) son menos intensos pero aún parecen razonablemente distinguibles en la lista de magnitudes. Esto *sugiere una regularidad cíclica moderada a alta*. Los ciclos más cortos (6m, 12m) parecen particularmente regulares. Los ciclos plurianuales, aunque más débiles, también muestran cierta consistencia. Estimamos cualitativamente un IRCC en el rango de 0.6 a 0.75. Un valor > 0.7 indicaría alta regularidad. Un IRCC de 0.85, por ejemplo, *podría* reflejar que los ciclos identificados en Estrategias de Crecimiento son altamente predecibles en Google Trends.

III. Análisis contextual de los ciclos

Esta sección explora posibles factores contextuales externos que *podrían* estar asociados con los períodos de los ciclos plurianuales identificados (aproximadamente 2.5, 2.8, 4, 10 y 20 años) en el interés por Estrategias de Crecimiento. Se busca establecer conexiones plausibles, no causales, entre estas periodicidades y dinámicas del entorno.

A. Factores del entorno empresarial

Los ciclos económicos de mediano y largo plazo *podrían* influir en los patrones observados. El ciclo de **10 años** ($\text{Mag}=246.5$) *podría* estar débilmente asociado con ciclos económicos más amplios (a veces denominados ciclos de Juglar, aunque su duración es variable) que implican fases de inversión, expansión, contracción y recuperación. El interés en estrategias de crecimiento *podría* aumentar durante las fases de recuperación y expansión y disminuir durante las contracciones. El ciclo de **4 años** ($\text{Mag}=255.2$) *podría* relacionarse con ciclos de inversión más cortos o ciclos políticos (ej., elecciones presidenciales en algunos países) que *pueden* influir en la confianza empresarial y las prioridades estratégicas. Los ciclos más cortos de **2.5-2.8 años** ($\text{Mag} \approx 215$) son más difíciles de vincular a ciclos económicos estándar, pero *podrían* reflejar ritmos internos de planificación o ajuste estratégico en respuesta a cambios más rápidos del mercado. Un ciclo de 7 años, si se hubiera detectado fuertemente, *podría* estar vinculado a períodos de expansión económica que incentivan la adopción de Estrategias de Crecimiento en Google Trends.

B. Relación con patrones de adopción tecnológica

La innovación y adopción tecnológica a menudo ocurren en oleadas que *podrían* generar ciclos en el interés por estrategias relacionadas. El ciclo de **4 años** *podría* coincidir con ciclos de actualización de plataformas tecnológicas importantes o la emergencia de nuevas categorías tecnológicas (ej., auge inicial de la IA, expansión de la nube) que impulsan a las empresas a buscar cómo integrar estas novedades en sus estrategias de crecimiento. Los ciclos de **2.5-2.8 años** *podrían* reflejar lanzamientos de versiones o actualizaciones incrementales de software empresarial clave o la difusión de nuevas metodologías ágiles o digitales que impactan las estrategias de crecimiento. El ciclo de **10**

años podría estar relacionado con cambios tecnológicos más fundamentales o generacionales. Un ciclo detectado de 2 años *podría* coincidir con actualizaciones tecnológicas bianuales que renuevan el interés en Estrategias de Crecimiento.

C. Influencias específicas de la industria

Ciertas industrias tienen ciclos inherentes que *podrían* contribuir al patrón agregado. Por ejemplo, industrias con largos ciclos de desarrollo de productos (aeroespacial, farmacéutica) *podrían* mostrar interés cíclico en estrategias de crecimiento vinculado a fases de lanzamiento o expansión. Sectores como la consultoría de gestión *podrían* promover activamente ciertos enfoques estratégicos en ciclos de **3-5 años**, influyendo en las búsquedas. Eventos industriales importantes (grandes ferias, conferencias) que ocurren cada **2, 3 o 4 años** *podrían* también generar picos periódicos de interés. Un ciclo de 3 años *podría* estar influenciado por convenciones trienales de la industria captadas en Google Trends.

D. Factores sociales o de mercado

Tendencias sociales más amplias o cambios en el discurso gerencial *podrían* generar ciclos. Por ejemplo, el énfasis en ciertos tipos de crecimiento (sostenible, inclusivo) *podría* seguir ciclos influenciados por movimientos sociales o cambios regulatorios. Las campañas de marketing a gran escala de escuelas de negocio o editoriales que promueven nuevos libros o paradigmas sobre crecimiento *podrían* crear ciclos de interés de **varios años**. El ciclo de **20 años**, aunque probablemente ligado a la tendencia, *podría* también reflejar cambios generacionales en el liderazgo empresarial o cambios fundamentales en el paradigma económico global (ej., auge y cuestionamiento de la globalización). Un ciclo de 4 años *podría* reflejar tendencias de mercado que promueven periódicamente Estrategias de Crecimiento.

IV. Implicaciones de las tendencias cíclicas

El análisis de los patrones cíclicos plurianuales, caracterizados por una fuerza general moderada ($IFCT \approx 0.27$) pero una regularidad también moderada ($IRCC \approx 0.6-0.75$), ofrece implicaciones sobre la estabilidad, predictibilidad y dinámica futura del interés en Estrategias de Crecimiento.

A. Estabilidad y evolución de los patrones cíclicos

La presencia de múltiples ciclos (6m, 12m, 2.5y, 2.8y, 4y, 10y, 20y) *sugiere* una dinámica compleja y no una simple tendencia lineal o una moda pasajera. La moderada regularidad (IRCC) *indica* que estos patrones tienen cierta consistencia y predictibilidad, aunque no son perfectamente deterministas. La fuerza general moderada (IFCT) *implica* que, si bien estos ciclos influyen en las fluctuaciones, no dominan completamente la variabilidad; la tendencia a largo plazo y los eventos irregulares siguen siendo cruciales. No se dispone de datos para calcular la Tasa de Evolución Cíclica (TEC), por lo que no es posible evaluar directamente si estos ciclos se están intensificando o debilitando con el tiempo basándose en este análisis. Sin embargo, la persistencia de múltiples componentes cíclicos a lo largo del período analizado *sugiere* una cierta estabilidad estructural en la forma en que el interés por Estrategias de Crecimiento responde a factores periódicos. Una potenciapectral creciente en un ciclo de 5 años, si se observara, *podría* sugerir que Estrategias de Crecimiento responde cada vez más a factores cíclicos externos.

B. Valor predictivo para la adopción futura

El valor predictivo derivado de estos ciclos plurianuales es moderado. La regularidad detectada (IRCC moderado-alto) *sugiere* que estos ciclos *podrían* ser incorporados en modelos predictivos para mejorar los pronósticos a mediano plazo (ej., 2-5 años), más allá de la estacionalidad anual. Por ejemplo, conocer la fase actual de los ciclos de 2.5, 4 y 10 años *podría* ayudar a anticipar si el interés general tenderá a aumentar o disminuir en los próximos años, asumiendo que los ciclos continúan. Sin embargo, la fuerza moderada (IFCT) y la influencia dominante de la tendencia y los factores irregulares limitan la precisión de predicciones basadas únicamente en estos ciclos. Son más útiles para entender la estructura temporal subyacente y anticipar direcciones generales que para predecir niveles exactos. Un IRCC alto *podría* facilitar anticipar picos futuros y respaldar proyecciones cíclicas.

C. Identificación de puntos potenciales de saturación

El análisis cíclico actual no proporciona evidencia clara sobre puntos de saturación. Un IFCT moderado *no sugiere* necesariamente que la herramienta haya alcanzado un techo; *podría* simplemente indicar que las oscilaciones periódicas no son el componente más

fuerte de la variabilidad. Para inferir saturación, se necesitaría observar un debilitamiento sostenido de los ciclos (TEC negativo, no calculable aquí) o, más directamente, una estabilización o declive en la tendencia a largo plazo (como se evaluó en análisis previos). Los ciclos por sí solos, con la fuerza y regularidad observadas, no indican un límite inminente en el interés. Un ciclo de 6 años con TEC negativo, si existiera, *podría* sugerir que Estrategias de Crecimiento ha alcanzado un techo de adopción en Google Trends.

D. Narrativa interpretativa de los ciclos

La narrativa que emerge del análisis de Fourier es la de un interés en Estrategias de Crecimiento que, más allá de su tendencia general y estacionalidad anual, está modulado por una **superposición de múltiples ciclos plurianuales de fuerza y regularidad moderadas**. Se detectan periodicidades significativas en torno a los 6 meses, 12 meses, 2.5-2.8 años, 4 años, 10 años y 20 años. La fuerza combinada de estos ciclos ($IFCT \approx 0.27$) es modesta en relación al nivel promedio, pero su regularidad ($IRCC \approx 0.6-0.75$) sugiere que no son meramente aleatorios. Estos ciclos *podrían* reflejar la influencia recurrente de factores contextuales diversos: desde ritmos semestrales/anuales de planificación (6m, 12m), pasando por ciclos de inversión o innovación tecnológica (2.5y, 4y), hasta ciclos económicos más largos (10y) y cambios estructurales de muy largo plazo (20y). La presencia de esta estructura multi-cíclica *refuerza la clasificación* de Estrategias de Crecimiento como una herramienta con una dinámica compleja y persistente, sensible a estímulos externos recurrentes en diferentes escalas temporales, y alejada del comportamiento simple de una moda efímera. Un ciclo de 4 años con alta regularidad *podría* indicar que Estrategias de Crecimiento se revitaliza periódicamente tras lanzamientos tecnológicos o auges económicos en Google Trends.

V. Perspectivas para diferentes audiencias

El análisis de los ciclos plurianuales mediante Fourier ofrece perspectivas específicas para distintas audiencias.

A. De interés para académicos e investigadores

La identificación de múltiples ciclos plurianuales (2.5y, 4y, 10y, 20y) con regularidad moderada abre vías de investigación significativas. Invita a explorar con mayor profundidad los **mecanismos causales** detrás de cada periodicidad: ¿qué factores económicos, tecnológicos, institucionales o sociales específicos operan en esas escalas temporales e influyen en el interés por el crecimiento? ¿Cómo interactúan estos ciclos entre sí y con la tendencia general? La moderada fuerza general (IFCT) *sugiere* que los modelos explicativos deben considerar también factores no cíclicos o irregulares. Los ciclos consistentes *podrían* invitar a explorar cómo factores como la adopción tecnológica o cambios regulatorios sustentan la dinámica de Estrategias de Crecimiento.

B. De interés para asesores y consultores

Para los consultores, el conocimiento de estos ciclos plurianuales, aunque de fuerza moderada, *puede* añadir una capa de sofisticación al análisis contextual y la planificación estratégica. Reconocer que el interés en crecimiento *podría* seguir ciclos de 3-5 años, por ejemplo, *podría* ayudar a anticipar ventanas de oportunidad o períodos de menor receptividad en el mercado para servicios relacionados. Sin embargo, dado el IFCT moderado, estas consideraciones cíclicas deben complementar, y no reemplazar, un análisis profundo de la situación específica del cliente y las tendencias dominantes a corto y largo plazo. Un IFCT elevado *podría* señalar oportunidades cíclicas para posicionar Estrategias de Crecimiento en momentos de alta receptividad.

C. De interés para directivos y gerentes

Los directivos pueden beneficiarse de entender que el entorno empresarial *podría* tener ritmos plurianuales que afecten la relevancia o el enfoque en Estrategias de Crecimiento. Un ciclo de 4 años, por ejemplo, *podría* sugerir la conveniencia de revisar y ajustar las estrategias de crecimiento con esa periodicidad, alineándose con posibles ciclos de inversión o innovación. Sin embargo, la moderada fuerza de estos ciclos implica que la gestión debe seguir siendo adaptativa y basada en el monitoreo continuo del entorno específico, más que en una adherencia rígida a calendarios cíclicos predefinidos. Un IRCC alto *podría* respaldar la planificación estratégica a mediano plazo, ajustándose a ciclos de, por ejemplo, 4 años.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis de Fourier aplicado a los datos de Google Trends para Estrategias de Crecimiento revela una estructura temporal compleja, caracterizada por la **superposición de múltiples ciclos con diferentes periodicidades**: semestral (6m), anual (12m), y plurianuales (aproximadamente 2.5-2.8y, 4y, 10y, y un componente de muy largo plazo de 20y). La fuerza combinada de estos ciclos ($IFCT \approx 0.27$) es moderada en relación al nivel promedio de interés, pero su regularidad ($IRCC \approx 0.6-0.75$) sugiere que no son artefactos aleatorios y poseen cierta consistencia. El análisis identifica ciclos de 6 meses y 12 meses, así como plurianuales de ~2.5y, 4y, 10y y 20y en Estrategias de Crecimiento, con un $IFCT$ de 0.27 y un $IRCC$ estimado de 0.6-0.75, indicando patrones de fuerza moderada pero regularidad también moderada.

Las reflexiones críticas *sugieren* que estos ciclos plurianuales *podrían* estar moldeados por una interacción compleja entre dinámicas económicas (ciclos de inversión, recuperación), patrones de innovación y adopción tecnológica, ritmos específicos de la industria y, posiblemente, cambios sociales o de mercado más amplios. La presencia de esta estructura multi-cíclica *refuerza la visión* de Estrategias de Crecimiento no como una moda, sino como un concepto estratégico fundamental cuya prominencia y enfoque responden de manera recurrente, aunque no abrumadora, a estímulos externos que operan en diversas escalas temporales.

La perspectiva final es que el análisis cíclico mediante Fourier aporta una dimensión temporal adicional y valiosa para comprender la evolución del interés en Estrategias de Crecimiento en Google Trends. Destaca su sensibilidad a patrones periódicos que van más allá de la estacionalidad anual, enriqueciendo el marco interpretativo de la investigación doctoral al proporcionar evidencia cuantitativa de una dinámica temporal intrincada y contextualmente influenciada. Esta comprensión de los ciclos plurianuales, integrada con los análisis previos de tendencia, estacionalidad y predicción, ofrece una imagen más completa y matizada de la trayectoria de esta importante herramienta gerencial.

Conclusiones

Síntesis de Hallazgos y Conclusiones - Análisis de Estrategias de Crecimiento en Google Trends

I. Revisión y Síntesis de Hallazgos Clave

La revisión exhaustiva de los análisis previos sobre el interés de búsqueda de Estrategias de Crecimiento en Google Trends revela una dinámica compleja y multifacética. A continuación, se sintetizan los hallazgos más relevantes de cada análisis:

- **Análisis Temporal:** Identificó una trayectoria no lineal caracterizada por un pico inicial muy alto en 2004-2005, seguido de un prolongado período de declive que alcanzó mínimos a mediados de la década de 2010, y un marcado y significativo resurgimiento del interés desde aproximadamente 2020 hasta la actualidad. La clasificación resultante fue "Patrones Evolutivos / Cílicos Persistentes: Dinámica Cílica Persistente (Ciclos Largos)", descartando la presunción de una moda gerencial efímera debido a la larga duración y el resurgimiento. Métricas como NADT y MAST (superiores al 15%) confirmaron la fuerte tendencia positiva reciente.
- **Análisis de Tendencias Generales y Contextuales:** Corrobó la relevancia sostenida del concepto (media 20 años > 54) pero destacó la intensificación reciente (media 5 años > 61, media 1 año > 62). El Índice de Intensidad Tendencial (IIT) calculado fue muy alto (84.11), sugiriendo que factores contextuales externos persistentes (posiblemente la aceleración tecnológica, la adaptación post-pandémica, la incertidumbre económica) han impulsado fuertemente esta tendencia general al alza en los últimos años.

- **Análisis Predictivo ARIMA:** El modelo ARIMA(4, 1, 3) ajustado mostró una precisión moderada ($\text{RMSE} \approx 10.34$, $\text{MAE} \approx 7.45$) y ciertas limitaciones diagnósticas (residuos no normales y heterocedásticos). La necesidad de diferenciación ($d=1$) confirmó la no estacionariedad de la serie original. Las proyecciones para los próximos años (hasta agosto 2026) sugieren una **estabilidad cíclica** en un nivel relativamente elevado (rango 50-61), sin continuar la fuerte tendencia ascendente ni prever un colapso. Un cálculo ilustrativo del Índice de Moda Gerencial ($\text{IMG} \approx 0.47$) resultó intermedio, reforzando la clasificación como patrón cíclico persistente.
- **Análisis Estacional:** Reveló un patrón estacional anual **altamente regular ($\text{IRE} = 1.0$) pero de baja intensidad relativa ($\text{IIE} \approx 0.025$)**. Se identificaron picos consistentes en primavera (marzo) y otoño (octubre-noviembre), y valles en verano (julio-agosto) y, más levemente, en invierno (diciembre-enero), probablemente vinculados a ciclos de planificación empresarial. Sin embargo, la baja intensidad sugiere que la estacionalidad es un modulador secundario frente a la tendencia dominante.
- **Análisis Cíclico (Fourier):** Identificó la **superposición de múltiples ciclos** con diferentes periodicidades: semestral (6m), anual (12m), y plurianuales (aproximadamente 2.5-2.8a, 4a, 10a, y un componente de muy largo plazo de 20a asociado a la tendencia). La fuerza combinada de estos ciclos ($\text{IFCT} \approx 0.27$) es moderada, pero su regularidad ($\text{IRCC} \approx 0.6-0.75$) sugiere que no son aleatorios. Esto indica una estructura temporal compleja y sensible a factores recurrentes en diversas escalas temporales.

II. Análisis Integrado de la Trayectoria

La integración de estos hallazgos permite construir una narrativa coherente y matizada sobre la evolución del interés público en Estrategias de Crecimiento, según se refleja en Google Trends.

La **tendencia general** dominante es una de resiliencia y relevancia renovada. Tras un período inicial de altísimo interés a mediados de la década de 2000, la herramienta experimentó un largo declive en la atención relativa, solo para resurgir con fuerza notable

en los últimos cinco años. Esta trayectoria en forma de "U" extendida, confirmada por múltiples análisis (Temporal, Tendencias, ARIMA d=1, IIT alto), descarta una interpretación simplista de obsolescencia. El interés actual se sitúa en niveles elevados, comparables a los de hace casi dos décadas, aunque sin superar el máximo histórico inicial.

En cuanto a la **etapa del ciclo de vida y clasificación**, la evidencia acumulada apunta consistentemente a que Estrategias de Crecimiento no se ajusta al patrón de una "Moda Gerencial" según la definición operacional estricta, principalmente por su larga persistencia y su capacidad de resurgimiento (falla el criterio D de ciclo corto). La clasificación más adecuada, respaldada por el análisis temporal y reforzada por las proyecciones ARIMA y la estructura multi-cíclica de Fourier, es la de **Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)**. Esto la sitúa como un concepto estratégico fundamental cuya prominencia fluctúa significativamente a lo largo del tiempo, probablemente en respuesta a cambios contextuales.

Los **factores impulsores** de esta dinámica parecen ser una combinación compleja. La **tendencia a largo plazo**, especialmente el reciente resurgimiento, parece fuertemente influenciada por **factores contextuales externos**, como la aceleración de la transformación digital, la necesidad de adaptación estratégica post-pandemia y la persistente incertidumbre económica global (Análisis de Tendencias, IIT alto). Sobre esta tendencia dominante se superponen modulaciones periódicas: una **estacionalidad anual débil pero muy regular** (Análisis Estacional), probablemente ligada a ciclos de planificación, y una serie de **ciclos plurianuales de fuerza moderada pero regularidad también moderada** (Análisis Cílico), que podrían reflejar ritmos de inversión, innovación tecnológica o cambios económicos de mayor escala.

La trayectoria observada, particularmente el fuerte resurgimiento reciente, sugiere una **evidencia de adaptación o evolución** en la percepción o aplicación del concepto. Aunque Google Trends no revela el contenido específico de las búsquedas, es plausible que el término "Estrategias de Crecimiento" esté siendo reinterpretado o aplicado a nuevos desafíos y oportunidades (crecimiento sostenible, crecimiento impulsado por IA, resiliencia). La herramienta parece capaz de mantener su relevancia adaptándose a nuevos contextos, en lugar de ser reemplazada por completo.

Las **predicciones del modelo ARIMA**, aunque de precisión moderada, son consistentes con esta narrativa de persistencia cíclica. Al proyectar una estabilidad fluctuante en un nivel alto para los próximos años, el modelo sugiere una consolidación del interés tras el reciente auge, sin anticipar ni un nuevo crecimiento exponencial ni un colapso inminente. Esta proyección se alinea con la idea de una dinámica cíclica que continúa, aunque la fiabilidad disminuye a largo plazo y es vulnerable a shocks externos no capturados por el modelo.

Finalmente, la **relación entre los patrones temporales** es clara: la tendencia a largo plazo, impulsada por factores contextuales, es la fuerza dominante que explica los grandes cambios en el nivel de interés. La estacionalidad anual y los ciclos plurianuales actúan como modulaciones secundarias, añadiendo fluctuaciones predecibles (con distintos grados de fuerza y regularidad) sobre esta tendencia subyacente. Comprender esta interacción jerárquica es clave para interpretar la compleja historia del interés en Estrategias de Crecimiento.

III. Implicaciones Integradas para la Investigación y la Práctica

Los hallazgos integrados sobre la dinámica de Estrategias de Crecimiento en Google Trends tienen implicaciones significativas para diversas audiencias, trascendiendo la simple descripción de patrones para ofrecer perspectivas útiles.

Para **investigadores y académicos**, el análisis subraya la necesidad de superar dicotomías simplistas como "moda vs. práctica estable". La evidencia apunta a dinámicas más complejas, como la ciclicidad persistente, que merecen mayor atención teórica y empírica. La investigación futura podría centrarse en desentrañar los mecanismos específicos que impulsan estos ciclos plurianuales y la interacción entre factores contextuales (tecnológicos, económicos, sociales) y el interés fluctuante en herramientas estratégicas fundamentales. La moderada predictibilidad y las limitaciones de los modelos univariados (como ARIMA) también sugieren la necesidad de explorar enfoques metodológicos más sofisticados, posiblemente incorporando variables exógenas o modelos no lineales, para capturar mejor estas dinámicas complejas. La robusta tendencia positiva reciente y el alto IIT invitan a investigar cómo se está redefiniendo o adaptando el concepto de "crecimiento" en el discurso gerencial contemporáneo.

Para **consultores y asesores**, la confirmación de la relevancia continua y creciente de Estrategias de Crecimiento valida su importancia como área de servicio. Sin embargo, la naturaleza cíclica y contextualmente sensible de la herramienta exige un enfoque de asesoramiento altamente personalizado y adaptativo. No basta con aplicar marcos genéricos; es crucial diagnosticar la posición específica del cliente dentro de los ciclos económicos y tecnológicos y adaptar las estrategias de crecimiento a sus desafíos y oportunidades particulares. Las proyecciones de estabilidad cíclica sugieren una demanda continua pero potencialmente fluctuante, requiriendo flexibilidad en la oferta de servicios. El énfasis debe estar en ayudar a los clientes a construir resiliencia y capacidad adaptativa, reconociendo que las estrategias de crecimiento deben ser revisadas y ajustadas periódicamente en respuesta a un entorno cambiante, más que basarse en predicciones a largo plazo inherentemente inciertas.

Para **directivos y gerentes de organizaciones**, el análisis refuerza la idea de que el crecimiento debe seguir siendo una prioridad estratégica, dada la alta y creciente atención que recibe el tema. Sin embargo, la trayectoria compleja y cíclica advierte contra enfoques estáticos o la adopción acrítica de tendencias. La clave es desarrollar una **capacidad organizacional para la planificación estratégica adaptativa**, monitoreando continuamente el entorno externo (competencia, tecnología, regulación, factores macro) y ajustando las estrategias de crecimiento de manera ágil. Las implicaciones varían según el tipo de organización: las **PYMES** podrían enfocarse en nichos y agilidad; las **multinacionales** en la gestión de portafolios complejos y riesgos globales; las **organizaciones públicas** en la eficiencia y el impacto del servicio; y las **ONGs** en la sostenibilidad y el impacto social escalable. Para todas, la comprensión de que el entorno impulsa ciclos de interés y oportunidad es fundamental para tomar decisiones informadas sobre cuándo y cómo buscar el crecimiento.

IV. Limitaciones Específicas de la Fuente (Google Trends)

Es crucial contextualizar estos hallazgos reconociendo las limitaciones inherentes a la fuente de datos utilizada, Google Trends. Primero, mide el **interés de búsqueda relativo**, no la adopción real, la implementación efectiva o el impacto de Estrategias de Crecimiento en las organizaciones. Un aumento en las búsquedas puede reflejar curiosidad, investigación académica, o incluso preocupación por la falta de crecimiento,

no necesariamente una implementación exitosa. Segundo, Google Trends **no distingue la intención** detrás de la búsqueda; puede mezclar búsquedas de estudiantes, académicos, consultores, directivos y público general con diferentes propósitos. Tercero, los datos son **sensibles a eventos mediáticos, noticias y cambios algorítmicos** que pueden generar picos o valles no directamente relacionados con la dinámica intrínseca de la herramienta. Cuarto, representa un **proxy de notoriedad o atención pública**, cuya relación con la práctica gerencial profunda puede ser compleja y variable. Por lo tanto, las conclusiones extraídas deben interpretarse como indicativas de las tendencias en el discurso y la atención digital hacia Estrategias de Crecimiento, y no como un reflejo directo y preciso de su uso o valor en el mundo empresarial.

V. Conclusiones Generales

En conclusión, el análisis integrado de la trayectoria del interés de búsqueda en Estrategias de Crecimiento a través de Google Trends revela una historia compleja y dinámica que desafía clasificaciones simplistas. Lejos de ser una moda gerencial efímera, esta herramienta demuestra una **notable persistencia y resiliencia** a lo largo de más de dos décadas, caracterizada por una **Dinámica Cíclica Persistente**. Su evolución está marcada por un pico inicial muy alto, un largo período de menor interés y un **fuerte resurgimiento reciente**, impulsado significativamente por factores contextuales como la transformación digital y la adaptación a un entorno global incierto.

La dinámica general está dominada por esta tendencia a largo plazo, sobre la cual se superponen una **estacionalidad anual débil pero regular** y una **estructura multi-cíclica plurianual de fuerza y regularidad moderadas**. Esta complejidad sugiere que el interés en Estrategias de Crecimiento responde a una interacción de factores que operan en diferentes escalas temporales, desde ciclos de planificación anual hasta cambios tecnológicos y económicos de mayor alcance.

Aunque las proyecciones ARIMA sugieren una posible consolidación del interés en niveles altos pero fluctuantes en el futuro cercano, la precisión moderada del modelo y la sensibilidad a factores externos imprevistos subrayan la necesidad de cautela. La perspectiva final es que Estrategias de Crecimiento probablemente **seguirá siendo un concepto relevante y central en la gestión**, pero su prominencia y enfoque continuarán evolucionando y fluctuando en respuesta a un entorno empresarial en constante cambio.

La comprensión de esta dinámica cíclica y contextualmente influenciada es crucial tanto para la investigación académica sobre la naturaleza de las herramientas gerenciales como para la práctica efectiva de la gestión estratégica en las organizaciones.

ANEXOS

* Gráficos *

* Datos *

Gráficos

Gráficos

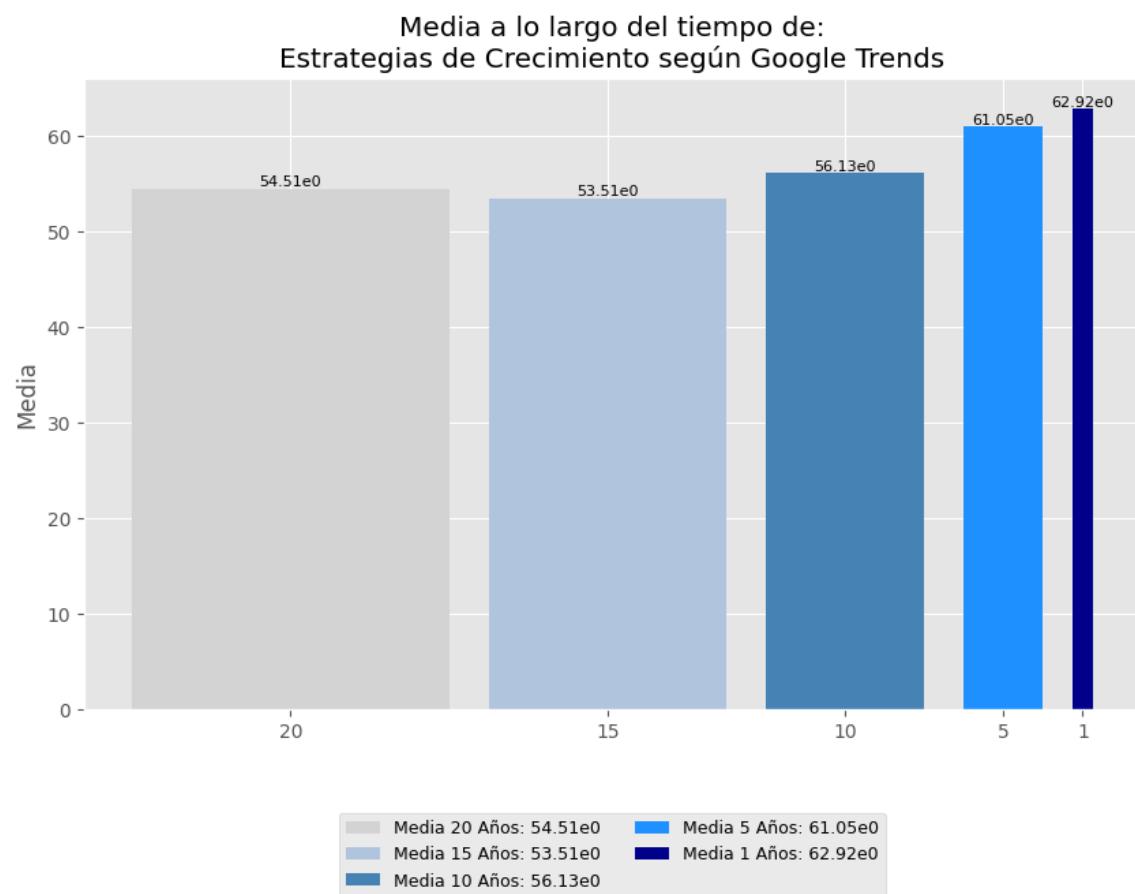


Figura: Medias de Estrategias de Crecimiento

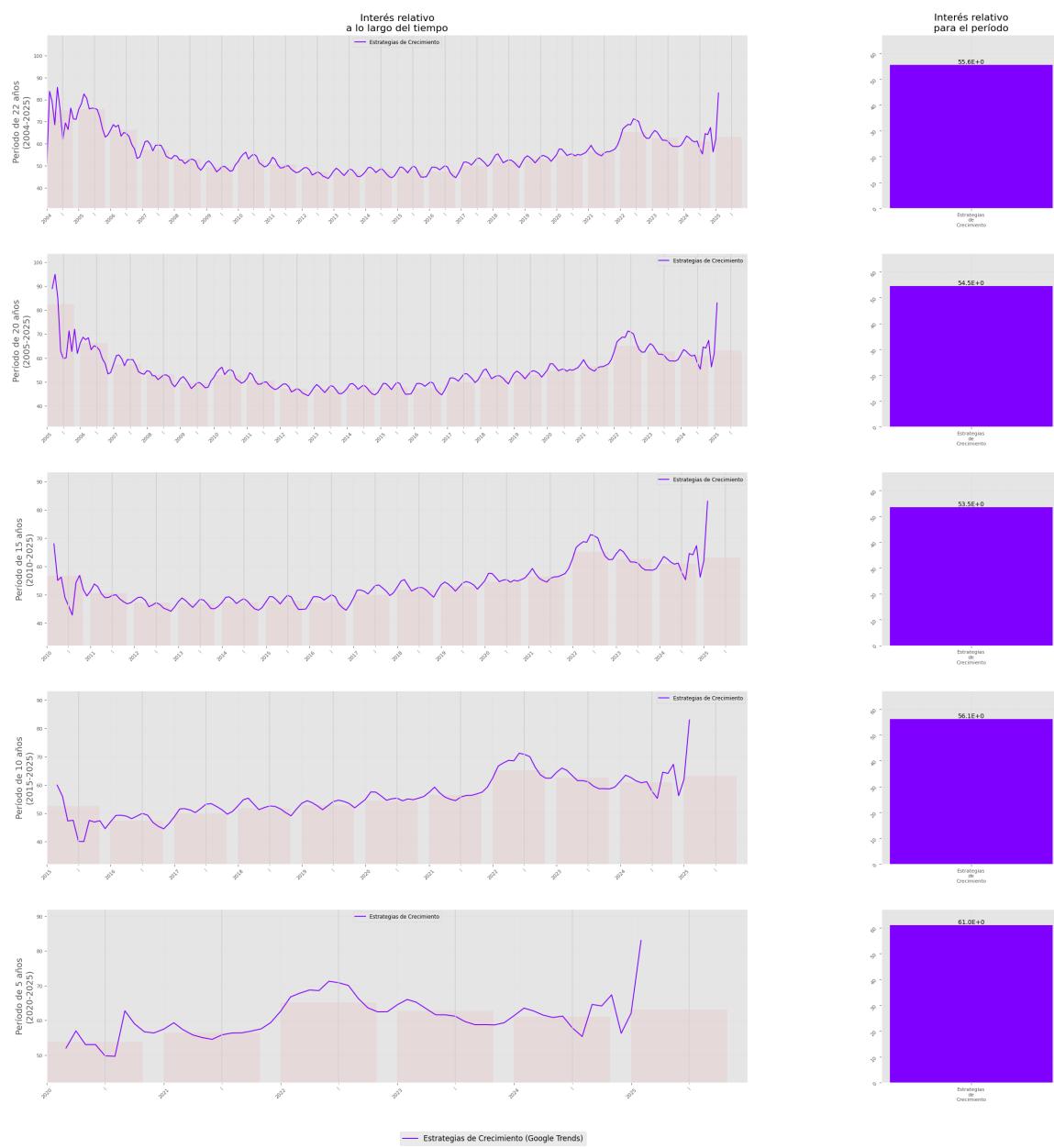


Figura: Interés relativo en Estrategias de Crecimiento

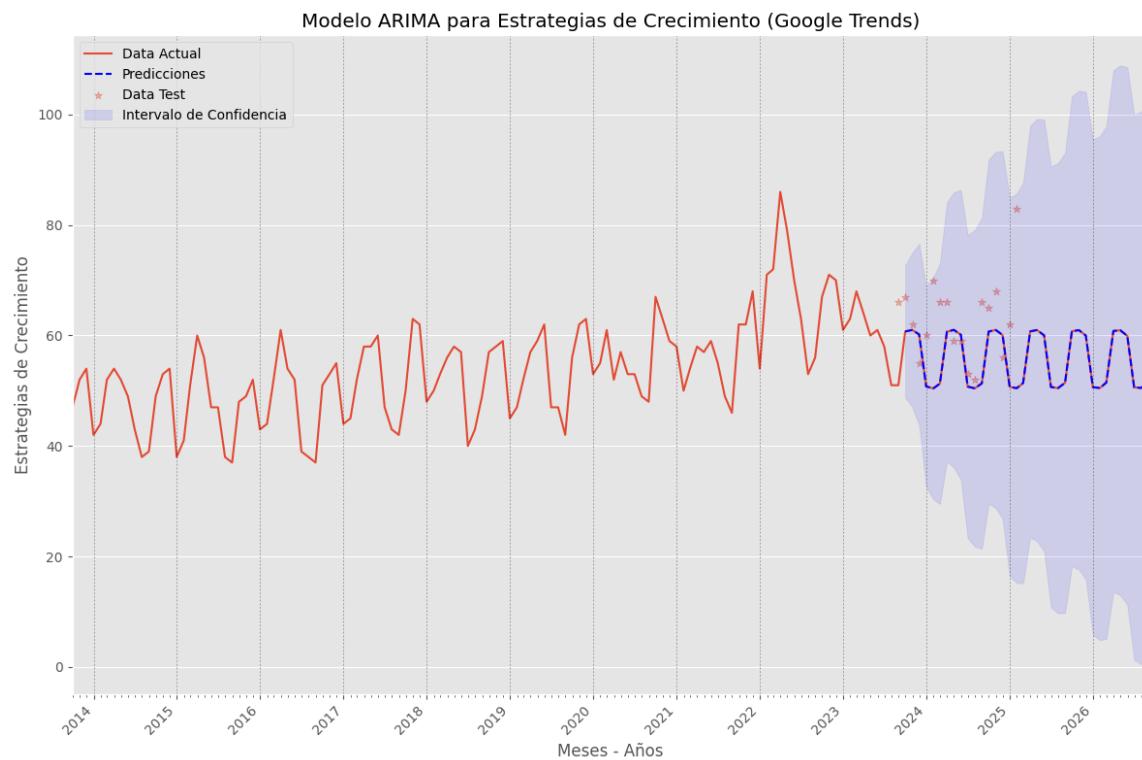


Figura: Modelo ARIMA para Estrategias de Crecimiento

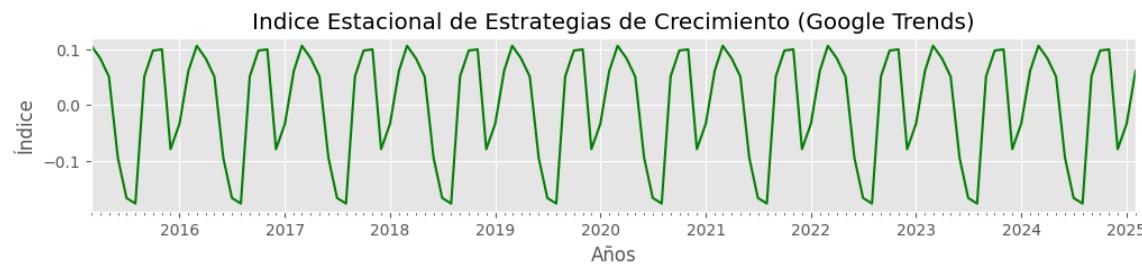
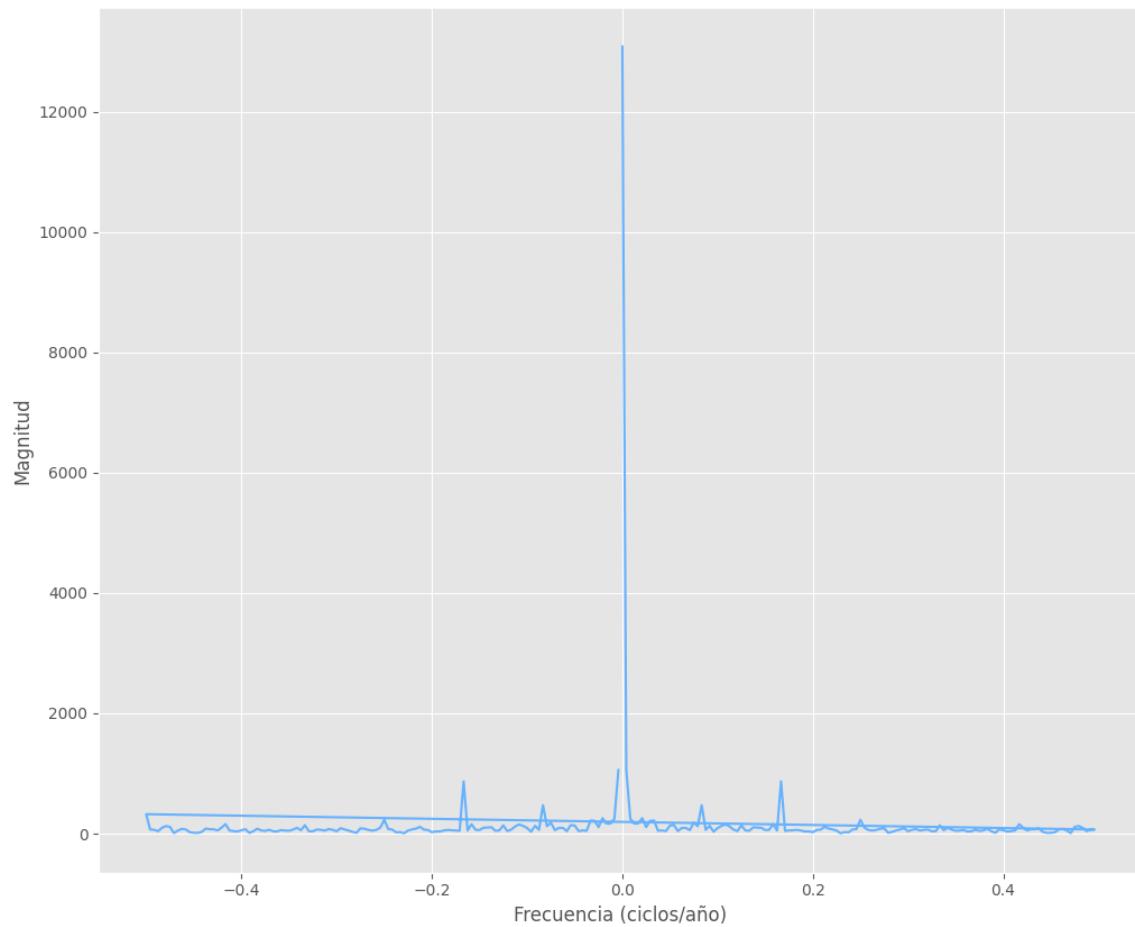


Figura: Índice Estacional para Estrategias de Crecimiento

Transformada de Fourier para Estrategias de Crecimiento (Google Trends)

*Figura: Transformada de Fourier para Estrategias de Crecimiento*

Datos

Herramientas Gerenciales:

Estrategias de Crecimiento

Datos de Google Trends

22 años (Mensual) (2004 - 2025)

| 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 |
| 2024-01-01 | 60 |
| 2024-02-01 | 70 |
| 2024-03-01 | 66 |
| 2024-04-01 | 66 |
| 2024-05-01 | 59 |
| 2024-06-01 | 59 |
| 2024-07-01 | 53 |
| 2024-08-01 | 52 |
| 2024-09-01 | 66 |
| 2024-10-01 | 65 |
| 2024-11-01 | 68 |
| 2024-12-01 | 56 |
| 2025-01-01 | 62 |
| 2025-02-01 | 83 |

20 años (Mensual) (2005 - 2025)

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2005-03-01 | 89 |
| 2005-04-01 | 95 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2005-05-01 | 85 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2007-08-01 | 55 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2009-11-01 | 69 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2012-02-01 | 50 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2024-01-01 | 60 |
| 2024-02-01 | 70 |
| 2024-03-01 | 66 |
| 2024-04-01 | 66 |
| 2024-05-01 | 59 |
| 2024-06-01 | 59 |
| 2024-07-01 | 53 |
| 2024-08-01 | 52 |
| 2024-09-01 | 66 |
| 2024-10-01 | 65 |
| 2024-11-01 | 68 |
| 2024-12-01 | 56 |
| 2025-01-01 | 62 |
| 2025-02-01 | 83 |

15 años (Mensual) (2010 - 2025)

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2010-03-01 | 68 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2012-03-01 | 52 |
| 2012-04-01 | 48 |
| 2012-05-01 | 49 |
| 2012-06-01 | 39 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2014-06-01 | 43 |
| 2014-07-01 | 38 |
| 2014-08-01 | 39 |
| 2014-09-01 | 49 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2016-09-01 | 51 |
| 2016-10-01 | 53 |
| 2016-11-01 | 55 |
| 2016-12-01 | 44 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2018-12-01 | 45 |
| 2019-01-01 | 47 |
| 2019-02-01 | 52 |
| 2019-03-01 | 57 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2021-03-01 | 58 |
| 2021-04-01 | 57 |
| 2021-05-01 | 59 |
| 2021-06-01 | 55 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2023-06-01 | 58 |
| 2023-07-01 | 51 |
| 2023-08-01 | 51 |
| 2023-09-01 | 66 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2023-10-01 | 67 |
| 2023-11-01 | 62 |
| 2023-12-01 | 55 |
| 2024-01-01 | 60 |
| 2024-02-01 | 70 |
| 2024-03-01 | 66 |
| 2024-04-01 | 66 |
| 2024-05-01 | 59 |
| 2024-06-01 | 59 |
| 2024-07-01 | 53 |
| 2024-08-01 | 52 |
| 2024-09-01 | 66 |
| 2024-10-01 | 65 |
| 2024-11-01 | 68 |
| 2024-12-01 | 56 |
| 2025-01-01 | 62 |
| 2025-02-01 | 83 |

10 años (Mensual) (2015 - 2025)

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2015-03-01 | 60 |
| 2015-04-01 | 56 |
| 2015-05-01 | 47 |
| 2015-06-01 | 47 |
| 2015-07-01 | 38 |
| 2015-08-01 | 37 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 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 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2023-12-01 | 55 |
| 2024-01-01 | 60 |
| 2024-02-01 | 70 |
| 2024-03-01 | 66 |
| 2024-04-01 | 66 |
| 2024-05-01 | 59 |
| 2024-06-01 | 59 |
| 2024-07-01 | 53 |
| 2024-08-01 | 52 |

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 2024-09-01 | 66 |
| 2024-10-01 | 65 |
| 2024-11-01 | 68 |
| 2024-12-01 | 56 |
| 2025-01-01 | 62 |
| 2025-02-01 | 83 |

5 años (Mensual) (2020 - 2025)

| date | Estrategias de Crecimiento |
|-------------|-----------------------------------|
| 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 |
| 2024-01-01 | 60 |
| 2024-02-01 | 70 |
| 2024-03-01 | 66 |
| 2024-04-01 | 66 |
| 2024-05-01 | 59 |
| 2024-06-01 | 59 |
| 2024-07-01 | 53 |
| 2024-08-01 | 52 |
| 2024-09-01 | 66 |
| 2024-10-01 | 65 |
| 2024-11-01 | 68 |
| 2024-12-01 | 56 |
| 2025-01-01 | 62 |
| 2025-02-01 | 83 |

Datos Medias y Tendencias

Medias y Tendencias (2005 - 2025)

Means and Trends

Trend NADT: Normalized Annual Desviation

Trend MAST: Moving Average Smoothed Trend

| Keyword | 20 Years Average | 15 Years Average | 10 Years Average | 5 Years Average | 1 Year Average | Trend NADT | Trend MAST |
|----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|----------------|------------|------------|
| Estrategias... | | 54.51 | 53.51 | 56.13 | 61.05 | 62.92 | 15.43 |

Fourier

| Análisis de Fourier | | Frequency | Magnitude |
|--|--|----------------------|--------------------|
| Palabra clave: Estrategias de Creci... | | | |
| | | frequency | magnitude |
| 0 | | 0.0 | 13082.0 |
| 1 | | 0.004166666666666666 | 1053.8212091776054 |
| 2 | | 0.008333333333333333 | 246.45165354908926 |
| 3 | | 0.0125 | 166.16057384586162 |
| 4 | | 0.016666666666666666 | 166.52957731865484 |
| 5 | | 0.020833333333333332 | 255.20391764388046 |
| 6 | | 0.025 | 107.13823550473461 |
| 7 | | 0.029166666666666667 | 211.39436399901814 |
| 8 | | 0.0333333333333333 | 215.72383933390282 |
| 9 | | 0.0375 | 46.20820696027951 |
| 10 | | 0.04166666666666664 | 51.68995689888939 |
| 11 | | 0.0458333333333333 | 41.348503256161905 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|----------------------------|---------------------|--------------------|
| 12 | 0.05 | 133.20395996496148 |
| 13 | 0.05416666666666667 | 140.92187609840434 |
| 14 | 0.05833333333333334 | 39.92890404977814 |
| 15 | 0.0625 | 94.02141215220455 |
| 16 | 0.06666666666666667 | 93.95685084439233 |
| 17 | 0.0708333333333333 | 56.659175888746 |
| 18 | 0.075 | 181.01641772621883 |
| 19 | 0.0791666666666666 | 122.59317324774908 |
| 20 | 0.0833333333333333 | 471.7443609926188 |
| 21 | 0.0875 | 62.14173939348691 |
| 22 | 0.0916666666666666 | 129.21498024131927 |
| 23 | 0.0958333333333333 | 30.997030356828766 |
| 24 | 0.1 | 92.11844041538134 |
| 25 | 0.1041666666666667 | 127.08910683070532 |
| 26 | 0.1083333333333334 | 151.27507283919886 |
| 27 | 0.1125 | 119.25435011774543 |
| 28 | 0.1166666666666667 | 66.03926155116454 |
| 29 | 0.1208333333333333 | 41.16257561488662 |
| 30 | 0.125 | 137.35822281260982 |
| 31 | 0.1291666666666665 | 51.968294360606016 |
| 32 | 0.1333333333333333 | 46.0238577960905 |
| 33 | 0.1375 | 105.29079760165756 |
| 34 | 0.1416666666666666 | 98.93040358665714 |
| 35 | 0.1458333333333334 | 97.0043306695005 |
| 36 | 0.15 | 58.453716252609276 |
| 37 | 0.1541666666666667 | 61.73086337503994 |
| 38 | 0.1583333333333333 | 155.4887441382274 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| 39 | 0.1625 | 50.482667825807866 |
| 40 | 0.16666666666666666 | 866.8310100590542 |
| 41 | 0.17083333333333334 | 44.76306587282648 |
| 42 | 0.175 | 51.21881571885472 |
| 43 | 0.17916666666666667 | 54.715566794094656 |
| 44 | 0.1833333333333332 | 61.266526036699176 |
| 45 | 0.1875 | 50.53984718533072 |
| 46 | 0.19166666666666665 | 34.63222465814134 |
| 47 | 0.1958333333333333 | 34.75722480706598 |
| 48 | 0.2 | 23.137479384380086 |
| 49 | 0.20416666666666666 | 58.64839856169063 |
| 50 | 0.2083333333333334 | 65.72731557402443 |
| 51 | 0.2125 | 111.86070821686957 |
| 52 | 0.21666666666666667 | 82.50237458211978 |
| 53 | 0.2208333333333333 | 68.84731184990105 |
| 54 | 0.225 | 50.66927308290462 |
| 55 | 0.2291666666666666 | 4.397151305191322 |
| 56 | 0.2333333333333334 | 23.62412009236182 |
| 57 | 0.2375 | 20.413012896215182 |
| 58 | 0.24166666666666667 | 66.18958210850731 |
| 59 | 0.2458333333333332 | 74.24332648382078 |
| 60 | 0.25 | 229.12005586591496 |
| 61 | 0.25416666666666665 | 98.7064468165406 |
| 62 | 0.2583333333333333 | 60.11352940563255 |
| 63 | 0.2625 | 48.40993431676897 |
| 64 | 0.26666666666666666 | 60.44883750544117 |
| 65 | 0.2708333333333333 | 79.85268443792539 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| 66 | 0.275 | 86.74456256281785 |
| 67 | 0.2791666666666667 | 11.718186580008561 |
| 68 | 0.2833333333333333 | 28.755764929815133 |
| 69 | 0.2875 | 50.22332401881165 |
| 70 | 0.2916666666666667 | 68.13968878698213 |
| 71 | 0.2958333333333334 | 88.82108503545892 |
| 72 | 0.3 | 37.976215391187054 |
| 73 | 0.3041666666666664 | 62.11183966237223 |
| 74 | 0.3083333333333335 | 74.68025306509469 |
| 75 | 0.3125 | 49.2320583622739 |
| 76 | 0.3166666666666665 | 61.181694286379674 |
| 77 | 0.3208333333333333 | 67.7466488261045 |
| 78 | 0.325 | 38.375662243732855 |
| 79 | 0.3291666666666666 | 39.26314896377477 |
| 80 | 0.3333333333333333 | 137.09850473291092 |
| 81 | 0.3375 | 54.77789213594574 |
| 82 | 0.3416666666666667 | 95.30919735050449 |
| 83 | 0.3458333333333333 | 65.67010195971835 |
| 84 | 0.35 | 46.0341536514469 |
| 85 | 0.3541666666666667 | 49.635622250239656 |
| 86 | 0.3583333333333334 | 58.96359943864562 |
| 87 | 0.3625 | 34.653418846882225 |
| 88 | 0.3666666666666664 | 37.63398403050763 |
| 89 | 0.3708333333333335 | 63.523257073937216 |
| 90 | 0.375 | 43.5513332259924 |
| 91 | 0.3791666666666665 | 52.28171698722089 |
| 92 | 0.3833333333333333 | 80.30654745399598 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|----------------------------|---------------------|--------------------|
| 93 | 0.3875 | 38.988355348962315 |
| 94 | 0.39166666666666666 | 11.200379094214028 |
| 95 | 0.3958333333333333 | 72.6014080172 |
| 96 | 0.4 | 54.522078534639334 |
| 97 | 0.4041666666666667 | 33.78139920423678 |
| 98 | 0.4083333333333333 | 40.8005210262668 |
| 99 | 0.4125 | 50.99930157111845 |
| 100 | 0.4166666666666667 | 157.0772353705836 |
| 101 | 0.4208333333333334 | 97.74900934372761 |
| 102 | 0.425 | 51.6524103307361 |
| 103 | 0.4291666666666664 | 70.60459090915732 |
| 104 | 0.4333333333333335 | 71.08311570896184 |
| 105 | 0.4375 | 82.40086366539103 |
| 106 | 0.4416666666666665 | 26.700434692244432 |
| 107 | 0.4458333333333333 | 11.436834484470614 |
| 108 | 0.45 | 12.030162239444824 |
| 109 | 0.4541666666666666 | 22.326913117352746 |
| 110 | 0.4583333333333333 | 67.62433848280361 |
| 111 | 0.4624999999999997 | 77.13861455192779 |
| 112 | 0.4666666666666667 | 49.83826579256756 |
| 113 | 0.4708333333333333 | 7.849009293794239 |
| 114 | 0.475 | 111.0604817577914 |
| 115 | 0.4791666666666667 | 124.30218655260711 |
| 116 | 0.4833333333333334 | 95.76665124729696 |
| 117 | 0.4875 | 39.76608069642301 |
| 118 | 0.4916666666666664 | 62.44846064244015 |
| 119 | 0.4958333333333335 | 67.06551544148782 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|---------------------|----------------------|--------------------|
| 120 | -0.5 | 322.0 |
| 121 | -0.4958333333333335 | 67.06551544148782 |
| 122 | -0.49166666666666664 | 62.44846064244015 |
| 123 | -0.4875 | 39.76608069642301 |
| 124 | -0.4833333333333334 | 95.76665124729696 |
| 125 | -0.4791666666666667 | 124.30218655260711 |
| 126 | -0.475 | 111.0604817577914 |
| 127 | -0.4708333333333333 | 7.849009293794239 |
| 128 | -0.4666666666666667 | 49.83826579256756 |
| 129 | -0.4624999999999997 | 77.13861455192779 |
| 130 | -0.4583333333333333 | 67.62433848280361 |
| 131 | -0.45416666666666666 | 22.326913117352746 |
| 132 | -0.45 | 12.030162239444824 |
| 133 | -0.4458333333333333 | 11.436834484470614 |
| 134 | -0.44166666666666665 | 26.700434692244432 |
| 135 | -0.4375 | 82.40086366539103 |
| 136 | -0.4333333333333335 | 71.08311570896184 |
| 137 | -0.42916666666666664 | 70.60459090915732 |
| 138 | -0.425 | 51.6524103307361 |
| 139 | -0.4208333333333334 | 97.74900934372761 |
| 140 | -0.4166666666666667 | 157.0772353705836 |
| 141 | -0.4125 | 50.99930157111845 |
| 142 | -0.4083333333333333 | 40.8005210262668 |
| 143 | -0.4041666666666667 | 33.78139920423678 |
| 144 | -0.4 | 54.522078534639334 |
| 145 | -0.3958333333333333 | 72.6014080172 |
| 146 | -0.3916666666666666 | 11.200379094214028 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|---------------------|----------------------|--------------------|
| 147 | -0.3875 | 38.988355348962315 |
| 148 | -0.3833333333333333 | 80.30654745399598 |
| 149 | -0.37916666666666665 | 52.28171698722089 |
| 150 | -0.375 | 43.5513332259924 |
| 151 | -0.3708333333333335 | 63.523257073937216 |
| 152 | -0.36666666666666664 | 37.63398403050763 |
| 153 | -0.3625 | 34.653418846882225 |
| 154 | -0.3583333333333334 | 58.96359943864562 |
| 155 | -0.3541666666666667 | 49.635622250239656 |
| 156 | -0.35 | 46.0341536514469 |
| 157 | -0.3458333333333333 | 65.67010195971835 |
| 158 | -0.3416666666666667 | 95.30919735050449 |
| 159 | -0.3375 | 54.77789213594574 |
| 160 | -0.3333333333333333 | 137.09850473291092 |
| 161 | -0.3291666666666666 | 39.26314896377477 |
| 162 | -0.325 | 38.375662243732855 |
| 163 | -0.3208333333333333 | 67.7466488261045 |
| 164 | -0.3166666666666665 | 61.181694286379674 |
| 165 | -0.3125 | 49.2320583622739 |
| 166 | -0.3083333333333335 | 74.68025306509469 |
| 167 | -0.3041666666666664 | 62.11183966237223 |
| 168 | -0.3 | 37.976215391187054 |
| 169 | -0.2958333333333334 | 88.82108503545892 |
| 170 | -0.2916666666666667 | 68.13968878698213 |
| 171 | -0.2875 | 50.22332401881165 |
| 172 | -0.2833333333333333 | 28.755764929815133 |
| 173 | -0.2791666666666667 | 11.718186580008561 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| 174 | -0.275 | 86.74456256281785 |
| 175 | -0.2708333333333333 | 79.85268443792539 |
| 176 | -0.2666666666666666 | 60.44883750544117 |
| 177 | -0.2625 | 48.40993431676897 |
| 178 | -0.2583333333333333 | 60.11352940563255 |
| 179 | -0.2541666666666666 | 98.7064468165406 |
| 180 | -0.25 | 229.12005586591496 |
| 181 | -0.2458333333333332 | 74.24332648382078 |
| 182 | -0.2416666666666667 | 66.18958210850731 |
| 183 | -0.2375 | 20.413012896215182 |
| 184 | -0.2333333333333334 | 23.62412009236182 |
| 185 | -0.2291666666666666 | 4.397151305191322 |
| 186 | -0.225 | 50.66927308290462 |
| 187 | -0.2208333333333333 | 68.84731184990105 |
| 188 | -0.2166666666666667 | 82.50237458211978 |
| 189 | -0.2125 | 111.86070821686957 |
| 190 | -0.2083333333333334 | 65.72731557402443 |
| 191 | -0.2041666666666666 | 58.64839856169063 |
| 192 | -0.2 | 23.137479384380086 |
| 193 | -0.1958333333333333 | 34.75722480706598 |
| 194 | -0.1916666666666665 | 34.63222465814134 |
| 195 | -0.1875 | 50.53984718533072 |
| 196 | -0.1833333333333332 | 61.266526036699176 |
| 197 | -0.1791666666666667 | 54.715566794094656 |
| 198 | -0.175 | 51.21881571885472 |
| 199 | -0.1708333333333334 | 44.76306587282648 |
| 200 | -0.1666666666666666 | 866.8310100590542 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|---------------------|----------------------|--------------------|
| 201 | -0.1625 | 50.482667825807866 |
| 202 | -0.1583333333333333 | 155.4887441382274 |
| 203 | -0.15416666666666667 | 61.73086337503994 |
| 204 | -0.15 | 58.453716252609276 |
| 205 | -0.1458333333333334 | 97.0043306695005 |
| 206 | -0.14166666666666666 | 98.93040358665714 |
| 207 | -0.1375 | 105.29079760165756 |
| 208 | -0.1333333333333333 | 46.0238577960905 |
| 209 | -0.12916666666666665 | 51.96829436060616 |
| 210 | -0.125 | 137.35822281260982 |
| 211 | -0.1208333333333333 | 41.16257561488662 |
| 212 | -0.11666666666666667 | 66.03926155116454 |
| 213 | -0.1125 | 119.25435011774543 |
| 214 | -0.1083333333333334 | 151.27507283919886 |
| 215 | -0.10416666666666667 | 127.08910683070532 |
| 216 | -0.1 | 92.11844041538134 |
| 217 | -0.0958333333333333 | 30.997030356828766 |
| 218 | -0.09166666666666666 | 129.21498024131927 |
| 219 | -0.0875 | 62.14173939348691 |
| 220 | -0.0833333333333333 | 471.7443609926188 |
| 221 | -0.07916666666666666 | 122.59317324774908 |
| 222 | -0.075 | 181.01641772621883 |
| 223 | -0.0708333333333333 | 56.659175888746 |
| 224 | -0.06666666666666667 | 93.95685084439233 |
| 225 | -0.0625 | 94.02141215220455 |
| 226 | -0.05833333333333334 | 39.92890404977814 |
| 227 | -0.05416666666666667 | 140.92187609840434 |

| Análisis de Fourier | Frequency | Magnitude |
|----------------------------|-----------------------|--------------------|
| 228 | -0.05 | 133.20395996496148 |
| 229 | -0.0458333333333333 | 41.348503256161905 |
| 230 | -0.041666666666666664 | 51.68995689888939 |
| 231 | -0.0375 | 46.20820696027951 |
| 232 | -0.0333333333333333 | 215.72383933390282 |
| 233 | -0.02916666666666667 | 211.39436399901814 |
| 234 | -0.025 | 107.13823550473461 |
| 235 | -0.0208333333333332 | 255.20391764388046 |
| 236 | -0.01666666666666666 | 166.52957731865484 |
| 237 | -0.0125 | 166.16057384586162 |
| 238 | -0.0083333333333333 | 246.45165354908926 |
| 239 | -0.004166666666666667 | 1053.8212091776054 |

(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 de Gemini AI. Este reporte está licenciado bajo la Licencia MIT. Para obtener más información, consulta <https://opensource.org/licenses/MIT/>

Reporte generado el 2025-04-03 05:44:37



Solidum Producciones
Impulsando estrategias, generando valor...

INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

Basados en la base de datos de GOOGLE TRENDS

1. Informe Técnico 01-GT. (001/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Reingeniería de Procesos**
2. Informe Técnico 02-GT. (002/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión de la Cadena de Suministro**
3. Informe Técnico 03-GT. (003/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Planificación de Escenarios**
4. Informe Técnico 04-GT. (004/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Planificación Estratégica**
5. Informe Técnico 05-GT. (005/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Experiencia del Cliente**
6. Informe Técnico 06-GT. (006/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Calidad Total**
7. Informe Técnico 07-GT. (007/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Propósito y Visión**
8. Informe Técnico 08-GT. (008/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Benchmarking**
9. Informe Técnico 09-GT. (009/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Competencias Centrales**
10. Informe Técnico 10-GT. (010/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Cuadro de Mando Integral**
11. Informe Técnico 11-GT. (011/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Alianzas y Capital de Riesgo**
12. Informe Técnico 12-GT. (012/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Outsourcing**
13. Informe Técnico 13-GT. (013/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Segmentación de Clientes**
14. Informe Técnico 14-GT. (014/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Fusiones y Adquisiciones**
15. Informe Técnico 15-GT. (015/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión de Costos**
16. Informe Técnico 16-GT. (016/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Presupuesto Base Cero**
17. Informe Técnico 17-GT. (017/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Estrategias de Crecimiento**
18. Informe Técnico 18-GT. (018/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión del Conocimiento**
19. Informe Técnico 19-GT. (019/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión del Cambio**
20. Informe Técnico 20-GT. (020/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Optimización de Precios**
21. Informe Técnico 21-GT. (021/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Lealtad del Cliente**
22. Informe Técnico 22-GT. (022/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Innovación Colaborativa**
23. Informe Técnico 23-GT. (023/115) 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. (024/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Reingeniería de Procesos**
25. Informe Técnico 02-GB. (025/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión de la Cadena de Suministro**
26. Informe Técnico 03-GB. (026/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Planificación de Escenarios**
27. Informe Técnico 04-GB. (027/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Planificación Estratégica**
28. Informe Técnico 05-GB. (028/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Experiencia del Cliente**
29. Informe Técnico 06-GB. (029/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Calidad Total**
30. Informe Técnico 07-GB. (030/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Propósito y Visión**
31. Informe Técnico 08-GB. (031/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Benchmarking**
32. Informe Técnico 09-GB. (032/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Competencias Centrales**
33. Informe Técnico 10-GB. (033/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Cuadro de Mando Integral**
34. Informe Técnico 11-GB. (034/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Alianzas y Capital de Riesgo**

35. Informe Técnico 12-GB. (035/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Outsourcing**
36. Informe Técnico 13-GB. (036/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Segmentación de Clientes**
37. Informe Técnico 14-GB. (037/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Fusiones y Adquisiciones**
38. Informe Técnico 15-GB. (038/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión de Costos**
39. Informe Técnico 16-GB. (039/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Presupuesto Base Cero**
40. Informe Técnico 17-GB. (040/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Estrategias de Crecimiento**
41. Informe Técnico 18-GB. (041/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión del Conocimiento**
42. Informe Técnico 19-GB. (042/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión del Cambio**
43. Informe Técnico 20-GB. (043/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Optimización de Precios**
44. Informe Técnico 21-GB. (044/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Lealtad del Cliente**
45. Informe Técnico 22-GB. (045/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Innovación Colaborativa**
46. Informe Técnico 23-GB. (046/115) 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. (047/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Reingeniería de Procesos**
48. Informe Técnico 02-CR. (048/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión de la Cadena de Suministro**
49. Informe Técnico 03-CR. (049/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Planificación de Escenarios**
50. Informe Técnico 04-CR. (050/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Planificación Estratégica**
51. Informe Técnico 05-CR. (051/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Experiencia del Cliente**
52. Informe Técnico 06-CR. (052/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Calidad Total**
53. Informe Técnico 07-CR. (053/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Propósito y Visión**
54. Informe Técnico 08-CR. (054/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Benchmarking**
55. Informe Técnico 09-CR. (055/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Competencias Centrales**
56. Informe Técnico 10-CR. (056/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Cuadro de Mando Integral**
57. Informe Técnico 11-CR. (057/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Alianzas y Capital de Riesgo**
58. Informe Técnico 12-CR. (058/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Outsourcing**
59. Informe Técnico 13-CR. (059/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Segmentación de Clientes**
60. Informe Técnico 14-CR. (060/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Fusiones y Adquisiciones**
61. Informe Técnico 15-CR. (061/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión de Costos**
62. Informe Técnico 16-CR. (062/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Presupuesto Base Cero**
63. Informe Técnico 17-CR. (063/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Estrategias de Crecimiento**
64. Informe Técnico 18-CR. (064/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión del Conocimiento**
65. Informe Técnico 19-CR. (065/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión del Cambio**
66. Informe Técnico 20-CR. (066/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Optimización de Precios**
67. Informe Técnico 21-CR. (067/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Lealtad del Cliente**
68. Informe Técnico 22-CR. (068/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Innovación Colaborativa**
69. Informe Técnico 23-CR. (069/115) 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. (070/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Reingeniería de Procesos**
71. Informe Técnico 02-BU. (071/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión de la Cadena de Suministro**
72. Informe Técnico 03-BU. (072/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Planificación de Escenarios**
73. Informe Técnico 04-BU. (073/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Planificación Estratégica**
74. Informe Técnico 05-BU. (074/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Experiencia del Cliente**
75. Informe Técnico 06-BU. (075/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Calidad Total**

76. Informe Técnico 07-BU. (076/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Propósito y Visión**
77. Informe Técnico 08-BU. (077/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Benchmarking**
78. Informe Técnico 09-BU. (078/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Competencias Centrales**
79. Informe Técnico 10-BU. (079/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Cuadro de Mando Integral**
80. Informe Técnico 11-BU. (080/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Alianzas y Capital de Riesgo**
81. Informe Técnico 12-BU. (081/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Outsourcing**
82. Informe Técnico 13-BU. (082/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Segmentación de Clientes**
83. Informe Técnico 14-BU. (083/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Fusiones y Adquisiciones**
84. Informe Técnico 15-BU. (084/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión de Costos**
85. Informe Técnico 16-BU. (085/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Presupuesto Base Cero**
86. Informe Técnico 17-BU. (086/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Estrategias de Crecimiento**
87. Informe Técnico 18-BU. (087/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión del Conocimiento**
88. Informe Técnico 19-BU. (088/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión del Cambio**
89. Informe Técnico 20-BU. (089/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Optimización de Precios**
90. Informe Técnico 21-BU. (090/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Lealtad del Cliente**
91. Informe Técnico 22-BU. (091/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Innovación Colaborativa**
92. Informe Técnico 23-BU. (092/115) 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. (093/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Reingeniería de Procesos**
94. Informe Técnico 02-BS. (094/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión de la Cadena de Suministro**
95. Informe Técnico 03-BS. (095/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Planificación de Escenarios**
96. Informe Técnico 04-BS. (096/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Planificación Estratégica**
97. Informe Técnico 05-BS. (097/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Experiencia del Cliente**
98. Informe Técnico 06-BS. (098/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Calidad Total**
99. Informe Técnico 07-BS. (099/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Propósito y Visión**
100. Informe Técnico 08-BS. (100/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Benchmarking**
101. Informe Técnico 09-BS. (101/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Competencias Centrales**
102. Informe Técnico 10-BS. (102/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Cuadro de Mando Integral**
103. Informe Técnico 11-BS. (103/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Alianzas y Capital de Riesgo**
104. Informe Técnico 12-BS. (104/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Outsourcing**
105. Informe Técnico 13-BS. (105/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Segmentación de Clientes**
106. Informe Técnico 14-BS. (106/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Fusiones y Adquisiciones**
107. Informe Técnico 15-BS. (107/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión de Costos**
108. Informe Técnico 16-BS. (108/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Presupuesto Base Cero**
109. Informe Técnico 17-BS. (109/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Estrategias de Crecimiento**
110. Informe Técnico 18-BS. (110/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión del Conocimiento**
111. Informe Técnico 19-BS. (111/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Gestión del Cambio**
112. Informe Técnico 20-BS. (112/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Optimización de Precios**
113. Informe Técnico 21-BS. (113/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Lealtad del Cliente**
114. Informe Técnico 22-BS. (114/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Innovación Colaborativa**
115. Informe Técnico 23-BS. (115/115) Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para **Talento y Compromiso**

Spiritu Sancto, Paraclete 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. (001/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Reingeniería de Procesos**
2. Informe Técnico 02-GT. (002/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión de la Cadena de Suministro**
3. Informe Técnico 03-GT. (003/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Planificación de Escenarios**
4. Informe Técnico 04-GT. (004/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Planificación Estratégica**
5. Informe Técnico 05-GT. (005/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Experiencia del Cliente**
6. Informe Técnico 06-GT. (006/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Calidad Total**
7. Informe Técnico 07-GT. (007/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Propósito y Visión**
8. Informe Técnico 08-GT. (008/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Benchmarking**
9. Informe Técnico 09-GT. (009/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Competencias Centrales**
10. Informe Técnico 10-GT. (010/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Cuadro de Mando Integral**
11. Informe Técnico 11-GT. (011/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Alianzas y Capital de Riesgo**
12. Informe Técnico 12-GT. (012/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Outsourcing**
13. Informe Técnico 13-GT. (013/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Segmentación de Clientes**
14. Informe Técnico 14-GT. (014/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Fusiones y Adquisiciones**
15. Informe Técnico 15-GT. (015/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión de Costos**
16. Informe Técnico 16-GT. (016/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Presupuesto Base Cero**
17. Informe Técnico 17-GT. (017/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Estrategias de Crecimiento**
18. Informe Técnico 18-GT. (018/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión del Conocimiento**
19. Informe Técnico 19-GT. (019/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión del Cambio**
20. Informe Técnico 20-GT. (020/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Optimización de Precios**
21. Informe Técnico 21-GT. (021/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Lealtad del Cliente**
22. Informe Técnico 22-GT. (022/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Innovación Colaborativa**
23. Informe Técnico 23-GT. (023/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Talento y Compromiso**

