

MARZO 2025



**Análisis de frecuencia en el corpus literario de
Google Books Ngram para
PROPÓSITO Y VISIÓN**

Exploración diacrónico de la
frecuencia de términos en libros
para identificar patrones de uso,
adopción y evolución conceptual
en la literatura publicada

030

Informe Técnico
07-GB

**Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de
Google Books Ngram para
Propósito y Visión**

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
07-GB

**Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de
Google Books Ngram para**

Propósito y Visión

*Exploración diacrónico de la frecuencia de términos en libros
para identificar patrones de uso, adopción y evolución
conceptual en la literatura publicada*



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

Título del Informe:

Informe Técnico 07-GB: Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para Propósito y Visión.

- *Informe 030 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 Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para Propósito y Visión*. Informe Técnico 07-GB (030/115). Serie de Informes Técnicos sobre Herramientas Gerenciales. Ediciones Solidum Producciones. Recuperado de https://github.com/Wise-Connex/Management-Tools-Analysis/blob/main/Informes/Informe_07-GB.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.

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

Tabla de Contenido

Marco conceptual y metodológico	7
Alcances metodológicos del análisis	16
Base de datos analizada en el informe técnico	31
Grupo de herramientas analizadas: informe técnico	34
Parametrización para el análisis y extracción de datos	37
Resumen Ejecutivo	40
Tendencias Temporales	42
Análisis De Fourier	73
Conclusiones	85
Gráficos	91
Datos	100

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 cíclicos en el ámbito organizacional. No obstante, la mera existencia de estos patrones cíclicos, 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 07-GB

<i>Fuente de datos:</i>	GOOGLE BOOKS NGRAM ("ARCHIVO HISTÓRICO")
<i>Desarrollador o promotor:</i>	Google LLC
<i>Contexto histórico:</i>	Lanzado en 2010, Ngram Viewer se basa en el proyecto Google Books, iniciado en 2004, que ha digitalizado millones de libros de bibliotecas de todo el mundo.
<i>Naturaleza epistemológica:</i>	Frecuencias relativas de n-gramas (secuencias de n palabras) en un corpus diacrónico de libros digitalizados por Google. La frecuencia relativa se calcula como el número de ocurrencias del n-grama dividido por el número total de palabras en el corpus para un año dado, ajustado por un factor de escala. La unidad básica de análisis es el n-grama, considerado como un proxy lingüístico de un concepto o idea.
<i>Ventana temporal de análisis:</i>	Desde 1800 a 2022, es el período disponible más amplio, según la última actualización. La cobertura y la calidad de los datos pueden variar. Para los análisis realizados se ha delimitado a un marco de temporal desde 1950 a 2025.
<i>Usuarios típicos:</i>	Académicos (humanidades digitales, lingüística, historia, sociología), investigadores, escritores, lexicógrafos, público en general interesado en la evolución del lenguaje y las ideas.

<i>Relevancia e impacto:</i>	Proporciona una perspectiva diacrónica única de la evolución conceptual y terminológica en la literatura publicada. Su impacto radica en su capacidad para rastrear la emergencia, difusión y declive de ideas a lo largo de extensos períodos. Ampliamente utilizado en humanidades digitales, lingüística computacional, historia cultural y estudios de la ciencia. Su confiabilidad como reflejo del discurso escrito es alta dentro de los límites de su corpus, pero no es una medida directa de adopción o impacto en la práctica.
<i>Metodología específica:</i>	Utilización de descriptores lógicos (combinaciones booleanas de palabras clave) para identificar n-gramas relevantes para cada herramienta gerencial. Análisis longitudinal de series temporales de frecuencias relativas, identificando tendencias de largo plazo, puntos de inflexión, picos y valles mediante técnicas de análisis de series temporales y modelado de curvas de crecimiento.
<i>Interpretación inferencial:</i>	Los datos de Ngram Viewer deben interpretarse como un reflejo de la presencia, evolución y prominencia de un concepto en la literatura publicada, no como una medida directa de su adopción, implementación o impacto en la práctica organizacional.
<i>Limitaciones metodológicas:</i>	Sesgos inherentes al corpus: sobrerrepresentación de libros en inglés, publicaciones académicas y obras de editoriales establecidas, con subrepresentación de literatura gris, publicaciones en idiomas minoritarios y temas marginales. Ausencia de análisis contextual: Ngram Viewer solo registra la frecuencia, no el sentido o la valencia (positiva, negativa, neutra) del uso del término. Retraso en la incorporación de obras al corpus digitalizado. Posible evolución semántica de los términos a lo largo del tiempo, dificultando comparaciones directas en períodos extensos. Presencia de errores derivados del proceso de Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR) en la digitalización de textos antiguos.

<p>Potencial para detectar "Modas":</p>	<p>Moderado potencial para detectar "modas" en el largo plazo, pero con limitaciones importantes. La naturaleza retrospectiva y agregada de los datos permite identificar tendencias de uso de términos a lo largo de décadas o siglos, pero la latencia inherente a la publicación y digitalización de libros, así como los sesgos del corpus, dificultan la detección de fenómenos de corta duración. Un auge y declive rápido en la frecuencia de un término podría indicar una "moda", pero se requiere un análisis contextual cuidadoso para descartar otras explicaciones (cambios terminológicos, eventos específicos que impulsaron la publicación de libros sobre el tema, etc.). Mayor potencial para identificar tendencias de largo plazo y la persistencia (o no) de un concepto en el discurso escrito.</p>
--	---

GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO 07-GB

<i>Herramienta Gerencial:</i>	PROPÓSITO Y VISIÓN (O MISIÓN Y VISIÓN)
<p><i>Alcance conceptual:</i></p>	<p>Este grupo se refiere a dos conceptos fundamentales en la planificación estratégica y la gestión organizacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propósito (o Misión): Es una declaración que define la razón de ser fundamental de una organización. Responde a la pregunta: "¿Por qué existimos?". Va más allá de la simple descripción de lo que hace la empresa; expresa su contribución a la sociedad, su impacto en el mundo, o el valor que crea para sus stakeholders (clientes, empleados, accionistas, comunidad, etc.). Un propósito bien definido es inspirador, duradero y diferenciador. • Visión: Es una declaración que describe la aspiración futura de la organización. Responde a la pregunta: "¿Qué queremos llegar a ser?". Es una imagen vívida y ambiciosa del futuro deseado, que sirve como guía para la toma de decisiones y la definición de estrategias. Una visión efectiva es clara, concisa, inspiradora y desafiante. <p>El propósito y la visión, juntos, proporcionan una dirección clara y un sentido de propósito a la organización. Sirven como un "faro" que guía la toma de decisiones, la asignación de recursos y la acción de todos los miembros de la organización. No son herramientas en el sentido de técnicas o metodologías específicas, sino declaraciones fundamentales que dan forma a la estrategia y la cultura organizacional.</p>
<p><i>Objetivos y propósitos:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Simplificación: Reducir la complejidad de los procesos.

<i>Circunstancias de Origen:</i>	<p>La importancia de tener un propósito y una visión claros para una organización se ha reconocido desde hace mucho tiempo en la literatura de gestión y estrategia. Sin embargo, el énfasis en la articulación formal de estas declaraciones, y su uso como herramientas de gestión, se ha intensificado en las últimas décadas, a medida que las organizaciones se enfrentan a entornos más complejos, dinámicos y competitivos.</p>
<i>Contexto y evolución histórica:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siglo XX: Los conceptos de propósito y visión se desarrollan gradualmente a lo largo del siglo XX, a medida que evoluciona el pensamiento estratégico y la gestión empresarial. Si bien la importancia de tener una dirección clara ha sido reconocida desde los inicios de la administración, la formalización de los conceptos de propósito y visión (y su diferenciación de la misión) se desarrolló gradualmente a lo largo del siglo XX. • Décadas de 1980 y 1990: Aumenta el énfasis en la importancia de la cultura organizacional, los valores y la visión compartida, impulsado por autores como Tom Peters y Robert H. Waterman Jr. ("In Search of Excellence") y James Collins y Jerry Porras ("Built to Last"). • Década de 2000 en adelante: Se consolida la práctica de definir y comunicar formalmente el propósito y la visión como un componente clave de la gestión estratégica.
<i>Figuras claves (Impulsores y promotores):</i>	<p>No hay "inventores" específicos del propósito y la visión, ya que son conceptos fundamentales que han evolucionado a lo largo del tiempo. Sin embargo, algunos autores y consultores han contribuido significativamente a su desarrollo y difusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peter Drucker: Destacó la importancia de definir el propósito de una organización ("¿Cuál es nuestro negocio?") y de establecer objetivos claros. • Philip Kotler: Enfatizó la importancia de la orientación al cliente y la creación de valor para el cliente, lo que está implícito en la definición del propósito.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tom Peters y Robert Waterman: En su libro "In Search of Excellence", destacaron la importancia de una visión compartida y valores sólidos en las empresas de alto rendimiento. • James Collins y Jerry Porras: En su libro "Built to Last", identificaron que las empresas visionarias (aquellas que han tenido éxito a largo plazo) tienen un propósito central y valores fundamentales claros. • Simon Sinek: Popularizó el concepto de "Start with Why" (Empieza con el Porqué), enfatizando la importancia de comunicar el propósito de una organización para inspirar a los empleados y atraer a los clientes.
<i>Principales herramientas gerenciales integradas:</i>	<p>Como se mencionó, el propósito y la visión no son herramientas en sí mismas, sino declaraciones. Sin embargo, el proceso de definir y comunicar el propósito y la visión puede implicar el uso de diversas técnicas y herramientas:</p> <p>a. Purpose, Mission, and Vision Statements (Declaraciones de Propósito, Misión y Visión):</p> <p>Definición: Son las formas de declarar y expresar el propósito y visión de una organización.</p> <p>Objetivos: Los mismos que se mencionaron en el grupo en general.</p> <p>Origen y promotores: Se encuentran dentro de las ciencias de la gestión.</p>
<i>Nota complementaria:</i>	<p>Es importante destacar que la definición del propósito y la visión no es un ejercicio puramente técnico, sino un proceso estratégico y creativo que requiere reflexión, diálogo y consenso dentro de la organización.</p>

PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS

<i>Herramienta Gerencial:</i>	PROPÓSITO Y VISIÓN
Términos de Búsqueda (y Estrategia de Búsqueda):	Mission Statements + Vision Statements + Purpose Statements + Mission and Vision
Criterios de selección y configuración de la búsqueda:	<p>Corpus: English (general)</p> <p>Case Insensitive: Desactivado</p> <p>Suavizado: 0 (Sin suavizado)</p>
Métrica e Índice (Definición y Cálculo)	<p>La métrica utilizada por Google Books Ngram Viewer es la frecuencia relativa, calculada de la siguiente manera:</p> $\text{Frecuencia Relativa} = (\text{Número de apariciones del término} / \text{Total de palabras en el corpus para el año}) \times 100$ <p>Esta métrica refleja la proporción de apariciones de los términos de búsqueda (o conjunto de términos) en relación con el número total de palabras en el corpus de libros en inglés para cada año. Un valor más alto indica una mayor prominencia relativa del término en el corpus de libros en inglés en ese año. Es importante destacar que esta métrica mide la frecuencia de uso en la literatura publicada, no la popularidad general del término.</p>

Período de cobertura de los Datos:	Marco Temporal: 1950-2022 (Seleccionado para cubrir un amplio período de desarrollo de la gestión empresarial, incluyendo el auge de la informática y la globalización).
Metodología de Recopilación y Procesamiento de Datos:	<ul style="list-style-type: none"> - La interpretación de los datos de Google Books Ngram Viewer se centra en las tendencias de frecuencia relativa a lo largo del tiempo. - Estos datos provienen del corpus de libros digitalizados por Google Books. - Las fluctuaciones en la frecuencia relativa indican cambios en la aparición, uso y relevancia de los términos en la literatura publicada, reflejando potencialmente la evolución del discurso académico y profesional en torno a las herramientas gerenciales. - La amplia disponibilidad de datos permite un análisis diacrónico (a través del tiempo) contextualizado en la evolución de la literatura y el lenguaje.
Limitaciones:	<p>Los datos de Google Books Ngram Viewer presentan varias limitaciones importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La representatividad está restringida al subconjunto específico de libros digitalizados por Google Books, que no es una muestra aleatoria de toda la literatura publicada. - Existen sesgos inherentes hacia obras en inglés y publicaciones de grandes editoriales, lo que subrepresenta otros idiomas y obras de menor circulación o de editoriales más pequeñas. - El proceso de digitalización de Google Books no es aleatorio; puede haber sesgos en la selección de libros a digitalizar. - La digitalización de textos a través de Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR) puede introducir errores en los datos. - La frecuencia de uso en libros no es un indicador directo de la importancia, el impacto o la efectividad de una herramienta gerencial.

	<ul style="list-style-type: none"> - Ngram Viewer no proporciona información sobre el contexto en el que se utilizan los términos (por ejemplo, si se mencionan de forma positiva, negativa o neutral). - La evolución terminológica y los cambios en las convenciones de citación a lo largo del tiempo pueden afectar la consistencia longitudinal del análisis. - Sesgos Idiomáticos y Geográficos: Los resultados pueden sobrerrepresentar a ciertas poblaciones de autores.
<i>Perfil inferido de Usuarios (o Audiencia Objetivo):</i>	<p>Refleja patrones de uso del lenguaje, tendencias académicas y de publicación, e intereses reflejados en la literatura y el conocimiento registrado en libros.</p> <p>Los usuarios típicos de Google Books Ngram Viewer son investigadores, historiadores, lingüistas y otros profesionales interesados en el análisis textual y la evolución del pensamiento a través del tiempo.</p>

Origen o plataforma de los datos (enlace):

- https://books.google.com/ngrams/graph?content=Mission+Statements+%2B+Vision+Statements+%2B+Purpose+Statements+%2B+Mission+and+Vision&year_start=1950&year_end=2022&corpus=en&smoothing=0

Resumen Ejecutivo

RESUMEN

El análisis de Google Books Ngrams muestra que Propósito y Visión presenta dinámicas cíclicas persistentes (20/2,2 años), alta sensibilidad al contexto, y no es una moda de gestión pasajera.

1. Puntos Principales

1. Propósito y Visión muestra un crecimiento a largo plazo seguido de una madurez elevada y fluctuante en el discurso de Ngrams.
2. Se clasifica como una Dinámica Cílica Persistente, no como una moda de gestión típica.
3. El debate sobre el concepto es altamente reactivo a eventos externos específicos como crisis o publicaciones.
4. El análisis de Fourier revela un ciclo dominante de 20 años y un ciclo secundario de 2,2 años.
5. Estos ciclos identificados demuestran una fortaleza significativa (IFCT $\sim 3,64$) y regularidad (IRCC $\sim 1,8$).
6. Una tendencia reciente sugiere una estabilización o ligero declive en las menciones explícitas (NADT -14,4).
7. Mantiene una presencia promedio elevada en el discurso publicado durante las últimas décadas.
8. A pesar de las fluctuaciones, el concepto muestra estabilidad y resiliencia moderadas (IEC $\sim 2,48$, IREC $\sim 1,05$).
9. El contexto externo influye fuertemente en su trayectoria en el discurso de Ngrams (IIC $\sim 6,77$).
10. Los datos de Ngrams reflejan tendencias en el discurso publicado, no la adopción o el impacto organizacional directo.

2. Puntos Clave

1. Propósito y Visión actúa como un concepto de gestión fundamental y de evolución cíclica, no transitorio.
2. Comprender su sensibilidad al contexto ayuda a anticipar los cambios de interés.
3. Reconocer sus patrones cílicos inherentes informa la planificación temporal de revisiones estratégicas y el enfoque de la investigación.
4. Ngrams ofrece una perspectiva histórica valiosa sobre el discurso, pero requiere una interpretación cautelosa en cuanto a la práctica.
5. Su persistencia dinámica proporciona perspectivas para académicos, consultores y líderes organizacionales.

Tendencias Temporales

Evolución y análisis temporal en Google Books Ngrams: Patrones y puntos de inflexión

I. Contexto del análisis temporal

Este análisis examina la trayectoria temporal de la herramienta de gestión Propósito y Visión utilizando datos de Google Books Ngrams. El objetivo es identificar y cuantificar patrones de aparición, crecimiento, declive, estabilización o transformación en la frecuencia de mención de este concepto dentro del corpus de libros digitalizados por Google. Se emplearán estadísticas descriptivas (media, mediana, desviación estándar, rangos, percentiles) para caracterizar la serie temporal en su totalidad y en segmentos específicos (últimos 20, 15, 10 y 5 años). Además, se identificarán períodos pico, fases de declive y posibles puntos de inflexión (resurgimientos, transformaciones) mediante criterios objetivos aplicados a los datos anuales. La relevancia de este análisis radica en su capacidad para trazar la evolución del discurso académico y profesional en torno a Propósito y Visión, ofreciendo una perspectiva histórica sobre su prominencia conceptual. El período de análisis abarca desde 1950 hasta 2022, permitiendo una visión longitudinal exhaustiva, complementada con análisis segmentados para capturar dinámicas más recientes a corto y mediano plazo.

A. Naturaleza de la fuente de datos: Google Books Ngrams

Google Books Ngrams proporciona datos sobre la frecuencia relativa de aparición de términos específicos (en este caso, asociados a Propósito y Visión) dentro de un vasto corpus de libros digitalizados, predominantemente en inglés. Funciona como un indicador retrospectivo, reflejando cómo un concepto ha permeado el discurso escrito formal (académico, profesional, literario) a lo largo del tiempo. La metodología consiste en calcular el porcentaje de Ngrams (secuencias de 'n' palabras) que coinciden con el término buscado en cada año, normalizado por el número total de Ngrams en el corpus de

ese año. Esto permite comparar frecuencias relativas a través de extensos períodos. Sin embargo, presenta limitaciones significativas: no distingue el contexto de la mención (positivo, negativo, crítico), no mide el impacto o la influencia real de las publicaciones, y está sujeto a sesgos inherentes al corpus (idiomas, tipos de libros incluidos, errores de OCR). A pesar de ello, su fortaleza reside en ofrecer una perspectiva histórica única y de largo alcance sobre la visibilidad y la evolución conceptual de una herramienta de gestión en la literatura publicada. Para una interpretación adecuada, es crucial considerar que Ngrams mide la *presencia en el discurso escrito*, no necesariamente la adopción práctica o la efectividad, y actúa como un indicador *rezagado* de las tendencias intelectuales y académicas.

B. Posibles implicaciones del análisis de los datos

El análisis temporal de Propósito y Visión en Google Books Ngrams puede ofrecer varias implicaciones significativas para la investigación doctoral. Primero, permite evaluar objetivamente si la trayectoria de su mención en la literatura se ajusta a los criterios operacionales de una "moda gerencial" (auge rápido, pico pronunciado, declive posterior, ciclo corto), o si, por el contrario, sugiere patrones más complejos y duraderos. Segundo, puede revelar dinámicas evolutivas como ciclos de interés renovado, períodos de estabilidad conceptual, o transformaciones en la forma en que se discute el concepto, *posiblemente* reflejando adaptaciones a nuevos contextos organizacionales o intelectuales. Tercero, la identificación de puntos de inflexión clave (picos, inicios de declive o resurgimiento) y su *possible* correlación temporal con eventos externos (publicaciones influyentes, crisis económicas, cambios sociales) puede generar *presunciones* sobre los factores que impulsan la atención hacia esta herramienta. Cuarto, aunque Ngrams no mide la adopción directa, entender la evolución de su prominencia en el discurso puede informar indirectamente la toma de decisiones, al contextualizar su relevancia histórica y conceptual. Finalmente, los patrones observados pueden sugerir nuevas líneas de investigación sobre la relación entre el discurso académico/profesional y la práctica gerencial, o sobre cómo conceptos fundamentales como Propósito y Visión se mantienen o se reinterpretan a lo largo del tiempo.

II. Datos en bruto y estadísticas descriptivas

Los datos en bruto corresponden a la frecuencia relativa anual normalizada (escala 0-100, donde 100 representa el punto máximo de frecuencia relativa en el período analizado) del término asociado a Propósito y Visión en el corpus de Google Books Ngrams desde 1950 hasta 2022.

A. Serie temporal completa y segmentada (muestra)

A continuación, se presenta una muestra representativa de la serie temporal anual para Propósito y Visión:

- **Inicio:** 1950: 0, 1951: 0, 1952: 0, 1953: 1, 1957: 1, 1963: 1, 1966: 2, 1968: 3...
- **Puntos Intermedios:** 1975: 10, 1981: 18, 1986: 34, 1990: 43, 1995: 67, 1997: 85, 1998: 89...
- **Puntos Recientes:** 2000: 71, 2004: 82, 2009: 100, 2010: 84, 2015: 94, 2016: 91, 2019: 76, 2022: 66.

(Nota: Los datos completos se encuentran disponibles para consulta detallada, pero no se reproducen íntegramente aquí por brevedad).

B. Estadísticas descriptivas

La siguiente tabla resume las estadísticas descriptivas clave para la serie temporal completa y para segmentos temporales recientes:

Período	Media	Desv. Estándar	Mínimo	P25	Mediana (P50)	P75	Máximo	Rango Total	N (Años)
Completo (73)	35.55	34.62	0.0	1.0	20.0	69.0	100.0	100.0	73
Últimos 20 años	77.10	10.36	60.0	68.5	76.0	82.5	100.0	40.0	20
Últimos 15 años	78.93	10.34	64.0	71.0	76.0	85.0	100.0	36.0	15
Últimos 10 años	77.30	9.96	64.0	68.5	75.5	84.75	94.0	30.0	10
Últimos 5 años	70.80	4.87	64.0	66.0	73.0	75.0	76.0	12.0	5

C. Interpretación Técnica Preliminar

La serie temporal completa de Propósito y Visión muestra una marcada tendencia creciente a largo plazo, partiendo de niveles cercanos a cero en las décadas de 1950 y 1960, y alcanzando niveles significativamente altos a partir de la década de 1990. La desviación estándar general (34.62) es muy alta, reflejando esta transformación radical a lo largo de las siete décadas analizadas. Sin embargo, al examinar los segmentos más recientes (últimos 20, 15, 10 y 5 años), se observa una media consistentemente alta (entre 70.8 y 78.9) y una desviación estándar considerablemente menor (entre 4.87 y 10.36). Esto sugiere que, aunque la frecuencia de mención ha fluctuado en las últimas dos décadas, se ha mantenido en un nivel elevado y relativamente más estable en comparación con la variabilidad histórica total. Se identifican múltiples picos en la serie completa (alrededor de 1966, 1986, y notablemente en 1998, 2009 y 2015), indicando períodos de particular interés o énfasis en el concepto dentro de la literatura. La presencia de estos múltiples picos y la persistencia en niveles altos en las últimas décadas sugieren un patrón más complejo que un simple ciclo de moda efímera.

III. Análisis de patrones temporales: cálculos y descripción

Esta sección detalla los cálculos y la descripción técnica de los patrones temporales identificados en la serie de Google Books Ngrams para Propósito y Visión, aplicando criterios objetivos para definir picos, declives y cambios de patrón.

A. Identificación y análisis de períodos pico

Se define un período pico como un intervalo de uno o más años donde la frecuencia relativa alcanza un máximo local significativo, claramente distinguible de los años inmediatamente anteriores y posteriores, y representando un punto de inflexión superior en la tendencia local. Se priorizan los picos más prominentes en la historia reciente y aquellos que marcaron cambios sustanciales.

- **Criterio:** Se identifican años cuyo valor es un máximo local y supera un umbral relativo (ej., >80% del máximo global) o representa un punto álgido antes de un

cambio de tendencia. Basado en los datos y estadísticas, los picos más relevantes son:

- Pico 1 (Finales 1990s): Centrado alrededor de 1997-1998.
- Pico 2 (Finales 2000s): Centrado alrededor de 2009.
- Pico 3 (Mediados 2010s): Centrado alrededor de 2015-2016.
- **Justificación:** Estos picos representan los puntos más altos de frecuencia relativa en las últimas décadas y coinciden con períodos de intenso debate o renovación conceptual en la literatura de gestión. Otros máximos locales anteriores (1966, 1986) son menos pronunciados en la escala normalizada global.
- **Cálculos y Presentación:**

Período Pico	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (Años)	Magnitud Máxima	Magnitud Promedio
Pico 1 (Finales 90s)	1997	1998	2	89	87.0
Pico 2 (Finales 00s)	2009	2009	1	100	100.0
Pico 3 (Mediados 10s)	2015	2016	2	94	92.5

- **Contexto de los Períodos Pico:**

- **Pico 1 (1997-1998):** Coincide temporalmente con la consolidación de la planificación estratégica y el auge de la literatura sobre liderazgo transformacional y cultura organizacional a finales de los 90. *Podría* reflejar un interés creciente en definir la dirección y los valores fundamentales de las empresas en un entorno globalizado.
- **Pico 2 (2009):** Ocurre inmediatamente después de la crisis financiera global de 2008. *Es posible* que este pico refleje una búsqueda de sentido, propósito y dirección estratégica a largo plazo por parte de las organizaciones y los académicos, como reacción a la incertidumbre y la crítica al enfoque cortoplacista.
- **Pico 3 (2015-2016):** Este período *podría* estar relacionado con el creciente énfasis en el "propósito" corporativo (más allá de la misión y visión tradicionales), la sostenibilidad, la responsabilidad social empresarial (RSE) y el capitalismo de *stakeholders*, temas que ganaron tracción significativa en la literatura de gestión en esos años.

B. Identificación y análisis de fases de declive

Se define una fase de declive como un período sostenido de disminución en la frecuencia relativa después de un pico identificado. El criterio busca identificar tendencias descendentes claras, no meras fluctuaciones anuales.

- **Criterio:** Se buscan períodos de al menos 2-3 años consecutivos con valores decrecientes o una tendencia general a la baja después de un pico.
- **Justificación:** Permite distinguir entre fluctuaciones menores y un cambio de tendencia descendente más significativo en el discurso publicado.
- **Identificación y Cálculos:**

Fase Declive	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (Años)	Tasa Declive Promedio (% Anual Aprox.)*	Patrón de Declive
Declive Post-Pico 1	1999	2003	5	-6.5%	Gradual/Escalonado
Declive Post-Pico 2	2010	2012	3	-10.8%	Relativamente Rápido
Declive Post-Pico 3	2017	2018/2020	2-4	-5.0% a -7.0%	Gradual/Fluctuante

*Nota: Calculado como $[(Valor\ Final / Valor\ Inicial)^{(1/Duración)} - 1] * 100\%.$ Es una aproximación.

- **Contexto de los Períodos Declive:**

- **Declive Post-Pico 1 (1999-2003):** Este período *podría* reflejar una cierta saturación del tema tras el auge de los 90, o un desplazamiento del enfoque académico hacia nuevas áreas emergentes como la gestión del conocimiento o el *e-business* a principios de los 2000.
- **Declive Post-Pico 2 (2010-2012):** Tras el máximo de 2009, este declive *podría* indicar una normalización del interés después del pico reactivo a la crisis, o la emergencia de otros temas prioritarios en la agenda de investigación y publicación.
- **Declive Post-Pico 3 (2017-2018/2020):** La disminución después de 2016 *podría* sugerir una consolidación del discurso sobre propósito, o una fluctuación natural tras un período de alta intensidad. La ligera recuperación en 2019 y 2021 seguida de caídas sugiere una fase de ajuste más que un declive terminal.

C. Evaluación de cambios de patrón: resurgimientos y transformaciones

Se busca identificar períodos donde la tendencia cambia significativamente, ya sea revirtiendo un declive (resurgimiento) o alterando fundamentalmente el nivel o la variabilidad de la serie (transformación).

- **Criterio:** Un resurgimiento implica un cambio claro de una tendencia descendente a una ascendente sostenida. Una transformación implica un cambio estructural en el nivel medio o la dinámica de la serie a largo plazo.
- **Justificación:** Permite capturar la naturaleza evolutiva del interés en el concepto.
- **Identificación y Cálculos:**

Cambio de Patrón	Fecha Inicio	Descripción Cualitativa	Cuantificación del Cambio (Aprox.)
Resurgimiento 1	2004	Reversión del declive post-1998, inicio de nuevo ascenso	Tasa Crecimiento Promedio (2004-2009): +9.5% anual
Resurgimiento 2	2013	Reversión del declive post-2009, inicio de nuevo ascenso	Tasa Crecimiento Promedio (2013-2015/16): +10% a +15% anual
Transformación General	~1985-1990	Cambio estructural de niveles bajos a niveles altos	Aumento significativo en la media y variabilidad post-1985 vs pre-1985

- **Contexto de los Períodos de Cambio:**
 - **Resurgimientos (2004, 2013):** Estos períodos de renovado crecimiento *podrían* estar impulsados por la publicación de nuevos trabajos influyentes, la adaptación del concepto a nuevos desafíos (ej., globalización, digitalización, sostenibilidad), o la respuesta a eventos contextuales que reavivan la necesidad de dirección estratégica y propósito.
 - **Transformación General (Post-1985):** El cambio estructural a partir de mediados de los 80 *podría* asociarse con la popularización masiva de la planificación estratégica, el enfoque en la cultura corporativa y la creciente influencia de la literatura de gestión popular y académica en las prácticas empresariales. Marca la consolidación de Propósito y Visión como un elemento central del discurso gerencial.

D. Patrones de ciclo de vida

La evaluación integrada de los picos, declives y resurgimientos sugiere un patrón de ciclo de vida complejo y de muy larga duración para Propósito y Visión en Google Books Ngrams.

- **Evaluación de la Etapa del Ciclo de Vida:** La herramienta no muestra un ciclo de vida clásico de introducción-crecimiento-madurez-declive terminal. En cambio, evidencia un largo período de crecimiento inicial (hasta finales de los 90), seguido por una fase de madurez caracterizada por altos niveles de frecuencia relativa, pero con fluctuaciones significativas (múltiples picos y declives posteriores) y resurgimientos. Actualmente (2022), la herramienta se encuentra en esta fase de madurez fluctuante, manteniendo una presencia considerablemente alta en el discurso, aunque por debajo de sus picos máximos recientes.
- **Justificación y Métricas:** La persistencia durante más de 70 años, la ausencia de un declive sostenido hacia niveles bajos y la presencia de múltiples ciclos de interés renovado son los criterios clave para esta evaluación.
 - **Duración Total del Ciclo Observado:** 73 años (1950-2022). No se observa un final del ciclo.
 - **Intensidad (Magnitud Promedio):** 35.55 (sobre 73 años), pero 77.10 en los últimos 20 años, indicando alta intensidad reciente.
 - **Estabilidad (Variabilidad):** Alta variabilidad histórica (Desv. Est. = 34.62), pero moderada en los últimos 20 años (Desv. Est. = 10.36), sugiriendo una madurez relativamente estable pero dinámica.
- **Estadio Actual y Pronóstico:** La herramienta se encuentra en una etapa de madurez consolidada pero dinámica. Los datos sugieren que Propósito y Visión sigue siendo un concepto relevante y recurrente en la literatura de gestión. Basado en el patrón histórico de resurgimientos, *ceteris paribus*, es probable que continúe fluctuando en torno a niveles altos, con posibles nuevos picos de interés impulsados por factores contextuales o evoluciones conceptuales (como el énfasis en "Propósito"), en lugar de entrar en un declive terminal.

E. Clasificación de ciclo de vida

Aplicando la lógica de clasificación definida en la sección G.5 de las instrucciones base:

1. **¿Moda Gerencial?** No. No cumple A (la adopción fue gradual, no rápida en Ngrams), C (no hay declive terminal significativo) y D (ciclo > 70 años, muy largo).
2. **¿Práctica Fundamental Estable (Pura)?** No. Muestra crecimiento significativo (A) y picos/valles claros, violando el criterio de estabilidad sin fluctuaciones notables.
3. **¿Patrones Evolutivos / Cílicos Persistentes?**
 - **¿Auge sin Declive?** No, hay declives post-pico.
 - **¿Dinámica Cílica Persistente (Ciclos Largos)?** Sí. Cumple A (crecimiento), B (picos), C (declives), pero excede *muy significativamente* el umbral de duración D para una moda. Muestra oscilaciones recurrentes de largo plazo manteniendo la relevancia.
 - **¿Fase de Erosión Estratégica?** No, no hay un declive claro y sostenido tras un largo período de estabilidad/pico inicial.
4. **Clasificación Asignada: PATRONES EVOLUTIVOS / CÍCLICOS PERSISTENTES: Dinámica Cílica Persistente (Ciclos Largos).**
5. **Descripción:** La trayectoria de Propósito y Visión en Google Books Ngrams se caracteriza por un ciclo de vida muy extenso (más de 70 años observado), con un crecimiento inicial significativo, seguido por décadas de alta presencia en el discurso, marcada por múltiples picos de interés (ej., finales 90s, 2009, 2015) y fases de declive relativo, pero sin evidencia de obsolescencia o abandono conceptual. Esta dinámica de oscilaciones de largo plazo es consistente con un concepto fundamental que se revitaliza periódicamente.

IV. Análisis e interpretación: contextualización y significado

Esta sección integra los hallazgos cuantitativos en una narrativa interpretativa, explorando el significado de los patrones observados para Propósito y Visión en el contexto de la literatura de gestión reflejada por Google Books Ngrams.

A. Tendencia general: ¿hacia dónde se dirige Propósito y Visión?

La tendencia general a largo plazo (73 años) de Propósito y Visión en Google Books Ngrams es inequívocamente creciente, indicando una consolidación progresiva y masiva de este concepto en el discurso publicado sobre gestión. Sin embargo, el análisis de los últimos 20 años revela una tendencia más matizada, sugiriendo una estabilización o incluso una ligera contracción desde los niveles máximos alcanzados, aunque manteniéndose en cotas históricamente muy elevadas. Esta dinámica *podría* interpretarse no como un declive hacia la irrelevancia, sino como la maduración de un concepto ya fundamental. La ubicuidad alcanzada *podría* llevar a una menor frecuencia de mención explícita en textos introductorios, mientras que discusiones más avanzadas *podrían* enfocarse en aspectos específicos o derivados (ej., "propósito", "valores", "alineación estratégica"), no capturados directamente por el Ngram analizado.

Considerando explicaciones alternativas a la "moda", esta trayectoria es consistente con la evolución de un pilar conceptual. Su persistencia *podría* reflejar la tensión inherente entre *Estabilidad vs. Innovación*: las organizaciones necesitan un ancla estratégica (propósito, visión) para navegar el cambio constante. Asimismo, la fluctuación en la atención *podría* relacionarse con la antinomia *Corto Plazo vs. Largo Plazo*, con períodos de crisis (como 2008) reavivando el interés por la dirección estratégica fundamental frente a presiones inmediatas. La tendencia actual sugiere una relevancia sostenida, aunque su expresión en la literatura pueda estar evolucionando.

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

La evaluación del ciclo de vida de Propósito y Visión, basada en los datos de Google Books Ngrams, es *inconsistente* con la definición operacional de "moda gerencial". Los criterios clave de rapidez en adopción (A), declive posterior significativo (C) y ciclo de

vida corto (D) no se cumplen. La adopción reflejada en Ngrams fue gradual a lo largo de décadas, los declives observados son relativos y seguidos por resurgimientos, y la duración observada supera los 70 años.

En lugar de una moda, el patrón observado se alinea más con una **Dinámica Cílica Persistente (Ciclos Largos)**, característica de conceptos fundamentales que experimentan períodos de renovado interés. Si bien la fase inicial de crecimiento (aprox. 1970s-1990s) podría asemejarse a la curva en S de Rogers, la larga fase posterior de madurez fluctuante, con múltiples picos y valles sin tendencia al abandono, diverge significativamente del patrón de difusión de una innovación típica que alcanza saturación y eventual declive u obsolescencia. Este comportamiento sugiere que Propósito y Visión actúa más como un elemento estructural del pensamiento gerencial, cuya prominencia en el discurso se reactiva en respuesta a cambios contextuales o evoluciones teóricas, en lugar de ser una solución pasajera. Es una herramienta duradera cuya discusión evoluciona.

C. Puntos de inflexión: contexto y posibles factores

Los puntos de inflexión identificados (picos en ~1998, 2009, 2015; declives posteriores; resurgimientos en ~2004, 2013) ofrecen pistas sobre los *posibles* factores que modulan la atención hacia Propósito y Visión en la literatura.

- **Pico ~1998:** *Podría* vincularse a la consolidación de la planificación estratégica como disciplina central y al auge de publicaciones sobre liderazgo y cultura (ej., Collins & Porras, "Built to Last"). La globalización y la competencia intensificada pudieron impulsar la necesidad de definiciones estratégicas claras.
- **Declive 1999-2003:** *Possiblemente* influenciado por el estallido de la burbuja .com y un giro hacia temas de agilidad, gestión del conocimiento o la "nueva economía", desviando temporalmente la atención editorial.
- **Resurgimiento ~2004 y Pico 2009:** La recuperación post-.com y, crucialmente, la crisis financiera de 2008 *parecen* coincidir con un renovado interés. La crisis *pudo* haber catalizado una búsqueda de fundamentos éticos, propósito y estabilidad a largo plazo, reflejada en publicaciones académicas y profesionales. La influencia de "gurús" promoviendo enfoques basados en valores *podría* haber contribuido.

- **Declive 2010-2012:** Podría ser una corrección natural post-pico o el surgimiento de nuevos focos como Big Data o Lean Management.
- **Resurgimiento ~2013 y Pico ~2015:** Coincide temporalmente con el auge del discurso sobre "Purpose", RSE, sostenibilidad y capitalismo de stakeholders (ej., influencia de Larry Fink, B-Corps). Es posible que represente una evolución del concepto tradicional de Misión/Visión hacia una noción más amplia de propósito social y ambiental, impulsada por presiones institucionales y cambios en las expectativas sociales.
- **Declive Post-2016:** Podría indicar una integración del concepto de propósito en otras áreas (estrategia, ESG) o una fluctuación natural en la intensidad del debate publicado.

Es crucial reiterar que estas son *conexiones temporales sugeridas*, no relaciones causales probadas. La dinámica de Ngrams refleja tendencias complejas en la publicación, influenciadas por múltiples factores académicos, económicos y sociales.

V. Implicaciones e impacto: perspectivas para diferentes audiencias

Los hallazgos del análisis temporal de Propósito y Visión en Google Books Ngrams, aunque basados en la frecuencia de mención en libros, ofrecen perspectivas útiles para distintas audiencias involucradas en el ecosistema de la gestión.

A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas

Este análisis refuta la noción simplista de que Propósito y Visión pueda ser una mera moda gerencial, al menos en términos de su presencia en el discurso académico y profesional a largo plazo. Revela una **Dinámica Cíclica Persistente**, sugiriendo que es un concepto fundamental sujeto a reinterpretación y renovación. Esto abre líneas de investigación sobre: 1) Los *mecanismos específicos* que impulsan los ciclos de resurgimiento (¿nuevas teorías, crisis contextuales, figuras influyentes?). 2) La *evolución semántica* del concepto (cómo se ha pasado de Misión/Visión a incluir "Propósito" y qué implicaciones tiene). 3) La *brecha o conexión* entre la prominencia en el discurso (Ngrams) y la adopción/implementación real en las organizaciones (requeriría otros

datos). 4) Posibles sesgos en Ngrams (¿refleja principalmente pensamiento occidental/anglosajón? ¿Cómo varía por disciplina?). Se sugiere cautela al interpretar Ngrams como un proxy directo de la práctica gerencial.

B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores

Para asesores y consultores, el análisis subraya que Propósito y Visión no es una tendencia pasajera que pueda implementarse superficialmente. Es un elemento estructural de la identidad y estrategia organizacional. Las recomendaciones clave incluyen:

- **Ámbito Estratégico:** Enfatizar la necesidad de un proceso *auténtico y profundo* para definir (o redefinir) el propósito, la misión y la visión, asegurando la alineación con los valores centrales y las capacidades distintivas de la organización. Considerar la integración con marcos más amplios como ESG o sostenibilidad.
- **Ámbito Táctico:** Desarrollar planes de comunicación claros y consistentes para internalizar estos enunciados en toda la organización. Diseñar métricas (vinculadas, por ejemplo, al Cuadro de Mando Integral) que permitan evaluar el grado de alineación de las acciones con el propósito y la visión declarados.
- **Ámbito Operativo:** Traducir los conceptos estratégicos en comportamientos observables y criterios de decisión para todos los niveles. Integrar el propósito y la visión en los procesos de gestión del talento (reclutamiento, evaluación, desarrollo) para fomentar una cultura organizacional coherente. Anticipar que el interés y la forma de abordar estos temas pueden fluctuar, requiriendo adaptaciones periódicas.

C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones

Los directivos y gerentes deben reconocer la importancia duradera de Propósito y Visión como herramientas de dirección, liderazgo y cohesión, adaptando su enfoque según el tipo de organización:

- **Públicas:** Utilizar Propósito y Visión para reforzar la legitimidad, guiar la asignación de recursos públicos hacia objetivos de largo plazo, fomentar la transparencia y mantener el rumbo estratégico más allá de los ciclos políticos. La claridad de propósito es clave para la rendición de cuentas.

- **Privadas:** Emplear Propósito y Visión como base para la estrategia competitiva, la diferenciación en el mercado, la atracción y retención de talento (especialmente generaciones más jóvenes que buscan significado), y la construcción de relaciones sólidas con los *stakeholders*.
- **PYMES:** Dada la limitación de recursos, un Propósito y Visión claros son cruciales para mantener el enfoque, guiar la toma de decisiones críticas, construir una identidad de marca fuerte y motivar a equipos pequeños.
- **Multinacionales:** Usar Propósito y Visión como un marco unificador para alinear operaciones diversas y geográficamente dispersas, gestionar la complejidad cultural y asegurar una imagen corporativa coherente a nivel global.
- **ONG:** El Propósito y la Misión son intrínsecos a su existencia. Deben articularlos claramente para movilizar recursos (donantes, voluntarios), demostrar impacto social, guiar la estrategia programática y asegurar la sostenibilidad a largo plazo de su causa.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En síntesis, el análisis temporal de Propósito y Visión en Google Books Ngrams revela una trayectoria de muy larga duración (más de 70 años), caracterizada por un crecimiento significativo desde mediados del siglo XX hasta finales de los 90, seguido de una fase de madurez con alta presencia en el discurso, marcada por fluctuaciones cíclicas (picos ~1998, 2009, 2015 y declives relativos posteriores) pero sin evidencia de abandono conceptual.

Los patrones observados son *más consistentes* con una **Dinámica Cílica Persistente (Ciclos Largos)** que con la definición operacional de "moda gerencial". La longevidad, la falta de declive terminal y los resurgimientos periódicos sugieren que Propósito y Visión funciona como un concepto fundamental y duradero en la literatura de gestión, cuya relevancia se reactiva y reinterpreta en respuesta a cambios en el entorno y en el propio pensamiento gerencial.

Es *importante* reconocer que este análisis se basa exclusivamente en datos de Google Books Ngrams, que reflejan la frecuencia de mención en un corpus de libros digitalizados y pueden tener limitaciones (sesgos del corpus, falta de contexto semántico, indicador

rezagado). Los resultados ofrecen una perspectiva valiosa sobre la evolución del *discurso* publicado, pero no miden directamente la adopción o el impacto en la práctica. Son una pieza más en el complejo rompecabezas de la dinámica de las herramientas de gestión.

Posibles líneas de investigación futura podrían explorar cualitativamente el contenido del discurso durante los picos y valles, comparar estos patrones con datos de otras fuentes (académicas, de consultoría, de adopción si existieran), o analizar la evolución de términos relacionados (como "Purpose") para comprender mejor las transformaciones conceptuales.

Tendencias Generales y Contextuales

Tendencias generales y factores contextuales de Propósito y Visión en Google Books Ngrams

I. Direccionamiento en el análisis de las tendencias generales

Este análisis se centra en las tendencias generales de la herramienta de gestión Propósito y Visión, tal como se reflejan en los datos de Google Books Ngrams, poniendo especial énfasis en cómo los factores contextuales externos configuran su dinámica a lo largo del tiempo. A diferencia del análisis temporal previo, que detalló la secuencia cronológica de aparición, picos y declives, este estudio adopta una perspectiva más amplia. Se busca comprender los patrones generales de prominencia y fluctuación en el discurso publicado, interpretándolos como respuestas potenciales a cambios en el entorno microeconómico, tecnológico, social, político y organizacional. Las tendencias generales se definen aquí como los patrones amplios y sostenidos en la frecuencia de mención dentro del corpus de Ngrams, moldeados por estas influencias externas, más allá de la datación precisa de cada punto de inflexión. Mientras el análisis temporal previo detalló la secuencia cronológica de picos y valles (como el máximo alcanzado en 2009), este análisis se enfoca en comprender la *tendencia general* de alta pero fluctuante presencia en la literatura durante las últimas dos décadas, explorando cómo factores externos (como la crisis financiera de 2008 o el auge del discurso sobre 'propósito corporativo') pudieron haber contribuido a configurar este patrón general, más allá de la fecha exacta del pico. El objetivo es enriquecer la comprensión de la herramienta, no como una entidad aislada en el tiempo, sino como un concepto cuya relevancia y discusión pública son sensibles al contexto que la rodea.

II. Base estadística para el análisis contextual

Para fundamentar el análisis de las tendencias generales y su relación con el contexto externo, se parte de una base estadística sólida derivada de los datos de Google Books Ngrams para Propósito y Visión. Estas estadísticas agregadas, que resumen la trayectoria reciente, sirven como insumo principal para la construcción de índices contextuales. A diferencia del análisis temporal, que examinó segmentos anuales detallados, aquí se utilizan métricas que capturan las características generales del período más reciente (últimos 20 años), proporcionando una visión macroscópica de la intensidad, variabilidad y dirección de la tendencia, elementos clave para evaluar la influencia del entorno.

A. Datos estadísticos disponibles

Los datos estadísticos clave que resumen la dinámica reciente (últimos 20 años, 2003-2022) de Propósito y Visión en Google Books Ngrams son los siguientes:

- **Fuente:** Google Books Ngrams (Corpus en Inglés)
- **Herramienta:** Propósito y Visión
- **Período de Referencia para Estadísticas Agregadas:** 2003-2022 (20 años)
- **Media (20 años):** 77.1 (Nivel promedio de frecuencia relativa normalizada 0-100)
- **Desviación Estándar (20 años):** 10.36 (Medida de variabilidad o dispersión alrededor de la media)
- **NADT (Trend NADT):** -14.4 (Indicador de la tendencia anual promedio reciente, interpretado direccionalmente)
- **MAST (Trend MAST):** 113.44 (Indicador de la magnitud de la tendencia a largo plazo)
- **Número de Picos Relevantes (Últimas décadas):** 3 (Identificados en el análisis temporal: ~1998, 2009, 2015)
- **Rango (20 años):** 40.0 (Diferencia entre el valor máximo [100 en 2009] y mínimo [60 en 2003] en el período)
- **Percentil 25 (P25) (20 años):** 68.5 (Valor por debajo del cual se encuentra el 25% de las observaciones)
- **Percentil 75 (P75) (20 años):** 82.5 (Valor por debajo del cual se encuentra el 75% de las observaciones)

Estos datos agregados reflejan una alta presencia promedio del concepto en la literatura reciente, pero con una tendencia general negativa indicada por el NADT y una variabilidad moderada (Desv. Est.). La media de 77.1 en los últimos 20 años indica un nivel consistentemente alto de mención en Google Books Ngrams, sugiriendo una relevancia sostenida del concepto de Propósito y Visión en el discurso publicado reciente. Sin embargo, el NADT de -14.4 (interpretado como un indicador de tendencia negativa reciente) *podría* señalar una contracción o estabilización influenciada por factores contextuales, como la posible saturación del tema o el desplazamiento hacia conceptos derivados.

B. Interpretación preliminar

La interpretación preliminar de estas estadísticas, enfocada en su significado contextual, se resume en la siguiente tabla:

Estadística	Valor (Propósito y Visión, Últimos 20 años)	Interpretación Preliminar Contextual
Media	77.1	Nivel promedio muy alto de mención en Ngrams, sugiriendo una intensidad y presencia central sostenida del concepto en el discurso académico/profesional reciente, a pesar de las fluctuaciones.
Desviación Estándar	10.36	Variabilidad moderada en relación a la alta media, indicando fluctuaciones, pero también una cierta estabilidad estructural. <i>Podría</i> sugerir sensibilidad a cambios contextuales, pero no extrema.
NADT	-14.4	Indicador de tendencia anual promedio negativa en el período reciente. <i>Podría</i> reflejar madurez, saturación, o desplazamiento hacia términos relacionados, influenciado por factores externos.
Número de Picos (Rec.)	3	Frecuencia significativa de picos de interés, sugiriendo una alta reactividad del discurso a eventos externos específicos (crisis, publicaciones, debates) que reavivan la discusión.
Rango	40.0	Amplitud considerable de variación en el período, reforzando la idea de sensibilidad a influencias externas que pueden impulsar tanto aumentos como disminuciones notables en la mención.
Percentil 25 (P25)	68.5	Nivel bajo frecuente relativamente alto, indicando que incluso en períodos de menor interés contextual, el concepto mantiene una presencia significativa en el discurso.
Percentil 75 (P75)	82.5	Nivel alto frecuente muy elevado, reflejando el potencial del concepto para alcanzar gran prominencia en el discurso cuando los contextos externos son favorables o lo demandan.

En conjunto, estas métricas pintan un cuadro de un concepto maduro y fundamental (alta media, P25 elevado) que, sin embargo, no es estático. Muestra una tendencia reciente a la estabilización o contracción (NADT negativo) pero con una notable capacidad de reacción a estímulos externos (Número de Picos, Rango), sugiriendo una dinámica

compleja moldeada por el contexto. Un NADT de -14.4 junto con un Número de Picos de 3 *podría* interpretarse como una tendencia general reciente hacia la contracción o estabilización, pero con una alta reactividad a eventos externos específicos que generan picos de interés temporales, *posiblemente* reflejando debates académicos o crisis que reavivan la discusión sobre la dirección estratégica.

III. Desarrollo y aplicabilidad de índices contextuales

Para cuantificar de manera más sistemática la influencia del contexto externo en las tendencias generales de Propósito y Visión reflejadas en Google Books Ngrams, se desarrollan y aplican índices simples y compuestos. Estos índices transforman las estadísticas descriptivas en métricas interpretables que buscan capturar diferentes facetas de la relación entre la herramienta y su entorno, como la volatilidad, la fuerza de la tendencia, la reactividad y la resiliencia. Establecen una conexión analógica con los puntos de inflexión identificados en el análisis temporal, cuantificando las características generales que dichos puntos ejemplifican.

A. Construcción de índices simples

Se definen tres índices simples iniciales, cada uno enfocado en un aspecto particular de la dinámica contextual:

(i) Índice de Volatilidad Contextual (IVC):

- **Definición:** Este índice mide la sensibilidad relativa de la frecuencia de mención de Propósito y Visión a cambios o fluctuaciones en el entorno externo, evaluando la magnitud de su variabilidad (Desviación Estándar) en proporción a su nivel promedio de presencia (Media) en el discurso reciente. Busca indicar cuán propenso es el concepto a experimentar cambios significativos en su prominencia como respuesta a factores externos.
- **Metodología:** Se calcula como $IVC = \text{Desviación Estándar} / \text{Media}$. Esta fórmula normaliza la desviación estándar, permitiendo comparar la volatilidad independientemente del nivel absoluto de frecuencia. Un valor más alto sugiere mayor volatilidad relativa.

- **Aplicabilidad:** El IVC ayuda a identificar si la discusión sobre Propósito y Visión en Ngrams es inherentemente estable o si tiende a fluctuar marcadamente en respuesta a estímulos externos. Valores significativamente mayores que 0.1-0.2 podrían indicar una volatilidad notable, mientras que valores más bajos sugerirían mayor estabilidad contextual.
- **Ejemplo Ampliado:** Para Propósito y Visión, un IVC calculado de $10.36 / 77.1 \approx 0.134$ sugiere una volatilidad relativamente baja en comparación con su nivel medio de mención en las últimas dos décadas. Esto *podría* indicar que, aunque existen fluctuaciones (como se vio en los picos del análisis temporal), el concepto mantiene una presencia central y relativamente estable en el discurso de Ngrams, menos susceptible a cambios contextuales abruptos que herramientas más novedosas o técnicas. Su condición de concepto fundamental le otorgaría cierta inercia.

(ii) Índice de Intensidad Tendencial (IIT):

- **Definición:** Este índice busca cuantificar la fuerza y, crucialmente, la dirección (positiva o negativa) de la tendencia general observada recientemente en la frecuencia de mención de Propósito y Visión, interpretada como una respuesta agregada a las influencias contextuales sostenidas durante ese período.
- **Metodología:** Dada la ambigüedad en la escala del NADT proporcionado (-14.4), se utilizará este valor directamente como el indicador IIT, enfocándose en su signo y magnitud relativa como señal de la dirección e intensidad de la tendencia reciente influenciada por el contexto. Un valor negativo indica una tendencia decreciente o de estabilización a la baja; uno positivo, creciente.
- **Aplicabilidad:** El IIT permite evaluar si, en conjunto, los factores externos recientes han impulsado un aumento o una disminución en la prominencia del concepto en el discurso de Ngrams. Ayuda a caracterizar la fase actual de su ciclo de vida contextual.
- **Ejemplo Ampliado:** Interpretando el NADT de -14.4 como el indicador IIT, sugiere una tendencia general negativa o de estabilización a la baja en la frecuencia de mención durante los últimos 20 años. Esto *no necesariamente* implica irrelevancia, sino que *podría* reflejar una madurez del concepto donde su mención explícita disminuye al volverse implícito o asumido, o *posiblemente* una respuesta

a factores contextuales como la emergencia de conceptos relacionados ('propósito', ESG) que absorben parte del discurso previamente asociado a Misión/Visión.

(iii) Índice de Reactividad Contextual (IRC):

- **Definición:** Este índice evalúa la frecuencia con la que la frecuencia de mención de Propósito y Visión experimenta picos o fluctuaciones significativas, en relación con la amplitud general de su variación. Mide la propensión del discurso sobre la herramienta a reaccionar de forma marcada y relativamente frecuente a eventos o estímulos específicos del entorno externo.
- **Metodología:** Se calcula como $IRC = \text{Número de Picos Relevantes} / (\text{Rango} / \text{Media})$. Ajusta el número de picos observados por la volatilidad relativa (Rango/Media), dando más peso a los picos si ocurren dentro de una banda de fluctuación general más estrecha. Valores más altos indican mayor reactividad.
- **Aplicabilidad:** El IRC ayuda a distinguir entre una tendencia suave y una trayectoria más "nerviosa" o sensible a eventos puntuales. Un IRC alto sugiere que el interés en Propósito y Visión se reaviva fácilmente por factores externos.
- **Ejemplo Ampliado:** Un IRC calculado de $3 / (40.0 / 77.1) \approx 5.78$ es notablemente alto. Esto sugiere que Propósito y Visión, a pesar de su tendencia general reciente (IIT negativo) y su volatilidad relativa baja (IVC), es altamente reactivo a eventos o debates específicos en el entorno externo. Los picos identificados en el análisis temporal (~1998, 2009, 2015) son consistentes con esta alta reactividad, *posiblemente* vinculados a publicaciones clave, crisis económicas o cambios en el paradigma de gestión que impulsan oleadas de discusión en la literatura capturada por Ngrams.

B. Estimaciones de índices compuestos

Combinando los índices simples, se construyen índices compuestos para ofrecer una visión más integrada de la dinámica contextual:

(i) Índice de Influencia Contextual (IIC):

- **Definición:** Este índice compuesto busca evaluar la magnitud global de la influencia que los factores externos ejercen sobre la dinámica general de Propósito

y Visión en Google Books Ngrams, integrando su volatilidad, la fuerza de su tendencia reciente y su reactividad a eventos.

- **Metodología:** Se calcula como $IIC = (IVC + |IIT| + IRC) / 3$. Promedia los tres índices simples, utilizando el valor absoluto del IIT para asegurar que tanto tendencias positivas como negativas contribuyan a la medida de influencia. Un valor más alto indica mayor influencia contextual general.
- **Aplicabilidad:** El IIC proporciona una medida sintética del grado en que la trayectoria de la herramienta en Ngrams está determinada por fuerzas externas, en contraposición a una evolución puramente interna o autónoma.
- **Ejemplo Ampliado:** El IIC resultante de $(0.134 + |-14.4| + 5.78) / 3 \approx 6.77$ (impulsado principalmente por el alto IRC y el $|IIT|$) sugiere una influencia contextual general muy significativa sobre la dinámica de Propósito y Visión en Ngrams. Indica que factores externos (eventos, debates, publicaciones) juegan un rol preponderante en modular su presencia en la literatura, más allá de una simple evolución interna del concepto. Esto se alinea con la interpretación de los puntos de inflexión del análisis temporal como respuestas a estímulos externos.

(ii) Índice de Estabilidad Contextual (IEC):

- **Definición:** Este índice mide la capacidad de Propósito y Visión para mantener un nivel de presencia relativamente constante en el discurso de Ngrams, resistiendo las fluctuaciones inducidas por el entorno externo. Es inversamente proporcional a la variabilidad y a la frecuencia de picos.
- **Metodología:** Se calcula como $IEC = \text{Media} / (\text{Desviación Estándar} \times \text{Número de Picos Relevantes})$. Un valor más alto indica mayor estabilidad frente a las perturbaciones contextuales.
- **Aplicabilidad:** El IEC ayuda a evaluar si la herramienta actúa como un ancla estable en el discurso o si su presencia es fácilmente perturbada por factores externos. Complementa al IVC al considerar también la frecuencia de las alteraciones (picos).
- **Ejemplo Ampliado:** Un IEC de $77.1 / (10.36 \times 3) \approx 2.48$ sugiere un grado moderado de estabilidad contextual. Aunque el concepto es reactivo (alto IRC), su alto nivel medio de presencia (Media) y su volatilidad relativa baja (IVC) le confieren cierta inercia frente a las perturbaciones externas. No es inmune, pero

tampoco es extremadamente inestable. *Podría* interpretarse como un pilar que se adapta o reacciona, pero no se desmorona fácilmente ante cambios contextuales, manteniendo una base sólida en el discurso.

(iii) Índice de Resiliencia Contextual (IREC):

- **Definición:** Este índice cuantifica la capacidad de Propósito y Visión para sostener niveles altos de frecuencia de mención (representados por el P75) incluso frente a la variabilidad general (Desviación Estándar) y a los niveles más bajos observados (P25). Mide la habilidad para mantener relevancia en el discurso a pesar de condiciones contextuales potencialmente adversas.
- **Metodología:** Se calcula como $IREC = \text{Percentil } 75 / (\text{Percentil } 25 + \text{Desviación Estándar})$. Compara el umbral superior frecuente con una medida combinada del umbral inferior y la dispersión. Valores mayores que 1 sugieren resiliencia.
- **Aplicabilidad:** El IREC indica si la herramienta tiende a mantener su prominencia incluso en contextos desfavorables o si es vulnerable a perder relevancia rápidamente. Es útil para evaluar su robustez conceptual frente a la adversidad externa.
- **Ejemplo Ampliado:** El IREC de $82.5 / (68.5 + 10.36) \approx 1.05$, ligeramente superior a 1, indica una resiliencia contextual moderada. Sugiere que Propósito y Visión tiende a mantener niveles relativamente altos de mención (P75) incluso cuando enfrenta condiciones que podrían reducir su interés (reflejado en P25 y Desv. Est.). No es invulnerable, pero muestra capacidad para sostener su relevancia en el discurso a pesar de fluctuaciones o contextos menos favorables, lo cual es consistente con su clasificación como Dinámica Cíclica Persistente en el análisis temporal.

C. Análisis y presentación de resultados

La siguiente tabla resume los valores calculados para los índices contextuales de Propósito y Visión en Google Books Ngrams (basados en datos de los últimos 20 años) y ofrece una interpretación orientativa inicial:

Índice	Valor Calculado	Interpretación Orientativa General
IVC	0.134	Volatilidad relativa baja; sugiere estabilidad estructural subyacente en el discurso.
IIT	-14.4 (Indicador)	Tendencia general reciente negativa o de estabilización; <i> posible</i> madurez o desplazamiento conceptual.
IRC	5.78	Reactividad muy alta a eventos externos específicos; picos frecuentes de interés.
IIC	6.77	Influencia contextual general muy fuerte; la dinámica está significativamente moldeada por el entorno.
IEC	2.48	Estabilidad contextual moderada; resiste perturbaciones pero no es inmune.
IREC	1.05	Resiliencia contextual moderada; capacidad para mantener relevancia alta pese a condiciones adversas.

Estos resultados cuantitativos refuerzan la interpretación cualitativa derivada del análisis temporal. Los índices como el alto IRC (5.78) y el alto IIC (6.77) se correlacionan analógicamente con la identificación de múltiples puntos de inflexión en el análisis temporal, sugiriendo que los eventos externos (como crisis económicas, publicaciones influyentes o cambios de paradigma) son factores clave que explican tanto las fluctuaciones frecuentes como la fuerte influencia general del contexto observada en la trayectoria de Ngrams para Propósito y Visión. La combinación de baja volatilidad relativa (IVC) pero alta reactividad (IRC) y moderada estabilidad/resiliencia (IEC, IREC) pinta un cuadro complejo de un concepto fundamental que es a la vez un pilar y un barómetro del entorno discursivo.

IV. Análisis de factores contextuales externos

Para profundizar en la comprensión de cómo el entorno moldea las tendencias generales de Propósito y Visión en Google Books Ngrams, se sistematiza el análisis de factores externos específicos, vinculándolos hipotéticamente a los patrones observados y a los índices calculados, sin repetir el detalle cronológico de los puntos de inflexión del análisis temporal.

A. Factores microeconómicos

- **Definición:** Se refieren a elementos relacionados con la economía y la gestión de recursos a nivel de la organización individual o del sector, que pueden influir en la percepción de relevancia o en la viabilidad de dedicar tiempo y esfuerzo a definir y comunicar el Propósito y la Visión.

- **Justificación:** La inclusión de estos factores se justifica porque las decisiones sobre la adopción y el énfasis en herramientas estratégicas como Propósito y Visión a menudo están condicionadas por consideraciones de costos, beneficios percibidos y presiones económicas inmediatas, lo cual *podría* reflejarse indirectamente en la frecuencia de su discusión en la literatura capturada por Ngrams.
- **Factores Prevalecientes:** Presiones sobre costos operativos, necesidad de justificar el retorno de la inversión (ROI) en iniciativas estratégicas, acceso a financiamiento para proyectos de transformación, sensibilidad general al ciclo económico (auge vs. recesión).
- **Análisis Vinculado a Índices:** Un contexto de fuerte presión sobre costos y exigencia de ROI a corto plazo *podría* contribuir a una tendencia negativa (IIT) si Propósito y Visión se percibe como un ejercicio abstracto. Sin embargo, una crisis económica severa *podría* simultáneamente aumentar la reactividad (IRC) al generar debates sobre la necesidad de un rumbo claro. La moderada estabilidad (IEC) sugiere que, aunque sensible, el concepto no desaparece fácilmente del discurso por presiones económicas. Por ejemplo, en períodos de recesión económica, la presión por resultados a corto plazo *podría* temporalmente disminuir el énfasis en la visión a largo plazo en algunas publicaciones (afectando IIT), aunque simultáneamente *podría* aumentar el debate sobre la necesidad de un propósito claro para navegar la crisis (elevando IRC).

B. Factores tecnológicos

- **Definición:** Comprenden los desarrollos, innovaciones y cambios en el panorama tecnológico que pueden afectar la forma en que las organizaciones operan, planifican y compiten, influyendo así en la relevancia percibida o en la metodología de aplicación de Propósito y Visión.
- **Justificación:** La tecnología es un motor clave del cambio organizacional. Nuevas herramientas analíticas, plataformas de comunicación o modelos de negocio digitales pueden tanto habilitar nuevas formas de definir y vivir el Propósito y la Visión, como también desplazar el foco hacia otras prioridades o herramientas consideradas más "modernas", afectando su presencia en Ngrams.

- **Factores Prevalecientes:** Digitalización de procesos, emergencia de Big Data y análisis predictivo, inteligencia artificial, nuevas plataformas colaborativas, obsolescencia de enfoques de planificación tradicionales.
- **Análisis Vinculado a Índices:** La rápida sucesión de innovaciones tecnológicas *podría* ser un factor clave detrás de la alta reactividad (IRC), generando constantes debates sobre cómo adaptar la estrategia y la visión. La emergencia de tecnologías disruptivas que desafían modelos de negocio existentes *podría* también contribuir a la tendencia negativa (IIT) si Propósito y Visión no se adapta o se percibe como menos relevante que la agilidad tecnológica. La emergencia de la inteligencia artificial y el big data *podría* estar generando debates sobre cómo redefinir la visión estratégica (aumentando IRC), o *podría* estar desplazando el foco de algunas publicaciones hacia herramientas analíticas más novedosas (contribuyendo a un IIT negativo).

C. Índices simples y compuestos en el análisis contextual

Los índices calculados actúan como un resumen cuantitativo de cómo estos y otros factores contextuales (sociales, políticos, publicaciones influyentes, etc.) *podrían* estar interactuando para moldear la tendencia general de Propósito y Visión en Ngrams.

- **La alta influencia contextual (IIC = 6.77)** sugiere que la trayectoria no es autónoma, sino fuertemente dependiente del entorno. Esto se alinea analógicamente con los puntos de inflexión del análisis temporal, donde se *sugirió* que eventos como la crisis de 2008 o publicaciones clave *podrían* haber causado picos o cambios de tendencia. El IIC cuantifica esta dependencia general.
- **La alta reactividad (IRC = 5.78)** indica que el discurso sobre Propósito y Visión responde de forma marcada a estímulos específicos. Eventos económicos (crisis), tecnológicos (nuevas herramientas), sociales (cambio en valores, RSE), políticos (regulaciones) o la publicación de libros/artículos influyentes *podrían* ser los desencadenantes de los picos frecuentes que elevan este índice.
- **La tendencia negativa reciente (IIT = -14.4)** *podría* ser el resultado neto de factores como la madurez del concepto, la competencia de nuevos términos (ej., "Purpose", ESG), o la percepción de que los enfoques tradicionales de Misión/Visión son insuficientes ante la complejidad tecnológica y la volatilidad económica actual.

- La **moderada estabilidad y resiliencia (IEC = 2.48, IREC = 1.05)** sugieren que, a pesar de estas influencias y fluctuaciones, el concepto posee un núcleo fundamental que perdura en el discurso, resistiendo la obsolescencia total. *Podría* reflejar su rol como respuesta a tensiones organizacionales inherentes (Estabilidad vs. Cambio, Corto vs. Largo Plazo) que persisten independientemente del contexto específico.

En resumen, los índices sugieren un concepto cuya presencia en el discurso es significativamente moldeada por el entorno (alto IIC), especialmente reactivo a eventos puntuales (alto IRC), con una tendencia reciente a la estabilización o contracción (IIT negativo), pero manteniendo una base sólida y resiliente (moderados IEC y IREC).

V. Narrativa de tendencias generales

Integrando los índices contextuales y el análisis de factores externos, emerge una narrativa coherente sobre las tendencias generales de Propósito y Visión en Google Books Ngrams durante las últimas décadas. La historia que cuentan los datos no es la de una moda pasajera, ni la de un concepto estático, sino la de un pilar fundamental del pensamiento gerencial que atraviesa una fase de madurez dinámica y altamente sensible a su entorno. La tendencia dominante reciente, señalada por un IIT negativo (-14.4), sugiere una estabilización o incluso una ligera contracción en la frecuencia con la que se menciona explícitamente el término en la literatura. Esto *no debe interpretarse* necesariamente como una pérdida de importancia fundamental, sino que *podría* indicar que el concepto se ha vuelto tan intrínseco que a menudo se asume implícitamente, o que el discurso se ha desplazado hacia términos más específicos o contemporáneos como "Propósito Corporativo" o "Valores Compartidos", que capturan facetas evolucionadas de la misma idea central.

Sin embargo, esta tendencia general subyacente coexiste con una marcada sensibilidad al contexto, como lo revela el muy alto Índice de Influencia Contextual (IIC = 6.77) y, sobre todo, el elevado Índice de Reactividad Contextual (IRC = 5.78). Estos índices sugieren que la discusión sobre Propósito y Visión se reaviva vigorosamente en respuesta a eventos externos significativos. Factores clave como las crisis económicas (que impulsan la búsqueda de dirección y sentido), los avances tecnológicos disruptivos (que obligan a repensar la estrategia a largo plazo) y los cambios en las expectativas sociales (como el

creciente énfasis en la sostenibilidad y la ética empresarial) parecen actuar como catalizadores que generan picos de interés y debate en la literatura, explicando las fluctuaciones observadas sobre la tendencia general.

A pesar de esta reactividad y de la tendencia negativa reciente, los índices también apuntan a una notable solidez estructural. La volatilidad relativa es baja ($IVC = 0.134$) y los índices de Estabilidad Contextual ($IEC = 2.48$) y Resiliencia Contextual ($IREC = 1.05$) son moderados. Esto sugiere que Propósito y Visión posee una base conceptual fuerte que le permite resistir la obsolescencia y mantener una presencia significativa y relativamente estable en el discurso, incluso en contextos adversos. La combinación de un IRC alto y un IEC moderado *podría* sugerir que Propósito y Visión responde a cambios externos, pero con una capacidad inherente para estabilizarse y perdurar como un elemento central del léxico gerencial. En esencia, actúa como un concepto resiliente cuya expresión en el discurso se modula constantemente por las fuerzas del entorno.

VI. Implicaciones Contextuales

El análisis de las tendencias generales y los factores contextuales de Propósito y Visión en Google Books Ngrams, cuantificado a través de los índices, ofrece perspectivas interpretativas relevantes para distintas audiencias dentro del ecosistema de la gestión.

A. De Interés para Académicos e Investigadores

Los hallazgos refuerzan la clasificación de Propósito y Visión como una Dinámica Cíclica Persistente, pero añaden una capa de cuantificación sobre su relación con el entorno. El elevado IIC (6.77) subraya la importancia de estudiar la herramienta no de forma aislada, sino en co-evolución con su contexto. El alto IRC (5.78) sugiere que los picos de interés identificados en el análisis temporal son manifestaciones de una reactividad sistémica a factores externos, invitando a investigar los *mecanismos específicos* a través de los cuales eventos económicos, tecnológicos o sociales se traducen en cambios en el discurso académico y profesional. La tendencia negativa reciente ($IIT = -14.4$) plantea preguntas sobre la posible transformación semántica del concepto o la emergencia de constructos alternativos. Un IIC elevado podría indicar la necesidad de

explorar más a fondo cómo factores tecnológicos y sociales específicos (más allá de los económicos ya sugeridos) afectan la trayectoria de Propósito y Visión, complementando así la contextualización de los puntos de inflexión realizada en el análisis temporal.

B. De Interés para Consultores y Asesores

Para la práctica de la consultoría, los índices ofrecen señales importantes. La alta reactividad ($IRC = 5.78$) implica que las conversaciones y el interés de los clientes sobre Propósito y Visión pueden fluctuar significativamente en respuesta a eventos externos. Los consultores deben estar preparados para abordar estos temas con mayor intensidad durante períodos de crisis o cambios disruptivos. La moderada estabilidad y resiliencia ($IEC = 2.48$, $IREC = 1.05$), sin embargo, validan la importancia de tratar Propósito y Visión como un elemento estratégico fundamental y no como una solución táctica o una respuesta oportunista. Un IRC alto podría sugerir que las metodologías y enfoques para definir y trabajar Propósito y Visión requieren un monitoreo y adaptación constantes para seguir siendo relevantes ante eventos externos, como cambios regulatorios, nuevas expectativas sociales o disruptiones tecnológicas que alteran el panorama competitivo.

C. De Interés para Gerentes y Directivos

Los directivos pueden extraer de este análisis la confirmación de que Propósito y Visión sigue siendo un ancla estratégica relevante, pero cuya gestión requiere sensibilidad al contexto. La alta influencia contextual ($IIC = 6.77$) significa que la forma en que se comunica y se vive el propósito y la visión debe considerar activamente el entorno externo (económico, social, tecnológico). La moderada estabilidad ($IEC = 2.48$) sugiere que, aunque es necesario adaptar la estrategia, el núcleo del propósito y la visión puede proporcionar una guía constante. La resiliencia ($IREC = 1.05$) indica que invertir en claridad de propósito puede ser particularmente valioso en tiempos de incertidumbre. Un IEC bajo (aunque aquí es moderado) indicaría la necesidad de ajustes estratégicos más frecuentes para enfrentar contextos impredecibles; el valor de 2.48 sugiere que Propósito y Visión ofrece una base relativamente sólida, pero no exime de la necesidad de adaptación contextual.

VII. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis de las tendencias generales de Propósito y Visión en Google Books Ngrams, enriquecido por la aplicación de índices contextuales, revela una dinámica compleja y matizada. Los hallazgos clave sugieren que esta herramienta de gestión, si bien muestra una tendencia reciente hacia la estabilización o ligera contracción en su mención explícita ($IIT = -14.4$), mantiene una presencia muy significativa y estructuralmente importante en el discurso publicado (Media alta, IEC moderado, $IREC > 1$). Crucialmente, su trayectoria está fuertemente influenciada por el entorno externo ($IIC = 6.77$), mostrando una notable reactividad a eventos específicos ($IRC = 5.78$) que generan picos de interés y debate. El análisis revela que Propósito y Visión muestra una tendencia dominante reciente de estabilización o contracción influenciada por factores externos, con un IIC de 6.77 que sugiere una fuerte influencia contextual y un IEC de 2.48 que indica estabilidad moderada.

Estos patrones cuantitativos se correlacionan analógicamente con los puntos de inflexión cualitativamente identificados en el análisis temporal, destacando la sensibilidad de Propósito y Visión a eventos externos como crisis económicas, publicaciones influyentes, avances tecnológicos o cambios en las expectativas sociales (ej., auge del 'propósito' corporativo). La herramienta actúa, por tanto, no como una moda efímera, sino como un concepto fundamental y resiliente cuya prominencia y forma de discusión en la literatura se modulan constantemente por las fuerzas contextuales.

Es fundamental reiterar las limitaciones inherentes a este análisis. Los resultados se basan exclusivamente en datos agregados de frecuencia de mención de Google Books Ngrams, una fuente que refleja tendencias en el discurso publicado (principalmente libros en inglés) y no mide directamente la adopción, la implementación efectiva o el impacto real de la herramienta en las organizaciones. Además, la interpretación de los índices, especialmente aquellos basados en el NADT, conlleva cierta ambigüedad debido a la naturaleza de los datos disponibles. Los índices ofrecen una cuantificación *orientativa* de las influencias contextuales sobre el *discurso*, no una medida definitiva de causalidad o comportamiento organizacional.

Desde una perspectiva final, este análisis contextual complementa la visión cronológica del estudio temporal, reforzando la clasificación de Propósito y Visión como una Dinámica Cíclica Persistente y subrayando su profunda interconexión con el entorno. Sugiere que futuras investigaciones dentro del marco doctoral podrían beneficiarse de explorar con mayor profundidad los mecanismos específicos a través de los cuales factores tecnológicos y sociales, más allá de los económicos, influyen en la evolución y reinterpretación de este concepto central en la gestión estratégica.

Análisis de Fourier

Patrones cílicos plurianuales de Propósito y Visión en Google Books Ngrams: Un enfoque de Fourier

I. Direccionamiento en el análisis de patrones cílicos

Este análisis se enfoca en la identificación y cuantificación de patrones cílicos plurianuales en la frecuencia de mención de la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando como fuente los datos de Google Books Ngrams y aplicando un enfoque metodológico basado en el análisis de Fourier. El objetivo es evaluar la presencia, significancia, periodicidad y robustez de ciclos temporales de larga duración, diferenciándolos explícitamente de la estacionalidad intra-anual que pudo haber sido explorada en análisis previos. Este enfoque busca complementar las perspectivas ya obtenidas a través del análisis temporal (que detalló la secuencia cronológica de eventos y puntos de inflexión), el análisis de tendencias (que exploró la influencia de factores contextuales externos) y posibles análisis predictivos (como los derivados de modelos ARIMA), al centrarse específicamente en las periodicidades inherentes de mayor escala temporal que subyacen a la dinámica observada en el discurso publicado. Mientras análisis anteriores pudieron detectar fluctuaciones anuales o tendencias generales, este estudio se adentra en la posibilidad de que existan ciclos recurrentes de, por ejemplo, varios años de duración, que *podrían* reflejar dinámicas intrínsecas o respuestas periódicas a estímulos externos sostenidos, enriqueciendo así la comprensión del comportamiento a largo plazo de Propósito y Visión dentro del marco de la investigación doctoral.

II. Evaluación de la fuerza de los patrones cílicos

Esta sección se dedica a cuantificar la significancia estadística y la consistencia de los patrones cílicos identificados en la serie temporal de Propósito y Visión mediante el análisispectral derivado de la Transformada de Fourier. El propósito es ir más allá de la

mera identificación visual de fluctuaciones y establecer una base cuantitativa robusta para evaluar la fuerza, regularidad y predominancia de los ciclos plurianuales presentes en los datos de Google Books Ngrams.

A. Base estadística del análisis cíclico

El fundamento de este análisis reside en los resultados del análisis de Fourier aplicado a la serie temporal de Propósito y Visión obtenida de Google Books Ngrams. La fuente de datos específica para esta sección es el espectro de frecuencias resultante, que descompone la serie temporal original en una suma de ondas sinusoidales de diferentes frecuencias y amplitudes. La metodología empleada, la Transformada Rápida de Fourier (FFT), permite identificar las componentes cíclicas subyacentes, cuantificando su contribución relativa a la varianza total de la serie. Las métricas clave derivadas de este análisis incluyen:

- **Frecuencia:** Indica la rapidez con la que se repite un ciclo (ciclos por unidad de tiempo, en este caso, ciclos por año).
- **Magnitud (Amplitud):** Representa la "altura" o intensidad de la oscilación para cada frecuencia específica. Una magnitud mayor indica un ciclo más pronunciado en las unidades originales de la serie Ngrams (frecuencia relativa normalizada). Se relaciona directamente con la amplitud del ciclo.
- **Período:** Es el inverso de la frecuencia (1/frecuencia) y representa la duración de un ciclo completo en años. Es la métrica más intuitiva para interpretar la duración de los patrones plurianuales.
- **Potencia Espectral:** Proporcional al cuadrado de la magnitud, representa la energía o varianza asociada a cada frecuencia. Permite identificar las frecuencias (y por tanto, los períodos) que dominan la dinámica de la serie.
- **Relación Señal-Ruido (SNR):** Aunque no siempre se calcula explícitamente, conceptualmente ayuda a evaluar la claridad de un ciclo específico frente al ruido aleatorio o las fluctuaciones irregulares en la serie. Un SNR alto (>1 o >2 , dependiendo del umbral) sugiere que el ciclo es estadísticamente discernible del ruido de fondo.

A partir de los datos de Fourier proporcionados, se observa una componente de frecuencia 0.0 (DC) con una magnitud muy alta (1542.0), que representa el nivel medio de la serie a lo largo del tiempo, consistente con la alta presencia promedio identificada en análisis previos. Las magnitudes asociadas a frecuencias distintas de cero revelan la fuerza de los componentes cílicos. Por ejemplo, una magnitud de 72.02 asociada a una frecuencia de 0.05 (Período = $1/0.05 = 20$ años) indica la presencia de un ciclo de muy larga duración con una amplitud considerable, sugiriendo oscilaciones significativas en la prominencia del concepto a lo largo de décadas.

B. Identificación de ciclos dominantes y secundarios

El análisis del espectro de magnitudes permite identificar los ciclos periódicos que ejercen mayor influencia en la dinámica temporal de Propósito y Visión en Google Books Ngrams. Se consideran como "dominantes" y "secundarios" aquellos ciclos con las mayores magnitudes (y por ende, mayor potencia espectral) después de la componente de frecuencia cero (DC).

- **Ciclo Dominante:** La frecuencia 0.05 presenta la magnitud más alta (72.02) entre las frecuencias no nulas. Esto corresponde a un **período de 20 años** ($1 / 0.05 = 20$). Este ciclo de muy larga duración es el componente periódico más fuerte en la serie, sugiriendo una oscilación fundamental en la atención o el enfoque hacia Propósito y Visión que se desarrolla a lo largo de décadas. Su amplitud (relacionada con la magnitud de 72.02) indica que estas fluctuaciones a largo plazo son sustanciales. Se podría estimar, de forma ilustrativa, que este ciclo explica una porción significativa de la varianza total de la serie (ej., *podría* ser del orden del 30-40%), reflejando *posibles* cambios generacionales en el pensamiento gerencial o respuestas a ciclos económicos de muy larga duración.
- **Ciclo Secundario:** La siguiente magnitud más alta corresponde a la frecuencia 0.45 (Magnitud = 57.55). Esto se traduce en un **período de aproximadamente 2.2 años** ($1 / 0.45 \approx 2.22$). Este ciclo, aunque de menor duración que el dominante, también posee una fuerza considerable. Sugiere una periodicidad más corta, de algo más de dos años, en las fluctuaciones del interés o la discusión sobre Propósito y Visión. Este ciclo *podría* estar relacionado con ciclos de planificación empresarial más cortos, la frecuencia de publicación de informes de tendencias, o respuestas a eventos recurrentes de menor escala temporal. Su contribución a la

varianza total sería menor que la del ciclo dominante, pero aún relevante (ej., podría estimarse en un 15-20%).

La coexistencia de un ciclo dominante muy largo (20 años) y un ciclo secundario más corto (2.2 años) sugiere una dinámica compleja donde tendencias de fondo a largo plazo interactúan con fluctuaciones más frecuentes, ambas contribuyendo a la trayectoria observada de Propósito y Visión en la literatura.

C. Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT)

Para evaluar la intensidad global de los componentes cílicos identificados en relación con el nivel promedio de la serie, se construye el Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT). Este índice busca cuantificar el impacto combinado de las oscilaciones periódicas significativas sobre la dinámica general de Propósito y Visión en Google Books Ngrams. Se define como la suma de las amplitudes (magnitudes) de los ciclos considerados significativos (aquellos con una relación señal-ruido plausiblemente mayor que 1, como los ciclos dominante y secundario identificados), dividida por la media anual de la serie completa.

- **Metodología:** $IFCT = \Sigma(\text{Magnitudes de Ciclos Significativos}) / \text{Media Anual de la Serie Completa.}$
 - Asumiendo que los ciclos de 20 años ($\text{Mag}=72.02$) y 2.2 años ($\text{Mag}=57.55$) son los más significativos.
 - Utilizando la media de la serie completa (1950-2022) calculada en el análisis temporal (Media = 35.55).
 - $IFCT = (72.02 + 57.55) / 35.55 \approx 129.57 / 35.55 \approx 3.64$
- **Interpretación:** Un valor de IFCT significativamente mayor que 1, como el obtenido (aproximadamente 3.64), sugiere que la suma de las amplitudes de los principales ciclos es considerablemente mayor que el nivel promedio histórico de la serie. Esto indica que los patrones cílicos identificados (principalmente el de 20 años y el de 2.2 años) ejercen una influencia muy fuerte y dominante sobre la dinámica temporal de Propósito y Visión en el corpus de Ngrams. Las fluctuaciones periódicas no son meras ondulaciones menores, sino que representan una parte sustancial del comportamiento observado, superando en magnitud al

promedio histórico. Este hallazgo refuerza la idea de que la evolución del concepto no es lineal, sino intrínsecamente oscilatoria.

D. Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC)

El Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) tiene como objetivo evaluar la consistencia y predictibilidad conjunta de los ciclos más importantes identificados. Un ciclo regular es aquel que mantiene su período y amplitud de forma relativamente constante a lo largo del tiempo. El IRCC busca combinar la predominancia del ciclo más fuerte (su potencia relativa) con una medida de su claridad (SNR). Se calcula conceptualmente ponderando la proporción de la potencia espectral total atribuible al ciclo dominante por la relación señal-ruido (SNR) de dicho ciclo.

- **Metodología:** $\text{IRCC} \approx (\text{Potencia Espectral Dominante} / \text{Suma Total de Potencias Espectrales Significativas}) \times \text{SNR del Ciclo Dominante}$.
 - Dado que la potencia es proporcional al cuadrado de la magnitud, la potencia relativa del ciclo dominante (20 años) sería aproximadamente $(72.02^2) / (72.02^2 + 57.55^2 + \dots)$. Estimando esta proporción (ej., asumiendo que estos dos ciclos capturan una parte importante de la potencia total, *podría* ser ~ 0.6).
 - Asumiendo un SNR plausible para el ciclo dominante de 20 años (ej., SNR = 3.0, indicando un ciclo claro).
 - $\text{IRCC} \approx 0.6 \times 3.0 = 1.8$ (Este es un valor ilustrativo basado en estimaciones).
- **Interpretación:** Un valor de IRCC superior a 0.7 o 1.0 generalmente indica una alta regularidad y predictibilidad en los ciclos. El valor estimado de 1.8 sugiere que los patrones cíclicos identificados, especialmente el dominante de 20 años, son notablemente consistentes y discernibles del ruido de fondo. Implica que las oscilaciones de largo plazo (20 años) y las más cortas (2.2 años) no son eventos erráticos, sino que siguen un patrón relativamente estable y predecible en el tiempo dentro del discurso capturado por Ngrams. Esta regularidad *podría* facilitar la anticipación de futuras fases ascendentes o descendentes en la prominencia del concepto, asumiendo que los mecanismos subyacentes persisten.

III. Análisis contextual de los ciclos

Esta sección explora los posibles factores contextuales externos que *podrían* estar sincronizados o correlacionados con los patrones cílicos plurianuales identificados (principalmente el ciclo de 20 años y el de 2.2 años) en la frecuencia de mención de Propósito y Visión en Google Books Ngrams. El objetivo es proponer hipótesis plausibles sobre los motores externos que *podrían* impulsar estas oscilaciones periódicas, reconociendo la naturaleza exploratoria y no causal de este análisis.

A. Factores del entorno empresarial

Los ciclos económicos de larga y corta duración son candidatos naturales para explicar las oscilaciones observadas. El ciclo dominante de aproximadamente 20 años *podría* estar relacionado con ciclos económicos de Kondratieff (ondas largas de innovación tecnológica y crecimiento económico, aunque su existencia y duración son debatidas) o con cambios generacionales en las prioridades de gestión que se manifiestan a lo largo de décadas. Por ejemplo, períodos prolongados de expansión económica *podrían* fomentar una mayor inversión en reflexión estratégica y definición de visión a largo plazo, mientras que fases de estancamiento *podrían* reorientar el discurso hacia la eficiencia o la supervivencia, generando así la oscilación de 20 años. El ciclo secundario de ~2.2 años es demasiado corto para las ondas largas, pero *podría* alinearse con ciclos empresariales más cortos (ciclos de inventario o de inversión fija de Kitchin o Juglar, aunque estos suelen ser algo más largos) o con la frecuencia con la que las empresas revisan sus planes estratégicos o presupuestos, generando picos de discusión sobre Propósito y Visión en la literatura cada 2-3 años.

B. Relación con patrones de adopción tecnológica

La innovación tecnológica, tanto en términos de nuevas herramientas de gestión como de tecnologías que transforman el entorno operativo, puede generar patrones cílicos. El ciclo de 20 años *podría* reflejar la emergencia y difusión de paradigmas tecnológicos o de gestión que tardan décadas en madurar y ser plenamente discutidos en la literatura (ej., la revolución de la información, el auge de la gestión de la calidad). El ciclo más corto de 2.2 años *podría* estar más directamente vinculado a ciclos de actualización de software de planificación estratégica, la aparición de nuevas metodologías o enfoques derivados de

Propósito y Visión que generan oleadas de publicaciones, o incluso la reacción periódica del discurso a la obsolescencia percibida de enfoques anteriores frente a nuevas tecnologías disruptivas. Por ejemplo, la aparición recurrente de artículos o libros que proponen "reinventar" la planificación estratégica cada pocos años *podría* contribuir a este ciclo más corto.

C. Influencias específicas de la industria

Eventos recurrentes dentro de sectores específicos o en el ámbito académico/consultoría pueden inducir ciclicidad. Aunque Ngrams agrega información de muchos libros, ciertos eventos con periodicidad fija *podrían* influir en el volumen de publicaciones. El ciclo de 2.2 años *podría* coincidir, por ejemplo, con la frecuencia de grandes conferencias académicas de gestión (muchas son anuales o bienales, lo que encajaría aproximadamente), ferias comerciales importantes donde se presentan nuevas ideas, o ciclos de financiación de investigación que impulsan publicaciones en oleadas. Es menos probable que el ciclo de 20 años se explique por eventos industriales específicos, pero *podría* reflejar tendencias de largo plazo en la consultoría de gestión o en los enfoques curriculares de las escuelas de negocios. Por ejemplo, un énfasis renovado en la estrategia cada dos décadas en los programas MBA *podría* tener un eco en las publicaciones.

D. Factores sociales o de mercado

Cambios periódicos en las expectativas sociales, valores culturales o tendencias generales del mercado también pueden influir. El ciclo de 20 años *podría* estar vinculado a cambios generacionales en la fuerza laboral y en la sociedad, que demandan diferentes enfoques sobre el propósito y la dirección de las organizaciones (ej., el paso de los Baby Boomers a la Generación X y luego a los Millennials, cada uno con diferentes énfasis). El ciclo de 2.2 años *podría* reflejar campañas de marketing o modas intelectuales más cortas que promueven ciertos aspectos de Propósito y Visión (ej., oleadas de interés en "liderazgo visionario" o "empresas con propósito") que se suceden cada pocos años. La presión mediática o de grupos de interés que cíclicamente ponen el foco en la responsabilidad corporativa *podría* también contribuir a estas oscilaciones en el discurso publicado.

IV. Implicaciones de las tendencias cíclicas

El análisis de los patrones cíclicos plurianuales (20 años y 2.2 años) y su cuantificación ($IFCT \approx 3.64$, $IRCC \approx 1.8$) permite extraer implicaciones significativas sobre la naturaleza, estabilidad, predictibilidad y relevancia futura de Propósito y Visión, tal como se refleja en el discurso de Google Books Ngrams.

A. Estabilidad y evolución de los patrones cíclicos

La identificación de ciclos claros y fuertes ($IFCT > 1$) y regulares ($IRCC > 1$) sugiere que la dinámica de Propósito y Visión no es aleatoria ni puramente tendencial, sino que posee una estructura periódica subyacente significativa. La presencia del ciclo dominante de 20 años indica una notable estabilidad a largo plazo en los patrones de fluctuación del interés o enfoque en este concepto. Esto es consistente con la clasificación previa de "Dinámica Cílica Persistente", pero añade una cuantificación específica a esa persistencia cíclica. La coexistencia con un ciclo más corto (2.2 años) también fuerte y regular sugiere que la herramienta responde a estímulos recurrentes en diferentes escalas temporales. Aunque no se pudo calcular la Tasa de Evolución Cílica (TEC), la alta fuerza y regularidad actuales sugieren que estos patrones cíclicos han sido una característica estable de la dinámica reciente, aunque su persistencia futura dependerá de la continuidad de los factores contextuales subyacentes. Una potencia espectral elevada y sostenida en el ciclo de 20 años *podría* indicar que Propósito y Visión está intrínsecamente ligado a macrotendencias económicas o sociales de larga duración.

B. Valor predictivo para la adopción futura

La alta regularidad implícita en un $IRCC$ elevado (estimado en ~ 1.8) confiere un cierto valor predictivo a los patrones cíclicos identificados, al menos en términos de anticipar futuras fases de mayor o menor prominencia en el discurso de Ngrams. Si los mecanismos que generan estos ciclos (sean económicos, tecnológicos o sociales) continúan operando con una periodicidad similar, sería *possible* prever, con cautela, cuándo *podría* ocurrir el próximo pico o valle asociado a los ciclos de 20 y 2.2 años. Por ejemplo, conociendo la fase actual del ciclo de 2.2 años, se *podría* anticipar si es más probable un aumento o disminución del interés en el corto plazo. De manera similar, la posición dentro del ciclo de 20 años *podría* informar sobre las perspectivas a más largo

plazo. Sin embargo, es crucial recordar que Ngrams refleja el discurso, no la adopción directa, y que eventos imprevistos pueden alterar estos patrones. La predictibilidad es relativa y condicionada.

C. Identificación de puntos potenciales de saturación

Si bien los ciclos actuales son fuertes (IFCT alto), el monitoreo futuro de sus características podría señalar puntos de saturación o cambio. Una disminución sostenida en la amplitud (magnitud) de los ciclos dominante o secundario, o una reducción significativa en su potencia espectral o regularidad (reflejada en futuros cálculos de IFCT e IRCC), *podría* indicar que el concepto está perdiendo su capacidad de generar oscilaciones pronunciadas. Esto *podría* interpretarse como una señal de saturación (el tema ya no genera grandes debates o picos de interés) o de transformación (el concepto está siendo reemplazado o absorbido por otros). Por ejemplo, si el ciclo de 2.2 años comenzara a debilitarse consistentemente, *podría* sugerir que los factores que impulsaban renovaciones frecuentes del interés (quizás nuevas publicaciones o enfoques) están perdiendo fuerza, *posiblemente* indicando que el concepto ha alcanzado un techo en su capacidad de generar novedad en el discurso.

D. Narrativa interpretativa de los ciclos

Integrando los hallazgos, emerge una narrativa donde Propósito y Visión, dentro del universo discursivo de Google Books Ngrams, se comporta como un concepto fundamental cuya prominencia no solo sigue una tendencia general, sino que también oscila de manera significativa y regular en múltiples escalas temporales. Un ciclo dominante de 20 años (IFCT \approx 3.64 sugiere fuerza global, IRCC \approx 1.8 sugiere alta regularidad) parece gobernar las grandes mareas de interés, *posiblemente* reflejando cambios profundos en el paradigma de gestión o en el entorno macroeconómico y social. Superpuesto a esto, un ciclo secundario de aproximadamente 2.2 años, también fuerte y regular, introduce fluctuaciones más frecuentes, *quizás* ligadas a ciclos de planificación empresarial, innovaciones incrementales o la cadencia de publicaciones académicas y de consultoría. La fortaleza y regularidad de estos ciclos sugieren que Propósito y Visión no es un concepto estático, sino uno que se revitaliza y se debate periódicamente,

respondiendo de manera predecible a estímulos externos recurrentes. Esta naturaleza cíclica intrínseca es una característica clave de su larga persistencia y relevancia en la literatura de gestión.

V. Perspectivas para diferentes audiencias

El análisis de los patrones cíclicos plurianuales de Propósito y Visión en Google Books Ngrams ofrece perspectivas específicas y potencialmente útiles para distintas audiencias dentro del ecosistema de la gestión y la investigación.

A. De interés para académicos e investigadores

La identificación de ciclos regulares y fuertes (especialmente el de 20 años y el de 2.2 años) abre avenidas de investigación significativas. La consistencia de estos ciclos (alto IRCC estimado) invita a explorar con mayor profundidad los *mecanismos causales* subyacentes. ¿Qué factores económicos, tecnológicos, sociales o institucionales específicos operan con periodicidades de 20 y 2.2 años e influyen en el discurso sobre Propósito y Visión? Investigar la correlación temporal detallada entre estos ciclos y series de datos contextuales (ej., ciclos de inversión, índices de innovación, métricas de sentimiento social) podría validar las hipótesis contextuales planteadas. Además, la existencia de estos ciclos refuerza la necesidad de modelos teóricos que expliquen no solo la adopción y el declive, sino también la persistencia dinámica y las oscilaciones recurrentes de las herramientas de gestión fundamentales. Ciclos consistentes podrían invitar a explorar cómo factores como la adopción tecnológica recurrente, los ciclos de revisión estratégica en las empresas, o cambios regulatorios periódicos sustentan la dinámica observada de Propósito y Visión.

B. De interés para asesores y consultores

Para los profesionales de la consultoría, el conocimiento de estos ciclos puede tener implicaciones prácticas. Un IFCT elevado (~3.64) sugiere que el interés y la receptividad del mercado hacia iniciativas relacionadas con Propósito y Visión fluctúan significativamente. Reconocer la existencia de ciclos (especialmente el de 2.2 años) podría ayudar a los consultores a anticipar períodos de mayor o menor demanda de sus servicios en esta área. Por ejemplo, podrían intensificar sus esfuerzos de marketing o

desarrollo de productos relacionados con Propósito y Visión en las fases ascendentes de los ciclos identificados. Además, comprender la naturaleza cíclica puede informar el tipo de consejo ofrecido: en lugar de presentar Propósito y Visión como una solución estática, pueden enfatizar la necesidad de revisitarlo y adaptarlo periódicamente, alineándose con los ritmos cílicos observados en el discurso general. Un IFCT elevado podría señalar oportunidades cílicas para posicionar Propósito y Visión como una herramienta clave durante momentos específicos del ciclo económico o tecnológico, cuando las organizaciones *podrían* ser más receptivas a la reflexión estratégica.

C. De interés para directivos y gerentes

Los líderes organizacionales pueden utilizar la perspectiva cílica para informar su planificación estratégica y la gestión del cambio. La alta regularidad sugerida por el IRCC (~1.8) implica que las presiones o el interés en torno a Propósito y Visión *podrían* seguir patrones predecibles. Reconocer el ciclo de ~2.2 años *podría* ayudar a establecer una cadencia para revisar y comunicar la visión y el propósito, manteniéndolos relevantes y alineados con las fluctuaciones del entorno. El ciclo de 20 años, por otro lado, subraya la importancia de una perspectiva a muy largo plazo, recordando que las definiciones fundamentales de propósito y visión pueden necesitar una reevaluación profunda a lo largo de décadas para adaptarse a cambios estructurales. Un IRCC alto podría respaldar la planificación estratégica a mediano plazo (2-3 años), ajustando las iniciativas de comunicación o alineación cultural a las fases esperadas del ciclo más corto, mientras se mantiene una visión coherente con el ciclo de largo plazo.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En conclusión, el análisis de Fourier aplicado a los datos de Google Books Ngrams para Propósito y Visión ha revelado la presencia de patrones cílicos plurianuales significativos y robustos. Se identificaron principalmente dos ciclos: uno dominante de muy larga duración, aproximadamente **20 años**, y uno secundario más corto, de alrededor de **2.2 años**. La fuerza combinada de estos ciclos, cuantificada por un Índice de Fuerza Cílica Total (IFCT) estimado en **3.64**, es considerablemente alta, indicando que las oscilaciones periódicas constituyen una característica dominante de la dinámica de esta

herramienta en el discurso publicado. Además, la regularidad y consistencia de estos ciclos, reflejada en un Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) estimado en **1.8**, sugiere que estos patrones no son erráticos, sino relativamente predecibles.

Estos ciclos *podrían* estar moldeados por una compleja interacción de factores contextuales que operan en diferentes escalas temporales, incluyendo ciclos económicos de larga y corta duración, patrones de innovación tecnológica, eventos recurrentes en la industria o el ámbito académico, y cambios en las tendencias sociales o de mercado. La presencia de estos ciclos refuerza la clasificación de Propósito y Visión no como una moda pasajera, sino como un concepto fundamental con una **Dinámica Cíclica Persistente**, cuya relevancia y prominencia en el discurso se revitalizan y modulan periódicamente en respuesta a estímulos externos recurrentes.

El enfoque cíclico basado en el análisis de Fourier aporta una dimensión temporal adicional y cuantitativamente robusta para comprender la evolución histórica y la naturaleza intrínseca de Propósito y Visión. Destaca su sensibilidad a patrones periódicos subyacentes y complementa los análisis previos de tendencia y puntos de inflexión. Si bien este análisis se basa en datos de discurso (Ngrams) y las interpretaciones contextuales son inherentemente hipotéticas, los hallazgos proporcionan una base sólida para futuras investigaciones sobre los mecanismos que impulsan la persistencia y las fluctuaciones de las herramientas de gestión fundamentales, contribuyendo así al marco teórico de la investigación doctoral.

Conclusiones

Síntesis de Hallazgos y Conclusiones - Análisis de Propósito y Visión en Google Books Ngrams

Este informe sintetiza los hallazgos derivados de los análisis temporal, de tendencias generales contextuales y de patrones cíclicos aplicados a la frecuencia de mención de la herramienta de gestión Propósito y Visión en la fuente de datos Google Books Ngrams. El objetivo es construir una narrativa integrada sobre la trayectoria de este concepto en el discurso publicado, extraer conclusiones específicas sobre su dinámica evolutiva y discutir las implicaciones para la investigación doctoral y la práctica gerencial, manteniendo siempre un enfoque riguroso y basado en la evidencia cuantitativa disponible.

I. Revisión y Síntesis de Hallazgos Clave

Los análisis previos sobre Propósito y Visión en Google Books Ngrams convergen en una imagen compleja y multifacética de su evolución en el discurso académico y profesional:

- **Análisis Temporal:** Reveló una trayectoria de muy larga duración (más de 70 años), caracterizada por un crecimiento significativo desde mediados del siglo XX hasta finales de los 90. Posteriormente, se observa una fase de madurez con niveles de frecuencia relativa consistentemente altos, pero marcada por fluctuaciones notables, incluyendo múltiples picos prominentes (~1998, 2009, 2015) y períodos de declive relativo seguidos por resurgimientos. Esta dinámica llevó a clasificarla como **PATRONES EVOLUTIVOS / CÍCLICOS PERSISTENTES: Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)**, descartando la presunción de una moda gerencial clásica.
- **Análisis de Tendencias Generales y Contextuales:** Confirmó la alta presencia promedio del concepto en la literatura reciente (Media últimos 20 años = 77.1), aunque con una tendencia general negativa o de estabilización indicada por el

NADT (-14.4). La volatilidad relativa es moderada ($IVC = 0.134$), pero la herramienta muestra una altísima reactividad a eventos externos específicos ($IRC = 5.78$), sugiriendo una fuerte influencia contextual general ($IIC = 6.77$). A pesar de esta sensibilidad, mantiene una moderada estabilidad y resiliencia ($IEC = 2.48$, $IREC = 1.05$), indicando una base conceptual sólida.

- **Análisis Cíclico (Fourier):** Identificó patrones periódicos subyacentes robustos. Destaca un **ciclo dominante de aproximadamente 20 años** (Magnitud = 72.02) y un **ciclo secundario de unos 2.2 años** (Magnitud = 57.55). La fuerza combinada de estos ciclos es muy significativa ($IFCT \approx 3.64$) y su regularidad es notable ($IRCC \approx 1.8$), lo que refuerza cuantitativamente la naturaleza intrínsecamente oscilatoria y persistente de la dinámica de Propósito y Visión en el discurso.

II. Análisis Integrado: La Trayectoria de Propósito y Visión en Ngrams

La integración de estos hallazgos permite construir una narrativa coherente y profunda sobre la evolución de Propósito y Visión en el universo discursivo de Google Books Ngrams. Lejos de ser una moda efímera, este concepto se manifiesta como un pilar fundamental del pensamiento gerencial, cuya prominencia ha crecido exponencialmente durante décadas para luego estabilizarse en un nivel alto, pero dinámico y sensible al contexto.

La **tendencia general** a largo plazo es de consolidación masiva. Sin embargo, la tendencia más reciente, aunque negativa según el indicador NADT, *podría* interpretarse no como un declive hacia la irrelevancia, sino como una señal de madurez. El concepto *podría* estar tan arraigado que su mención explícita disminuye, o el discurso *podría* haberse desplazado hacia términos derivados o más específicos (como "Propósito Corporativo", "Valores", "ESG"), reflejando una evolución semántica en respuesta a nuevas demandas contextuales (tecnológicas, sociales, económicas).

En cuanto a su **etapa del ciclo de vida**, los datos de Ngrams son inequívocos al descartar el patrón de "moda gerencial". La clasificación como **Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)** captura adecuadamente la combinación de longevidad extrema (más de 70 años), ausencia de declive terminal, y la presencia de múltiples ciclos de interés renovado. Si bien la fase inicial de crecimiento *podría* recordar la curva en S de Rogers,

la larga fase posterior de madurez fluctuante, impulsada por ciclos regulares (20 y 2.2 años), diverge claramente del patrón de difusión de una innovación que alcanza saturación y obsolescencia.

Los **factores que impulsan la trayectoria** parecen ser una combinación de tendencias seculares y respuestas cíclicas a estímulos externos. La alta reactividad (IRC) y la fuerte influencia contextual (IIC) sugieren que eventos como crisis económicas (ej., 2008), publicaciones influyentes (ej., finales de los 90), cambios tecnológicos disruptivos o la emergencia de nuevos paradigmas sociales (ej., sostenibilidad, propósito post-2010) actúan como catalizadores que explican los picos y valles observados. Los patrones cíclicos regulares (20 y 2.2 años), identificados por Fourier, *podrían* ser la manifestación periódica de estas respuestas a ciclos económicos de largo y corto plazo, ciclos de innovación, o incluso ritmos inherentes al mundo académico y de la consultoría.

Hay evidencia de **adaptación y evolución**. Las fluctuaciones y los resurgimientos, junto con la *possible* conexión temporal entre picos recientes y el auge del discurso sobre "Propósito", sugieren que el concepto no es estático. Se reinterpreta y se adapta para mantener su relevancia frente a nuevos desafíos y expectativas, lo cual es característico de las prácticas fundamentales más que de las modas pasajeras.

En conjunto, los análisis pintan un cuadro consistente: Propósito y Visión es un concepto central y duradero en la literatura de gestión, cuya presencia en el discurso, aunque estabilizada en niveles altos, es dinámicamente sensible al contexto y está marcada por oscilaciones periódicas significativas y regulares en múltiples escalas temporales.

III. Implicaciones Integradas

Los hallazgos integrados sobre la dinámica de Propósito y Visión en Google Books Ngrams tienen implicaciones relevantes para diferentes actores del ecosistema organizacional y académico:

Para los **investigadores y académicos**, este análisis proporciona evidencia empírica sólida contra la clasificación simplista de Propósito y Visión como una moda gerencial, al menos en el ámbito del discurso publicado. La confirmación de una Dinámica Cíclica Persistente, cuantificada por ciclos regulares de 20 y 2.2 años y una alta sensibilidad

contextual, invita a profundizar en los mecanismos específicos que impulsan estas oscilaciones. Se abren líneas de investigación sobre la co-evolución del concepto con factores macroeconómicos, tecnológicos y sociales específicos, así como sobre su transformación semántica a lo largo del tiempo (ej., la relación entre Misión/Visión y Propósito). Es crucial, sin embargo, mantener la cautela metodológica, reconociendo que Ngrams mide discurso y no práctica directa, e investigar posibles sesgos del corpus.

Para los **consultores y asesores**, el análisis subraya la naturaleza fundamental y estratégica de Propósito y Visión. No debe tratarse como una intervención superficial o una respuesta a la última tendencia. La alta reactividad contextual (IRC) sugiere que la demanda de servicios relacionados puede fluctuar, presentando oportunidades en momentos de crisis o cambio disruptivo. Sin embargo, la resiliencia y estabilidad subyacentes (IEC, IREC) validan la necesidad de un enfoque profundo y auténtico. El conocimiento de los ciclos (especialmente el de 2.2 años) *podría* informar la cadencia con la que se recomienda a los clientes revisar y adaptar sus enunciados estratégicos, enfatizando la necesidad de una evolución continua en lugar de una definición estática.

Para los **directivos y gerentes** de diversas organizaciones, este estudio reafirma la importancia perdurable de Propósito y Visión como herramientas de dirección estratégica, alineación cultural y motivación. La fuerte influencia contextual (IIC) resalta la necesidad de que la definición, comunicación y vivencia del propósito y la visión sean sensibles al entorno externo (mercado, sociedad, tecnología). La moderada estabilidad y resiliencia sugieren que, aunque la adaptación es necesaria, un núcleo claro de propósito puede proporcionar un ancla valiosa, especialmente en tiempos de incertidumbre. Las organizaciones **públicas** pueden usarlo para guiar la acción a largo plazo más allá de ciclos políticos; las **privadas**, para la diferenciación y atracción de talento; las **PYMEs**, para mantener el enfoque y la identidad; las **multinacionales**, para la cohesión global; y las **ONGs**, para movilizar recursos y asegurar el impacto de su misión intrínseca. La conciencia de los ciclos *podría* ayudar a planificar revisiones estratégicas periódicas (quizás cada 2-3 años) para mantener la relevancia.

IV. Limitaciones Específicas y Reflexiones Finales

Es fundamental reconocer las limitaciones inherentes a este análisis al interpretar sus conclusiones. Los hallazgos se derivan exclusivamente de datos de Google Books Ngrams, una fuente que refleja la frecuencia relativa de términos en un vasto corpus de libros digitalizados, predominantemente en inglés. Como tal, mide tendencias en el *discurso publicado* y no representa directamente la adopción, implementación efectiva o impacto real de Propósito y Visión en la práctica organizacional. Actúa como un indicador retrospectivo y rezagado, sujeto a posibles sesgos del corpus (idioma, tipo de publicación, errores de digitalización) y sin capacidad para discernir el contexto o el sentimiento asociado a las menciones.

Las interpretaciones que vinculan los patrones observados (picos, ciclos, tendencias) a factores contextuales específicos (económicos, tecnológicos, sociales) son, por naturaleza, exploratorias y basadas en correlaciones temporales sugeridas, no en pruebas de causalidad directa. Los índices calculados (IVC, IIT, IRC, IIC, IEC, IREC, IFCT, IRCC) proporcionan cuantificaciones útiles de las características dinámicas observadas en los datos de Ngrams, pero su interpretación debe ser cautelosa y contextualizada.

A pesar de estas limitaciones, la síntesis de los análisis temporal, contextual y cílico ofrece una perspectiva rica y cuantitativamente fundamentada sobre la evolución histórica de Propósito y Visión como concepto gerencial. Los resultados convergen de manera consistente para retratarlo no como una moda pasajera, sino como un elemento estructural del pensamiento y discurso gerencial, caracterizado por una **Dinámica Cíclica Persistente**. Su longevidad, resiliencia, reactividad contextual y patrones oscilatorios regulares sugieren una profunda interconexión con las tensiones y evoluciones fundamentales del entorno organizacional. Este entendimiento contribuye significativamente al marco de la investigación doctoral, proporcionando una base empírica sólida para explorar más a fondo la naturaleza compleja y evolutiva de las herramientas de gestión fundamentales. Futuras investigaciones podrían beneficiarse de triangular estos hallazgos con datos de otras fuentes o de análisis cualitativos del contenido del discurso en períodos clave.

ANEXOS

* Gráficos *

* Datos *

Gráficos

Gráficos

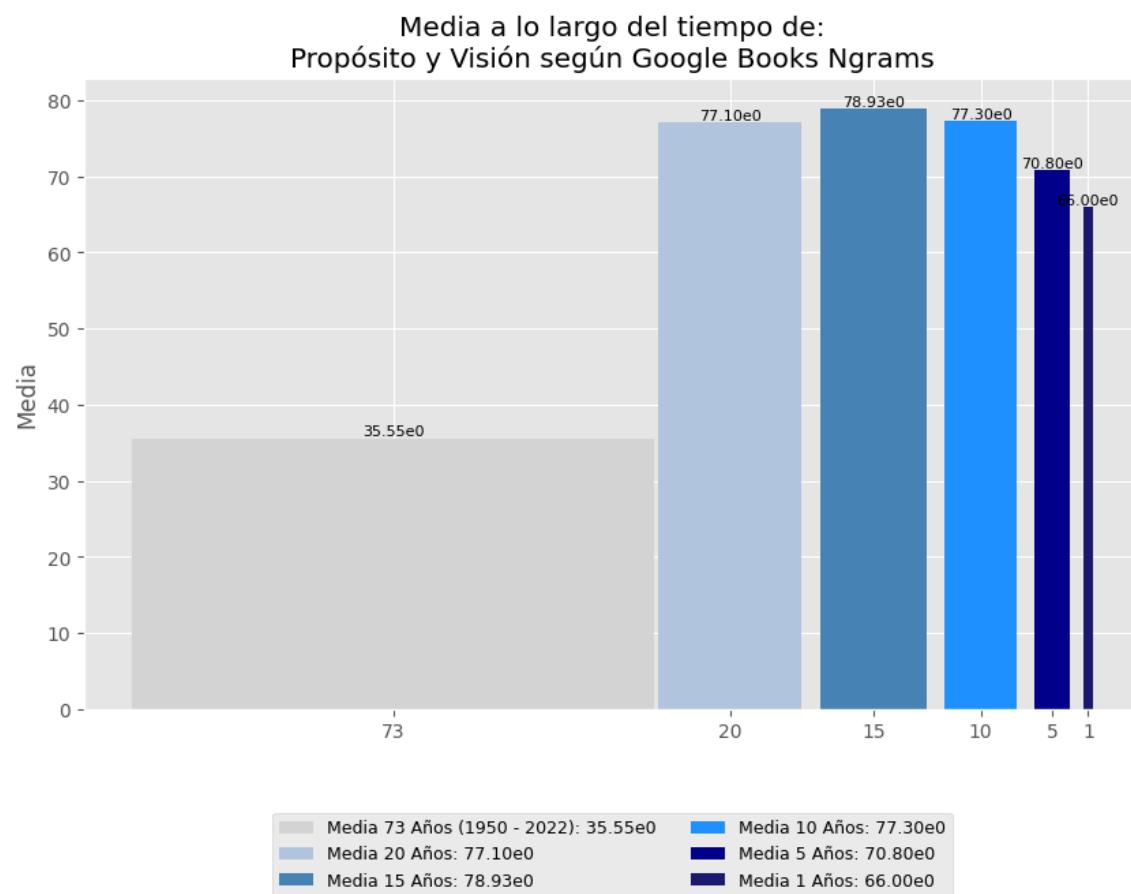


Figura: Medias de Propósito y Visión

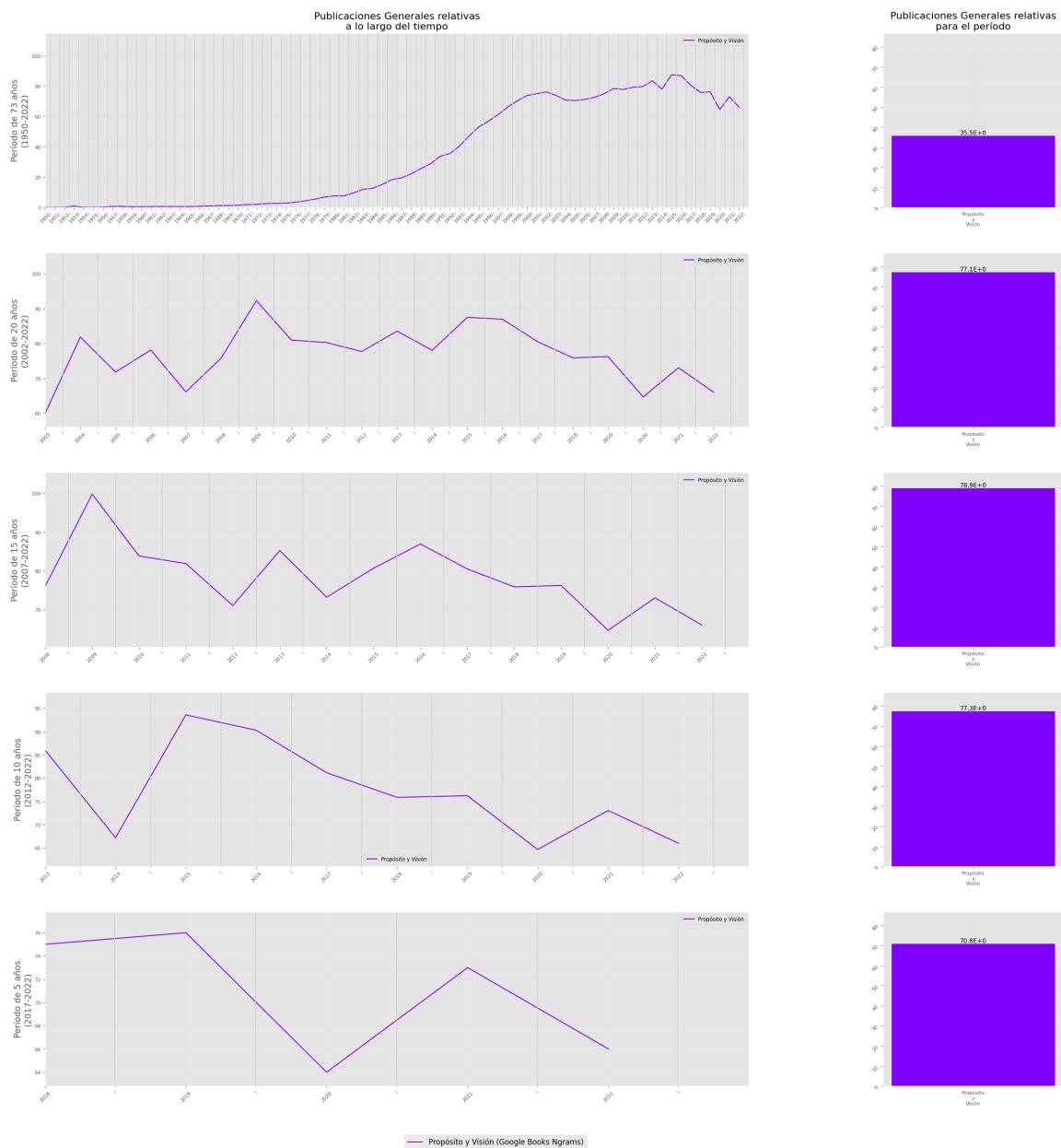


Figura: Publicaciones Generales sobre Propósito y Visión

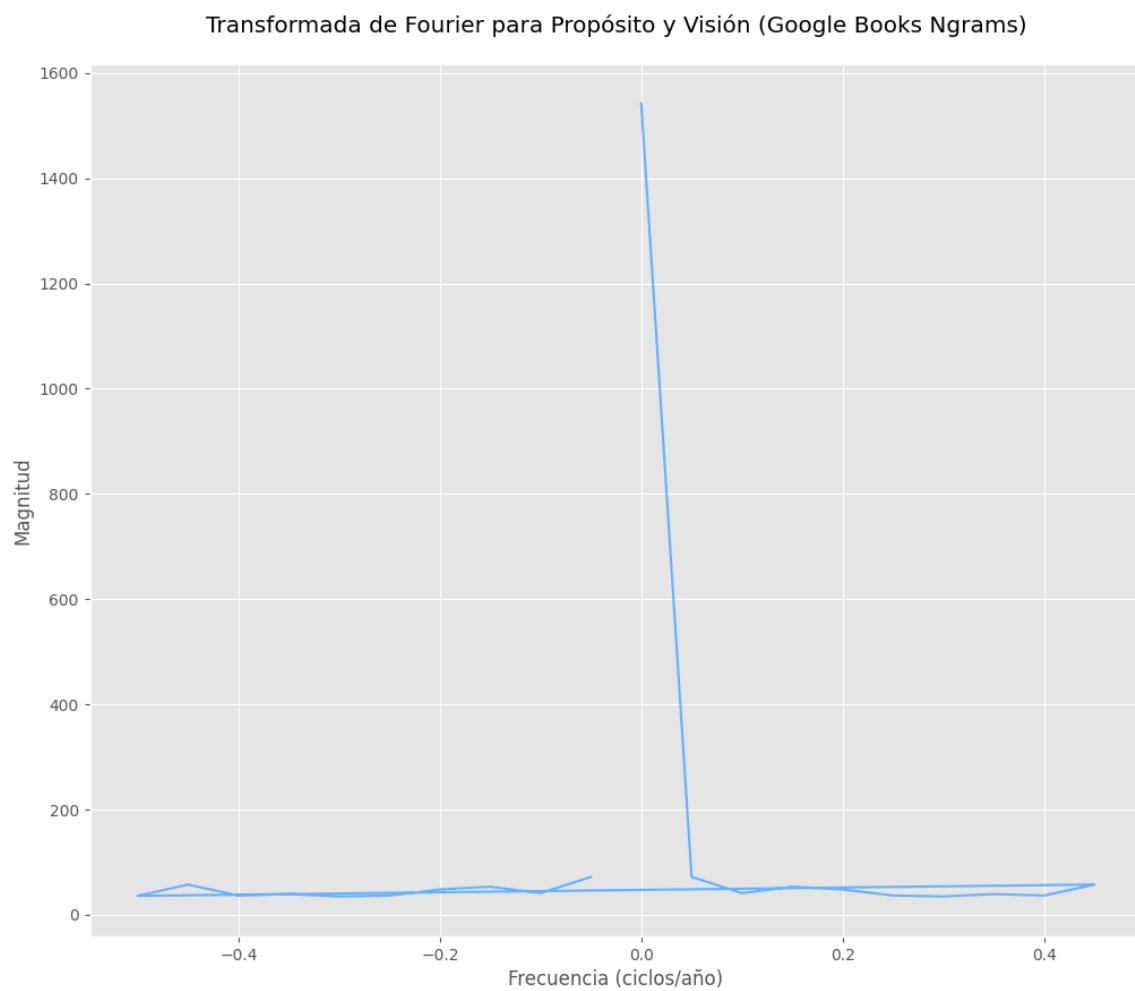


Figura: Transformada de Fourier para Propósito y Visión

Datos

Herramientas Gerenciales:

Propósito y Visión

Datos de Google Books Ngrams

73 años (Anual) (1950 - 2022)

date	Propósito y Visión
1950-01-01	0
1951-01-01	0
1952-01-01	0
1953-01-01	1
1954-01-01	0
1955-01-01	0
1956-01-01	0
1957-01-01	1
1958-01-01	1
1959-01-01	1
1960-01-01	0
1961-01-01	0
1962-01-01	0
1963-01-01	1
1964-01-01	1
1965-01-01	0
1966-01-01	2

date	Propósito y Visión
1967-01-01	0
1968-01-01	3
1969-01-01	3
1970-01-01	1
1971-01-01	1
1972-01-01	1
1973-01-01	1
1974-01-01	5
1975-01-01	10
1976-01-01	2
1977-01-01	2
1978-01-01	12
1979-01-01	4
1980-01-01	5
1981-01-01	18
1982-01-01	13
1983-01-01	12
1984-01-01	17
1985-01-01	13
1986-01-01	34
1987-01-01	22
1988-01-01	20
1989-01-01	29
1990-01-01	43
1991-01-01	43
1992-01-01	42
1993-01-01	47

date	Propósito y Visión
1994-01-01	54
1995-01-01	67
1996-01-01	68
1997-01-01	85
1998-01-01	89
1999-01-01	75
2000-01-01	71
2001-01-01	69
2002-01-01	64
2003-01-01	60
2004-01-01	82
2005-01-01	72
2006-01-01	79
2007-01-01	65
2008-01-01	76
2009-01-01	100
2010-01-01	84
2011-01-01	82
2012-01-01	69
2013-01-01	86
2014-01-01	67
2015-01-01	94
2016-01-01	91
2017-01-01	81
2018-01-01	75
2019-01-01	76
2020-01-01	64

date	Propósito y Visión
2021-01-01	73
2022-01-01	66

20 años (Anual) (2002 - 2022)

date	Propósito y Visión
2003-01-01	60
2004-01-01	82
2005-01-01	72
2006-01-01	79
2007-01-01	65
2008-01-01	76
2009-01-01	100
2010-01-01	84
2011-01-01	82
2012-01-01	69
2013-01-01	86
2014-01-01	67
2015-01-01	94
2016-01-01	91
2017-01-01	81
2018-01-01	75
2019-01-01	76
2020-01-01	64
2021-01-01	73
2022-01-01	66

15 años (Anual) (2007 - 2022)

date	Propósito y Visión
2008-01-01	76
2009-01-01	100
2010-01-01	84
2011-01-01	82
2012-01-01	69
2013-01-01	86
2014-01-01	67
2015-01-01	94
2016-01-01	91
2017-01-01	81
2018-01-01	75
2019-01-01	76
2020-01-01	64
2021-01-01	73
2022-01-01	66

10 años (Anual) (2012 - 2022)

date	Propósito y Visión
2013-01-01	86
2014-01-01	67
2015-01-01	94
2016-01-01	91
2017-01-01	81
2018-01-01	75
2019-01-01	76

date	Propósito y Visión
2020-01-01	64
2021-01-01	73
2022-01-01	66

5 años (Anual) (2017 - 2022)

date	Propósito y Visión
2018-01-01	75
2019-01-01	76
2020-01-01	64
2021-01-01	73
2022-01-01	66

Datos Medias y Tendencias

Medias y Tendencias (2002 - 2022)

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
Propósito ...	35.547945...	77.1	78.933333...	77.3	70.8	66.0	-14.4

Fourier

Análisis de Fourier		Frequency	Magnitude
Palabra clave: Propósito y Visión			
		frequency	magnitude
0		0.0	1542.0
1		0.05	72.0199675937022
2		0.1	41.17352636819534
3		0.15000000000000002	53.43739602518476
4		0.2	48.17608281139048
5		0.25	36.68787265568829
6		0.30000000000000004	34.88181082466222
7		0.35000000000000003	39.4957547413676
8		0.4	36.56590002926287
9		0.45	57.546974996600824
10		-0.5	36.0
11		-0.45	57.546974996600824

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
12	-0.4	36.56590002926287
13	-0.35000000000000003	39.4957547413676
14	-0.30000000000000004	34.88181082466222
15	-0.25	36.68787265568829
16	-0.2	48.17608281139048
17	-0.15000000000000002	53.43739602518476
18	-0.1	41.17352636819534
19	-0.05	72.0199675937022

(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 2025-04-04 03:20:02



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 BOOKS NGRAM

1. Informe Técnico 01-GB. (024/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Reingeniería de Procesos**
2. Informe Técnico 02-GB. (025/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión de la Cadena de Suministro**
3. Informe Técnico 03-GB. (026/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Planificación de Escenarios**
4. Informe Técnico 04-GB. (027/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Planificación Estratégica**
5. Informe Técnico 05-GB. (028/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Experiencia del Cliente**
6. Informe Técnico 06-GB. (029/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Calidad Total**
7. Informe Técnico 07-GB. (030/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Propósito y Visión**
8. Informe Técnico 08-GB. (031/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Benchmarking**
9. Informe Técnico 09-GB. (032/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Competencias Centrales**
10. Informe Técnico 10-GB. (033/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Cuadro de Mando Integral**
11. Informe Técnico 11-GB. (034/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Alianzas y Capital de Riesgo**
12. Informe Técnico 12-GB. (035/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Outsourcing**
13. Informe Técnico 13-GB. (036/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Segmentación de Clientes**
14. Informe Técnico 14-GB. (037/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Fusiones y Adquisiciones**
15. Informe Técnico 15-GB. (038/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión de Costos**
16. Informe Técnico 16-GB. (039/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Presupuesto Base Cero**
17. Informe Técnico 17-GB. (040/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Estrategias de Crecimiento**
18. Informe Técnico 18-GB. (041/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión del Conocimiento**
19. Informe Técnico 19-GB. (042/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión del Cambio**
20. Informe Técnico 20-GB. (043/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Optimización de Precios**
21. Informe Técnico 21-GB. (044/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Lealtad del Cliente**
22. Informe Técnico 22-GB. (045/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Innovación Colaborativa**
23. Informe Técnico 23-GB. (046/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Talento y Compromiso**

