

Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para

GESTIÓN DEL CAMBIO

Panorama estadístico: Convergencia de tendencias y correlaciones de métricas del ecosistema de datos (cinco fuentes)

134

**Informe Técnico
19-IC**

**Informe complementario: Análisis estadístico
comparativo multifuente para
Gestión del Cambio**

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
19-IC**

**Informe complementario: Análisis estadístico
comparativo multifuente para
Gestión del Cambio**

*Panorama estadístico: Convergencia de tendencias y
correlaciones de métricas del ecosistema de datos
(cinco fuentes)*



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

Título del Informe:

Informe Técnico 19-IC: Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Gestión del Cambio**.

- *Informe 134 de 138 de la Serie sobre Herramientas Gerenciales.*

Autores:

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

Primera edición:

Marzo de 2025

© 2025, Ediciones Solidum Producciones

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

Diagramación y Diseño de Portada: Dimarys Añez.

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

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

Añez, D. & Añez D., (2025). *Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para Gestión del Cambio. Informe 19-IC (134/138). Serie de Informes Técnicos sobre Herramientas Gerenciales.* Solidum Producciones. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15339352>

Recursos abiertos de la investigación

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

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



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

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



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

AVISO DE COPYRIGHT Y LICENCIA

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

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

Tabla de Contenido

Marco conceptual y metodológico	7
Alcances metodológicos del análisis	16
Base de datos analizada en el informe técnico	31
Grupo de herramientas analizadas: informe técnico	34
Parametrización para el análisis y extracción de datos	37
Resumen Ejecutivo	40
Análisis Temporal Comparativo	42
Análisis De Correlación Y Regresión Inter-fuentes	67
Análisis De Componentes Principales	78
Conclusiones	87
Gráficos	94
Datos	119

MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO

Contexto de la investigación

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Objetivo de la serie de informes

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

Sobre los autores y contribuciones

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

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

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

Estructura de los Informes

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

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

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

Fuentes de datos y sus características

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

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

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

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

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

Entorno tecnológico y software utilizado

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

- *Python (== 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 de 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 de 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.
- *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.

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.

— *Bibliotecas de visualización*

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

— *Generación de reportes*

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

— *Integración de IA y Machine Learning*

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

— *Soporte para procesamiento de datos*

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

— *Desarrollo y pruebas*

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

— *Bibliotecas de Utilidad*

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

— *Clasificación por función estadística*

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

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

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

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

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

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

ALCANCES METODOLÓGICOS DEL ANÁLISIS

Procedimientos de análisis

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

1. Extracción, preprocesamiento y armonización de datos:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- *Interpolación temporal para estimación mensual:*

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

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

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

2. Análisis Exploratorio de Datos (AED):

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

El AED implementado incluye:

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

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

3. Modelado de series temporales:

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

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

— *Análisis espectral (Análisis de Fourier):*

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

— *Técnicas de suavizado y procesamiento de datos:*

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

— *Análisis de tendencias:*

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

— *Integración con IA Generativa:*

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

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

4. Integración y visualización de resultados:

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

— *Bibliotecas de visualización:*

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

— *Tipos de visualizaciones implementadas:*

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

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

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

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

5. Justificación de la elección metodológica

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

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

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

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

NOTA METODOLÓGICA IMPORTANTE:

- Los 138 informes técnicos que componen este estudio han sido diseñados para ser autocontenido y proporcionar, cada uno, una descripción completa de la metodología utilizada; es decir, cada informe técnico está diseñado para que se pueda entender de forma independiente. Sin embargo, el lector familiarizado con la metodología general puede centrarse en las secciones que varían entre informes, optimizando así su tiempo y esfuerzo. Esto implica, necesariamente, la repetición de ciertas secciones en todos los informes. Para evitar una lectura redundante, se recomienda al lector lo siguiente:
 - Si ya ha revisado en informes previos las secciones "**MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO**" y "**ALCANCES METODOLÓGICOS DEL ANÁLISIS**" en cualquiera de los informes, puede omitir su lectura en los informes subsiguientes, ya que esta información es idéntica en todos ellos. Estas secciones proporcionan el contexto teórico y metodológico general del estudio.
- La variación fundamental entre los informes se encuentra en los siguientes apartados:
 - La sección "**BASE DE DATOS ANALIZADA EN EL INFORME TÉCNICO**", el contenido es específico para cada una de las cinco bases de datos utilizadas (Google Trends, Google Books Ngram Viewer, CrossRef, Bain & Company - Usabilidad, Bain & Company - Satisfacción). Dentro de cada base de datos, los 23 informes correspondientes de cada uno sí comparten la misma descripción de la base de datos. Es decir, hay cinco versiones distintas de esta sección, una para cada base de datos.
 - La sección "**GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO**" contiene elementos comunes a todos los informes de la misma herramienta gerencial, y presenta información de esta para ser analizada (nombre, descriptores lógicos, etc.).
 - La sección "**PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS**" contiene elementos comunes a todos los informes de una misma base de datos (por ejemplo, la metodología general de Google Trends), pero también elementos específicos de cada herramienta (por ejemplo, los términos de búsqueda, el período de cobertura, etc.).

BASE DE DATOS ANALIZADA EN EL INFORME TÉCNICO 19-IC

Superando la visión monolítica hacia una realidad ecosistémica

Ninguna fuente de datos única puede capturar la totalidad del ciclo de vida, la adopción, el impacto o la percepción de una herramienta gerencial; esto es, porque el interés manifestado en búsquedas web (Google Trends), la presencia en el corpus literario formal (Google Books) o académico (Crossref), y la adopción/satisfacción reportada por ejecutivos (Bain & Co.) son facetas distintas, aunque interrelacionadas, de un mismo fenómeno. La verdadera comprensión emerge no de la abstracción aislada, sino de la complementariedad y la comparabilidad de estas diversas perspectivas, por lo que se hace necesario analizar esa interconexión, para mostrar cómo la "relevancia" estimada de un conjunto de herramientas (agrupadas temáticamente) fluye a través de diferentes canales de información y discurso (las fuentes) para, finalmente, alcanzar a una audiencia diversa y segmentada (los perfiles de usuario, agrupados por afinidad). En el diagrama de Sarkey busca representar un avance respecto al análisis individual de herramientas gerenciales desde fuentes de datos aisladas (como se abordó en los 115 informes previos) para reconocer una verdad fundamental en las ciencias de la gestión: la realidad organizacional es inherentemente compleja, multifacética y ecosistémica.

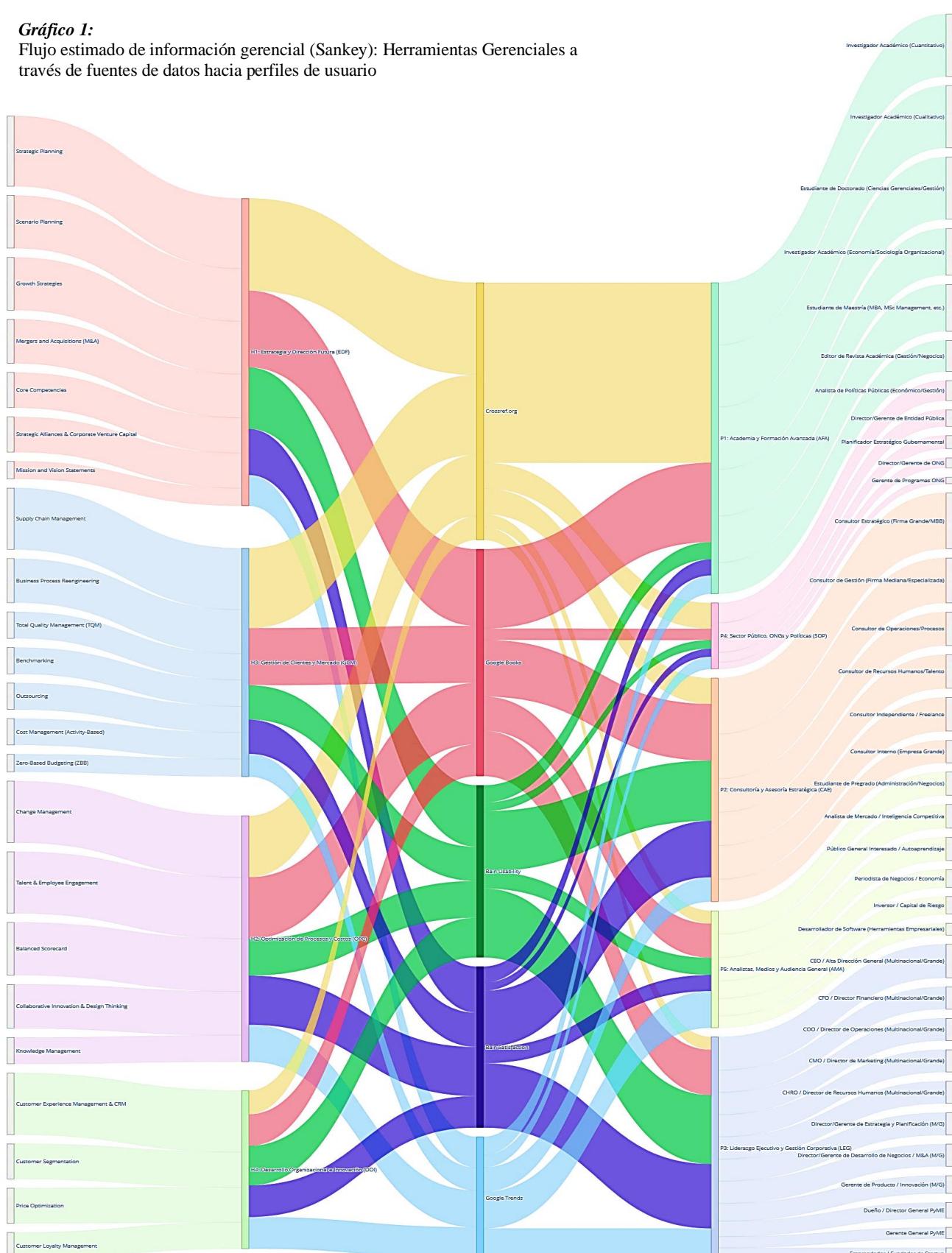
Análisis estructural del flujo de información y relevancia

El diagrama de 5 etapas revela una estructura compleja de difusión y recepción del conocimiento gerencial:

- La primera etapa muestra cómo herramientas individuales, ordenadas por su relevancia global percibida, convergen en bloques temáticos más amplios, lo que sugiere que ciertas áreas (ej. "Estrategia y Dirección Futura" o "Optimización de Procesos") aglutinan una porción significativa de la relevancia total estimada, actuando como nodos conceptuales clave en el pensamiento gerencial. La delgadez relativa de algunos flujos iniciales (ej. desde herramientas de menor relevancia) hacia sus bloques indica su nicho más específico o menor peso en el conjunto global.
- Luego se visualiza cómo diferentes *tipos* de conocimiento gerencial (representados por los bloques) tienden a canalizarse a través de distintas fuentes. Esta etapa destaca que no todas las fuentes son igualmente relevantes para todos los tipos de herramientas. La naturaleza de la herramienta influye en dónde se discute y se busca información sobre ella.

Gráfico 1:

Flujo estimado de información gerencial (Sankey): Herramientas Gerenciales a través de fuentes de datos hacia perfiles de usuario



Fuente: Elaboración propia (2024) basada en estimaciones de relevancia de herramientas, distribución por fuentes y preferencias de perfiles de usuario.

- Así, el flujo de información/relevancia que pasa por cada fuente se distribuye hacia los grandes grupos de perfiles en la que se confirman patrones esperados: (a) Crossref.org alimenta predominantemente al bloque “Academia”. (b) Bain & Co. (Usabilidad y Satisfacción) tienen una fuerte conexión con “Consultoría” y “Liderazgo Corporativo”. (c) Google Books llega significativamente a “Academia”, pero también a “Consultoría” y “Liderazgo” (reflejando su uso en formación y referencia profesional). (d) Google Trends muestra el alcance más amplio, conectando con casi todos los bloques, pero con mayor énfasis en “Analistas/Medios/Público” y “Liderazgo”. Así diferentes perfiles "bebén" de fuentes distintas.
- En una última etapa se desagrega el flujo que llega a cada bloque de perfiles hacia los roles específicos dentro de él. Si bien los flujos son más finos, se visualiza cómo, dentro de un grupo, roles como CEO, CFO, COO, etc., reciben proporciones diferentes del flujo total que llega al bloque, reflejando sus posibles focos de interés distintos. La densidad en esta etapa, recalca la gran diversidad de la audiencia final para la información sobre herramientas gerenciales.

Implicaciones para las Ciencias Gerenciales y la Práctica

- El diagrama busca visualmente afrontar la simplificación de considerar una herramienta como uniformemente popular o impopular, cuando su perspectiva epistemológica puede ser relativa a la fuente que se observe y al perfil de usuario que la evalúe. Por tanto, una herramienta puede estar decayendo en Google Trends pero consolidándose en la literatura académica o en la práctica consultiva. El concepto de "moda" se vuelve así más complejo, porque lo que puede parecer una moda efímera en el interés público (Google Trends) podría representar una consolidación doctrinal a largo plazo (Google Books, Crossref) o una adopción práctica sostenida por ciertos segmentos ejecutivos (Bain). El análisis requiere considerar la signatura multifuente de cada herramienta.
- Por otro parte, la relevancia y utilidad de la información sobre una herramienta dependen intrínsecamente del perfil del usuario; es decir, un CEO buscando aplicabilidad práctica valorará más los informes de Bain que un académico investigando los fundamentos teóricos (quien preferirá Crossref). La comunicación y la investigación deben adaptarse a estas audiencias diversas. En todo caso, las fuentes no son neutrales; cada una (Google, editoriales académicas, consultoras) tiene sus propios sesgos, lógicas de selección y audiencias preferentes, actuando como mediadoras que moldean la percepción de las herramientas. Lo que debe quedar establecido es comprender verdaderamente la dinámica de una herramienta requiere no solo ver múltiples fuentes, sino hacerlo a lo largo del tiempo, por lo cual, la combinación de los informes individuales (001-115) con los informes complementarios (116-138).

GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO 19-IC

Al confrontar la efímera popularidad reflejada en ciertas fuentes (como las tendencias de búsqueda) con la sedimentación a largo plazo en el corpus académico o la adopción práctica sostenida, se desafía la noción de que las herramientas gerenciales siguen un ciclo de vida lineal y predecible hacia la obsolescencia; y por el contrario, demuestra que una herramienta puede perder visibilidad en un canal mientras consolida su influencia en otro, o incluso experimentar resurgimientos bajo nuevas interpretaciones o contextos. Esto fomenta una gestión del conocimiento que sea más estratégica, donde la "vigencia" se evalúa no por la última moda, sino por una comprensión integral de su impacto multifacético y su potencial de adaptación, para combatir una suerte de "obsolescencia programada" de las ideas gerenciales, invitando a revisitar y revalorizar herramientas que, aunque no estén en el candelero mediático, pueden seguir aportando un valor sustancial.

Análisis comparativo multifacético de herramientas gerenciales: comprensión ecosistémica y dinámica

Siguiendo la premisa de que la relevancia de cualquier herramienta gerencial como lo Gestión del Cambio, no pueden ser adecuadamente aprehendidas desde una perspectiva unívoca, sino que emergen de la intersección y, a menudo, de la tensión entre múltiples dimensiones; y que fueron tratados individualmente en los 115 informes dedicados a las 23 herramientas analizadas en las cinco bases de datos diferentes. Para dilucidar las intrincadas relaciones entre estas fuentes y la dinámica de cada herramienta, en el presente informe se ha desplegado un conjunto de análisis y visualizaciones analíticas, para iluminar facetas de esta realidad multifuente:

1. *Análisis de Componentes Principales (PCA) – Varianza explicada y gráfico de cargas:* Cruciales para identificar las fuentes que más contribuyen a la varianza observada y cómo se agrupan o se oponen, revelando la complejidad subyacente y las co-variaciones principales.
2. *Mapa de calor de correlación entre fuentes:* Visualiza cuantitativamente la fuerza y dirección de las correlaciones lineales entre cada par de fuentes, identificando sinergias o disociaciones.
3. *Análisis de Regresión Bivariada:* Explora la naturaleza predictiva de la relación entre pares específicos de fuentes, capturando posibles relaciones no lineales y ciclos de vida.
4. *Comparativo de Medias por periodo y Análisis comparativo de tendencias temporales:* Esenciales para comprender la evolución longitudinal agregada e individual de la herramienta a través de las cinco fuentes, visualizando picos, valles y desfases.

Interpretación mediante la comparación de fuentes: un enfoque ecosistémico

En lugar de depender de una única métrica, es necesario contar con una comprensión ecosistémica de cada herramienta, donde la triangulación de la información proveniente de diversas fuentes, conlleve a construir y trascender la simple observación de una única serie temporal. Por ejemplo, un PCA puede sugerir una baja covariación principal entre Google Trends y Crossref.org, pero al mismo tiempo pudiesen estar midiendo fenómenos distintos (interés público vs. debate académico) con temporalidades y audiencias diferentes, lo que explica dicha independencia. Siendo así, en la tabla a continuación se resumen las características clave de cada fuente de datos:

Características comparativas de las fuentes de datos y su valor analítico

CARACTERÍSTICA	GOOGLE TRENDS	GOOGLE BOOKS NGRAMS	CROSSREF.ORG	BAIN - USABILIDAD	BAIN - SATISFACCIÓN
NATURALEZA DEL DATO	Interés de búsqueda pública (volumen relativo)	Frecuencia de aparición en corpus de libros digitalizados	Presencia en publicaciones académicas indexadas (artículos, etc.)	Reporte de uso por ejecutivos (encuestas a empresas)	Reporte de satisfacción por ejecutivos (encuestas)
DIMENSIÓN PRINCIPAL	Popularidad, "moda", interés contemporáneo	Sedimentación cultural, presencia en el discurso formal	Validación teórica, investigación, debate académico	Adopción práctica, penetración en el mercado corporativo	Percepción de valor, efectividad en la práctica
HORIZONTE TEMPORAL	Generalmente corto-medio plazo (desde 2004)	Largo plazo (siglos, aunque más robusto desde s.XIX/XX)	Medio-largo plazo (depende de la indexación)	Puntual/Periódico (basado en encuestas específicas)	Puntual/Periódico (basado en encuestas específicas)
LATENCIA	Muy baja (casi en tiempo real)	Alta (refleja publicaciones pasadas)	Media-Alta (ciclos de publicación académica)	Media (tiempo entre encuesta y publicación de reporte)	Media (tiempo entre encuesta y publicación de reporte)
AUDIENCIA PRIMARIA QUE REFLEJA	Público general, profesionales, estudiantes	Autores, académicos, lectores de literatura formal	Comunidad académica, investigadores, doctorandos	Ejecutivos, consultores, tomadores de decisión	Ejecutivos, consultores, usuarios de herramientas
SESGOS POTENCIALES	Influencia de eventos mediáticos, SEO, cambios en el motor de búsqueda	Digitalización selectiva de corpus, predominio del inglés	Sesgos de publicación, modas académicas, acceso abierto	Muestra de la encuesta, tipo de industria/empresa, auto-reportaje	Muestra de la encuesta, expectativas, auto-reportaje
FORTALEZA ANALÍTICA COMPARATIVA	Identificar "buzz" y su (des)conexión con la sustancia literaria o académica.	Medir la institucionalización a largo plazo de una idea.	Evaluar el rigor teórico y la evolución conceptual.	Estimar la difusión real en el entorno empresarial.	Medir la recepción y el valor percibido en la práctica.

Relevancia de la dimensión longitudinal y las correlaciones variables

El análisis de herramientas gerenciales es intrínsecamente histórico y cada fuente posee un horizonte temporal y una latencia distintos. Google Trends captura el pulso contemporáneo, mientras Google Books Ngrams ofrece una mirada retrospectiva de mayor alcance. Crossref.org y los informes de Bain se sitúan en puntos intermedios o específicos del tiempo. Se trata de una diversidad temporal crítica; pues, la correlación entre el interés académico (Crossref) y las búsquedas públicas (Google Trends) para una herramienta emergente podría ser positiva

inicialmente, pero divergir a medida que la herramienta madura: pues podría consolidarse en la academia (nivel estable en Crossref) mientras su novedad decae en el interés público (descenso en Google Trends). La perspectiva multifuente, analizada longitudinalmente, es una única vía para capturar estos ciclos de vida complejos y evitar conclusiones estáticas basadas en una "fotografía" momentánea o en un único indicador.

Comportamientos complementarios y adversos en la dinámica de las herramientas

La comparación sistemática, guiada por la comprensión de las características de cada fuente, puede revelar patrones de complementariedad o divergencia:

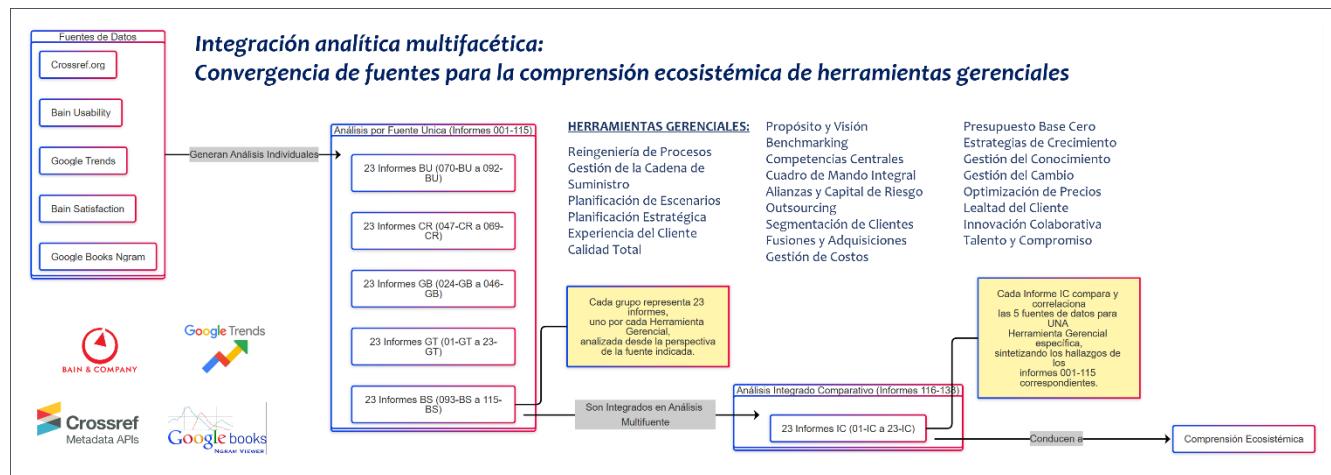
- Se considera la complementariedad cuando se manifiesta en las distintas fuentes, a pesar de sus diferencias, contando una historia coherente, aunque sea con desfases temporales. Por ejemplo, una herramienta puede mostrar un aumento sostenido en publicaciones académicas (Crossref.org), seguido por una mayor presencia en libros (Google Books Ngrams), un pico de interés público (Google Trends) y, finalmente, altos reportes de usabilidad y satisfacción (Bain). Aquí, la "señal" de relevancia se propaga de una esfera a otra.
- Los comportamientos adversos o desalineados ocurren cuando las tendencias entre fuentes son opuestas o no guardan una relación esperada; por ejemplo, una herramienta podría declinar en Google Trends y en los reportes de Bain (pérdida de favor práctico), pero mantener una presencia estable o creciente en Crossref.org (interés académico continuo, quizás histórico o crítico). El interés público y la satisfacción ejecutiva pueden ser más sensibles a la eficacia percibida y a las alternativas, mientras que el interés académico puede tener otras motivaciones. Estas divergencias analíticamente ricas, desafían nociones simplistas de popularidad.

La exposición a la divergencia y convergencia entre fuentes cultiva una inteligencia gerencial más crítica y menos susceptible a las narrativas simplistas o a los "cantos de sirena" de la última panacea administrativa. Al entender que la "evidencia" sobre la efectividad o popularidad de una herramienta es inherentemente multifuente y, a veces, contradictoria, los líderes y consultores toman mejores decisiones. No se trata de encontrar la "única fuente verdadera", sino de aprender a navegar y sintetizar información proveniente de un ecosistema de conocimiento, reconociendo los sesgos y fortalezas de cada perspectiva. Esto es fundamental para una toma de decisiones verdaderamente basada en evidencia, una evidencia que es, por naturaleza, ecosistémica.

La visualización y el análisis de estas interacciones complejas entre diferentes tipos de "discurso gerencial" (popular, académico, práctico) abren nuevas avenidas para la investigación. ¿Cómo se influencian mutuamente estos discursos? ¿Existen patrones predecibles de difusión o de "contagio" de ideas entre estas esferas? ¿Cómo impactan los factores contextuales (crisis económicas, cambios tecnológicos, paradigmas culturales) en estas dinámicas multifuente? El desarrollo de métricas y modelos que capturen esta complejidad ecosistémica no solo enriquece nuestra comprensión de las herramientas existentes, sino que también puede guiar el desarrollo y la evaluación de futuras innovaciones gerenciales. Este enfoque invita a superar los silos metodológicos y a abrazar una mayor interdisciplinariedad en el estudio de los fenómenos de gestión.

PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS

Este informe complementario 19-IC consolida y contrasta los hallazgos de los cinco informes técnicos previos dedicados a la herramienta gerencial **Gestión del Cambio**, cada uno enfocado en una fuente de datos singular: **Google Trends** (interés público digital), **Google Books Ngram** (presencia literaria), **Crossref.org** (discurso académico), **Encuesta Bain & Co. - Usabilidad** (adopción ejecutiva reportada) y **Encuesta Bain & Co. - Satisfacción** (valor percibido por ejecutivos).



El objetivo primordial de este análisis transversal es examinar la dinámica de Gestión del Cambio desde una perspectiva ecosistémica para identificar patrones de convergencia y divergencia entre las distintas fuentes, explorar posibles relaciones temporales entre indicadores de atención, discurso y adopción, y obtener una visión matizada sobre la trayectoria evolutiva de esta herramienta, y evaluar si la evidencia multifuente apoya o refuta su caracterización como "moda gerencial" o si sugiere dinámicas más complejas. La metodología comparativa se apoya en índices normalizados/estandarizados y armonizados temporalmente, disponibles en el [Harvard Dataverse](#). Las técnicas analíticas empleadas en este informe incluyen la visualización superpuesta de series temporales, análisis de correlación, Análisis de Componentes Principales (PCA) y comparación de medias por períodos, cuyos resultados para Gestión del Cambio se presentan en el apartado siguiente. Los profesionales consultores comprenden que este ecosistema puede aportar recomendaciones de manera mucho más precisa, anticipando posibles resistencias o malentendidos, siendo que puede fomentar una cultura organizacional que valore la diversidad de perspectivas, con disposición a experimentar y aprender de manera continua, al reconocer

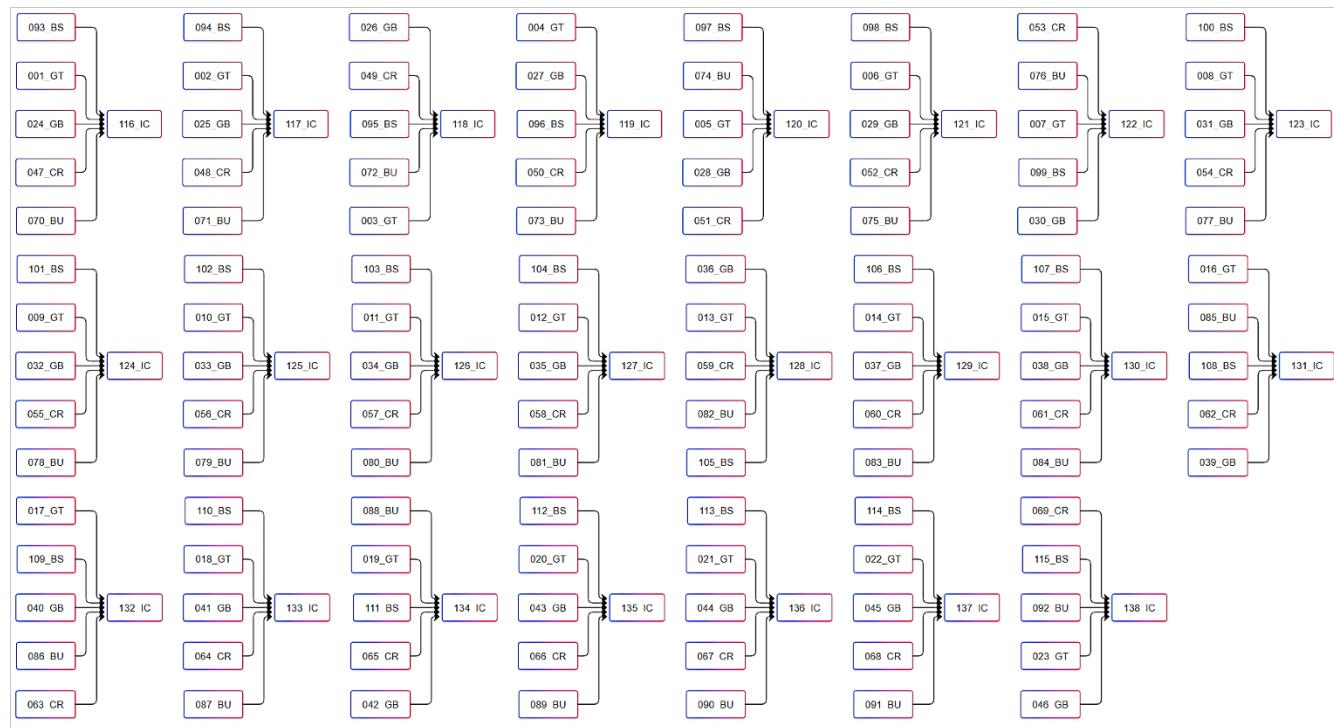
que no existe una solución única válida para todos los contextos ni para todos los tiempos. Una visión que fomenta una práctica más adaptativa, reflexiva y, en última instancia, más resiliente con implicaciones más profundas y proactivas, pues no se limita a un diagnóstico retrospectivo; sino que ofrece una hoja de ruta para la arquitectura y diseminación estratégica de futuras innovaciones y conocimientos en el campo de la gestión.

Lo que no se ha enfatizado suficientemente es cómo este entendimiento puede transformar radicalmente el proceso de *validación* de otras herramientas gerenciales, pasando de un enfoque a menudo fragmentado o intuitivo, a uno deliberadamente orquestado a través del ecosistema de conocimiento:

Diseño "Multifuente" deliberado para la resonancia y adopción: Tradicionalmente, las nuevas herramientas pueden surgir de un nicho específico (ej. una investigación académica, una innovación práctica en una empresa, una conceptualización de una consultora). Sin embargo, la comprensión de que su éxito y legitimación a largo plazo dependen de su resonancia a través de múltiples "canales" (académico, literario, práctico, público) sugiere que los innovadores deberían considerar, desde la fase de diseño, cómo su propuesta podría manifestarse y ser validada en cada una de estas esferas. *¿Cómo se traduce una herramienta para ser académicamente (atractiva para Crossref), conceptualmente accesible para el corpus literario (Google Books), intuitivamente interesante para el público general y profesionales (Google Trends), y demostrablemente útil y satisfactoria para los ejecutivos (Bain & Co.)?* Diseñar con estas "audiencias fuente" en mente puede aumentar significativamente las probabilidades de una adopción más amplia y sostenida. Esto implica, por ejemplo, que los desarrolladores de una nueva metodología no solo prueben su eficacia práctica, sino que también inviertan en su fundamentación teórica y en estrategias para su comunicación a diferentes públicos.

Convergencia metodológica hacia la Síntesis Ecosistémica

Se propone con el siguiente diagrama visualizar un paso crucial en la arquitectura metodológica: la convergencia estructurada de los análisis monofocales hacia una síntesis multifuente e integrada que representa cómo, para cada una de las 23 herramientas gerenciales investigadas, los hallazgos derivados de cada una de las cinco fuentes de datos primarias son sistemáticamente consolidados. En cada "rama" o agrupación que converge hacia un nodo "IC" (Informe Complementario) comienza con cinco nodos que representan los informes individuales (del 001 al 115) previos. Por ejemplo, para el nodo 134 IC (*que correspondería al Informe Complementario 19-IC de la herramienta gerencial Gestión del Cambio*), los nodos de origen son aquellos que corresponden al de GT (análisis de Google Trends), GB (análisis de Google Books), CR (análisis de Crossref), BU (análisis de Bain Usability), y BS (análisis de Bain Satisfaction). Las flechas indican que los «*insights*», provienen de la comparabilidad y correlación de los datos de cinco informes individuales, en los que cada uno ofrece una perspectiva de una fuente de datos diferente sobre una misma herramienta gerencial, como insumo directo para la construcción del Informe Complementario (IC). Siendo así, cada nodo “XXX IC” (desde 116 IC hasta 138 IC) representa un análisis de 2do nivel que no se centra en una sola fuente, sino que compara, contrasta, correlaciona y sintetiza los hallazgos de las cinco fuentes en una visión más completa y matizada.

Gráfico 2: Naturaleza de la convergencia hacia el Informe Complementario (Nodos "IC" Centrales)

El proceso implícito en esta convergencia es uno de triangulación y validación cruzada que busca responder preguntas como: ¿coinciden o divergen las tendencias observadas en Google Trends con la discusión académica en Crossref.org para esta herramienta?; ¿la popularidad en libros (Google Books) se correlaciona con la usabilidad reportada por ejecutivos (Bain)?; ¿existen desfases temporales entre la aparición de la herramienta en una fuente y su consolidación en otra?; ¿cómo se complementan los diferentes datos en pro de explicar de manera holística los ciclos de vida, adopción e impacto de la herramienta Gestión del Cambio? Estos Informes Complementarios son, en esencia, donde la "comprensión ecosistémica" comienza a tomar forma tangible para cada herramienta individual, al forzar la comparación y la búsqueda de patrones inter-fuente. De esta manera, el gráfico demuestra el compromiso metodológico de ir más allá de los análisis aislados. Si los primeros 115 informes proporcionaron "fotografías" desde ángulos específicos, los 23 Informes Complementarios (IC) comienzan a ensamblar estas fotografías en un "mosaico" coherente. Los hallazgos y las métricas consolidadas en estos 23 Informes Complementarios (IC) son, a su vez, el insumo fundamental para análisis de mayor nivel, que fluye a través de las fuentes y llega a los perfiles de usuario.

Origen o plataforma del repositorio de los datos:

- Anez & Anez, 2025a, 2025b, 2025c, 2025d, 2025e, 2025f, 2025g, 2025h, 2025i, 2025j, 2025k, 2025l, 2025m, 2025n, 2025o, 2025p, 2025q, 2025r, 2025s, 2025t, 2025u, 2025v, 2025w, 2025x, 2025y, 2025z, 2025aa, 2025ab, 2025ac, 2025ad, 2025ae, 2025af, 2025ag, 2025ah, 2025ai, 2025aj, 2025ak, 2025al, 2025am, 2025an, 2025ao, 2025ap, 2025aq, 2025ar, 2025as, 2025at, 2025au, 2025av, 2025aw, 2025ax, 2025ay, 2025az, 2025ba, 2025bb, 2025bc, 2025bd, 2025be, 2025bf, 2025bg, 2025bh, 2025bi, 2025bj, 2025bk, 2025bl, 2025bm, 2025bn, 2025bo, 2025bp, 2025bq.

Resumen Ejecutivo

RESUMEN

El análisis de múltiples fuentes demuestra que la Gestión del Cambio ha evolucionado de ser una moda popular a una práctica fundamental, especializada, altamente valorada y con respaldo académico.

1. Puntos Principales

1. La adopción masiva de la Gestión del Cambio alcanzó su punto máximo en 2002 y ha disminuido de forma constante desde entonces.
2. El interés académico y la satisfacción del usuario alcanzaron su punto máximo mucho más tarde, alrededor de 2021, demostrando su continua relevancia.
3. Existe una fuerte correlación negativa entre el uso generalizado de la herramienta y la satisfacción del usuario.
4. El interés público (Google Trends) es un fuerte predictor de la adopción práctica de la herramienta.
5. El discurso académico opera en una cronología distinta, desconectada de las tendencias de implementación práctica.
6. El ACP revela dos tensiones fundamentales: «Popularidad vs. Valor» y «Academia vs. Práctica».
7. La herramienta presenta un ciclo de vida híbrido: una fase de difusión como «moda pasajera» seguida de una de consolidación.
8. Su trayectoria no es de obsolescencia, sino de transformación y especialización.
9. Surgió una paradoja clave: a medida que menos empresas la utilizan, aquellas que sí lo hacen están más satisfechas.
10. El análisis integra cinco fuentes de datos diversas para obtener una visión integral y triangulada.

2. Puntos Clave

1. La popularidad de una herramienta de gestión es un mal indicador de su valor real.
2. El estudio de las tendencias de gestión requiere un enfoque multifuente para evitar conclusiones engañosas y unidimensionales.
3. Algunas herramientas de gestión sobreviven a su ciclo de «popularidad» evolucionando hacia prácticas especializadas de alto impacto.
4. Existe una brecha significativa entre la teoría académica y los cronogramas de aplicación práctica empresarial.
5. Los líderes deben centrarse en una implementación profunda y eficaz, en lugar de adoptar herramientas basándose en las tendencias.

Análisis Temporal Comparativo

Análisis temporal comparativo de Gestión del Cambio a través de múltiples fuentes de datos: patrones, convergencias y divergencias

I. Contexto del análisis temporal comparativo

Este análisis evalúa la trayectoria longitudinal de la herramienta de gestión Gestión del Cambio mediante la integración y comparación de cinco fuentes de datos heterogéneas. Se examinarán estadísticos descriptivos (media, desviación estándar, rangos), métricas de tendencia (NADT, MAST) y patrones cíclicos (picos, declives, resurgimientos) para cada fuente. La relevancia del análisis conjunto radica en la triangulación de perspectivas: el interés público (Google Trends), el discurso académico histórico (Google Books Ngram) y contemporáneo (CrossRef.org), y la adopción y valoración práctica en el ámbito corporativo (Bain Usability y Satisfaction). Esta visión multifacética permite construir una narrativa más robusta y matizada de la evolución de la herramienta, superando las limitaciones de cualquier fuente individual.

El período de análisis abarca desde 1950 hasta 2023, aunque la disponibilidad de datos varía según la fuente, iniciando en 1970 para Crossref.org y Google Books, en 2002 para los datos de Bain & Company, y en 2004 para Google Trends. Para un análisis longitudinal comparativo detallado, se consideran segmentos temporales de largo (20 años), mediano (10-15 años) y corto plazo (1-5 años), permitiendo una evaluación contextualizada de la dinámica de la herramienta a través de diferentes épocas y horizontes de observación.

A. Naturaleza y alcance comparativo de las fuentes de datos

El análisis se fundamenta en la síntesis de cinco fuentes de datos, cada una de las cuales ofrece una perspectiva única sobre la evolución de la herramienta de gestión Gestión del Cambio.

- **Google Books Ngram (GB):** Esta fuente mide la frecuencia de aparición de términos en un vasto corpus de libros digitalizados, ofreciendo una perspectiva histórica del discurso intelectual y cultural. Su fortaleza es su alcance longitudinal, revelando cómo conceptos como Gestión del Cambio emergieron y se consolidaron en la literatura a lo largo de décadas. Sin embargo, sus limitaciones incluyen el rezago temporal entre la práctica y la publicación, y la incapacidad de distinguir el contexto (apoyo, crítica, mención pasajera) en que se utiliza el término. Su interpretación requiere considerar que refleja la formalización académica y literaria, no necesariamente el interés o la adopción inmediata.
- **CrossRef.org (CR):** Como repositorio de metadatos de publicaciones académicas, Crossref.org funciona como un validador de la legitimidad científica. Los datos de publicaciones reflejan la producción de conocimiento riguroso y revisado por pares sobre Gestión del Cambio. Su fortaleza reside en medir la institucionalización académica y el interés de la comunidad investigadora. La principal limitación es que no captura el impacto práctico o la aplicabilidad directa de la investigación. Un aumento en las publicaciones de Crossref sugiere una creciente relevancia teórica y un esfuerzo por fundamentar la herramienta, pero no garantiza su uso extendido en la industria.
- **Google Trends (GT):** Esta herramienta mide la frecuencia relativa de búsquedas en Google, actuando como un barómetro del interés y la curiosidad del público en tiempo real. Es excelente para detectar tendencias emergentes, picos de popularidad y patrones estacionales con alta granularidad temporal. Su principal debilidad es la falta de contexto sobre la intención de búsqueda (un estudiante investigando, un gerente buscando soluciones, un escéptico) y su susceptibilidad a eventos mediáticos efímeros. Los datos de GT deben interpretarse como un indicador de "atención" o "notoriedad", que puede o no traducirse en adopción o uso sostenido.

- **Bain & Company Usability (BU):** Los datos de usabilidad de Bain & Company, derivados de encuestas a ejecutivos, miden el porcentaje de empresas que reportan utilizar una herramienta de gestión. Esta es una medida directa de la penetración en el mercado y la adopción práctica. Su fortaleza es que aterriza el concepto en la realidad empresarial. Su limitación es que no informa sobre la intensidad, la calidad de la implementación o la longevidad del uso dentro de una organización; una empresa puede reportar "uso" de forma superficial o experimental.
- **Bain & Company Satisfaction (BS):** Complementando la usabilidad, los datos de satisfacción de Bain miden el valor percibido por los usuarios de la herramienta. Esta métrica es crucial para evaluar si la herramienta cumple con las expectativas y genera resultados positivos desde la perspectiva de quienes la aplican. Su principal fortaleza es que ofrece una dimensión cualitativa sobre la experiencia del usuario. La subjetividad inherente es su limitación, ya que la satisfacción puede estar influenciada por factores contextuales y expectativas individuales.

La utilización comparativa de estas cinco fuentes permite una triangulación robusta. Las convergencias (ej., un pico simultáneo en interés académico y uso práctico) refuerzan la validez de una tendencia, mientras que las divergencias (ej., alto interés público pero baja satisfacción) revelan tensiones y complejidades, sugiriendo que la historia de Gestión del Cambio no es monolítica, sino un fenómeno multifacético cuya naturaleza cambia según la perspectiva desde la que se observe.

B. Posibles implicaciones del análisis comparativo de los datos

El análisis comparativo de los datos de Gestión del Cambio a través de las cinco fuentes designadas tiene implicaciones significativas para la investigación doctoral y la práctica gerencial. Permite una evaluación matizada que trasciende las conclusiones simplistas, apuntando a varios resultados potenciales clave.

- **Validación del patrón temporal:** El análisis determinará si Gestión del Cambio exhibe una trayectoria consistente con la definición de "moda gerencial" a través de todas las fuentes, o si, por el contrario, las divergencias entre ellas sugieren un

fenómeno más complejo. Por ejemplo, una fuente podría indicar un patrón de moda (auge y caída rápidos), mientras que otra podría mostrar una consolidación a largo plazo, desafiando una clasificación única y uniforme.

- **Identificación de ciclos de vida complejos:** La comparación puede revelar patrones que una sola fuente ocultaría, como ciclos de resurgimiento donde el interés o uso disminuye y luego se recupera, posiblemente transformado. Se podría observar si el discurso académico (CrossRef, Google Books) precede a la adopción práctica (Bain Usability) o si el interés público (Google Trends) actúa como un catalizador o un eco de las otras dinámicas.
- **Contextualización de puntos de inflexión:** Al identificar picos, declives o resurgimientos en cada serie, se puede analizar si estos puntos de inflexión son sincrónicos o desfasados. La coincidencia temporal podría señalar la influencia de factores externos significativos (crisis económicas, publicaciones seminales, avances tecnológicos), mientras que los desfases podrían ilustrar la velocidad de propagación de ideas desde la academia a la práctica o desde el interés general a la implementación corporativa.
- **Fundamento para la toma de decisiones:** Para los directivos, el análisis comparativo ofrece una base más sólida para decidir sobre la adopción o el abandono de la herramienta. Una tendencia robusta y consistente a través de múltiples fuentes (especialmente en uso y satisfacción) sugiere una herramienta consolidada, mientras que tendencias volátiles o divergentes aconsejan una evaluación más cautelosa de su aplicabilidad y valor real.
- **Generación de nuevas líneas de investigación:** Las discrepancias entre las fuentes son particularmente fructíferas para la academia. Si la satisfacción (Bain Satisfaction) aumenta mientras el uso general (Bain Usability) disminuye, esto podría generar preguntas sobre si la herramienta se está convirtiendo en una práctica de nicho altamente efectiva o si solo los adoptantes más exitosos continúan usándola. Estas tensiones abren nuevas vías para investigar los factores subyacentes que explican la dinámica de las herramientas gerenciales.

II. Datos en bruto y estadísticas descriptivas por fuente y comparadas

Esta sección presenta los datos brutos y un resumen cuantitativo de la serie temporal para Gestión del Cambio, desglosados por cada una de las cinco fuentes. El objetivo es proporcionar una base empírica para los análisis posteriores, mostrando las características fundamentales de cada serie de datos.

A. Series temporales completas y segmentadas (muestra por fuente)

A continuación, se presenta una muestra de los datos de cada serie temporal para ilustrar su estructura y evolución a lo largo del tiempo.

Tabla 1. Muestra de la serie temporal de Google Trends (GT)

Fecha	Valor (0-100)
2004-01-01	94.50
2013-02-01	100.00
2018-09-01	16.13
2023-12-01	12.00

Tabla 2. Muestra de la serie temporal de Google Books Ngram (GB)

Fecha	Valor (Relativo)
1970-01-01	0.35
2003-02-01	40.00
2012-02-01	76.00
2019-07-01	32.39

Tabla 3. Muestra de la serie temporal de Bain - Usabilidad (BU)

Fecha	Valor (Relativo)
2002-01-01	100.00
2010-02-01	50.53
2017-01-01	19.78
2022-01-01	1.00

Tabla 4. Muestra de la serie temporal de Crossref.org (CR)

Fecha	Valor (Absoluto)
1970-01-01	5.00
1996-09-01	32.00
2015-10-01	92.00
2023-12-01	49.00

Tabla 5. Muestra de la serie temporal de Bain - Satisfacción (BS)

Fecha	Valor (Normalizado)
2002-01-01	38.13
2010-01-01	38.13
2017-01-01	62.88
2021-12-01	100.00

B. Estadísticas descriptivas (por fuente y tabla comparativa)

El análisis cuantitativo de las series temporales revela diferencias sustanciales en sus distribuciones y variabilidad. La siguiente tabla resume las estadísticas descriptivas clave para cada fuente de datos, permitiendo una comparación directa de sus características fundamentales a lo largo de todo el período disponible para cada una.

Tabla 6. Estadísticas descriptivas comparativas de las fuentes de datos para Gestión del Cambio

Métrica	Google Trends	Google Books	Bain Usability	Crossref.org	Bain Satisfacción
Media	28.39	8.53	43.00	12.75	44.15
Desviación Estándar	21.83	11.53	33.74	16.59	33.77
Mínimo	1.00	0.24	1.00	0.00	1.00
Máximo	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Rango	99.00	99.76	99.00	100.00	99.00
Media (Últimos 10 Años)	17.84	27.89	14.89	41.30	66.94
Media (Últimos 5 Años)	19.86	26.56	7.91	41.65	99.78

C. Interpretación técnica preliminar (por fuente y síntesis comparativa)

La interpretación preliminar de las estadísticas descriptivas de cada fuente sugiere narrativas distintas sobre la evolución de Gestión del Cambio.

- **Google Trends (GT):** Con una media de 28.39 y una alta desviación estándar de 21.83, esta fuente muestra una notable volatilidad. El interés público parece propenso a fluctuaciones significativas, alcanzando un pico de 100 pero con una media reciente (17.84 en los últimos 10 años) considerablemente más baja que su media histórica. Esto podría indicar un interés que, aunque persistente, ha perdido la intensidad de sus fases iniciales y ahora se manifiesta en ciclos de atención más moderados y esporádicos.
- **Google Books Ngram (GB):** A pesar de una media general baja (8.53), la media de los últimos 10 años (27.89) es drásticamente superior, lo que apunta a una fuerte tendencia de crecimiento a largo plazo. La baja desviación estándar (11.53) en comparación con otras fuentes sugiere un ascenso gradual y sostenido en el discurso literario, más que picos abruptos. Esto es consistente con un proceso de consolidación conceptual e intelectual que se ha ido acumulando a lo largo del tiempo, en lugar de un fenómeno explosivo y efímero.
- **Bain - Usabilidad (BU):** Esta fuente presenta una narrativa de auge y declive. Su media histórica es alta (43.00), pero la media de los últimos 5 años se desploma a 7.91. La alta desviación estándar (33.74) refleja un cambio drástico en su

trayectoria. El patrón sugiere una fase de adopción masiva inicial, seguida por una erosión significativa en su uso generalizado, lo que podría interpretarse como un ciclo de vida clásico donde la herramienta ha sido reemplazada o ha perdido relevancia para una porción mayoritaria del mercado.

- **CrossRef.org (CR):** Similar a Google Books, Crossref muestra una clara tendencia de crecimiento sostenido. La media general de 12.75 contrasta fuertemente con la media de los últimos 10 años de 41.30. Esto indica una institucionalización académica continua y creciente, donde la producción de investigación sobre Gestión del Cambio no solo no ha disminuido, sino que se ha intensificado en la última década. Este patrón es característico de un campo de estudio que alcanza la madurez y se establece como un pilar en la literatura de gestión.
- **Bain - Satisfacción (BS):** Esta fuente presenta la dinámica más contraintuitiva y reveladora. Mientras la usabilidad (BU) decae, la satisfacción muestra una tendencia fuertemente positiva, con una media en los últimos 5 años de 99.78. Esto sugiere una paradoja interesante: aunque menos empresas utilizan la herramienta, aquellas que continúan haciéndolo reportan niveles de satisfacción extremadamente altos. Podría indicar que Gestión del Cambio ha evolucionado de una solución generalista a una herramienta especializada, cuyo valor es máximo cuando es aplicada correctamente en contextos específicos por usuarios expertos.

En síntesis, la comparación preliminar revela una divergencia fundamental. Mientras que el uso generalizado (BU) parece haber seguido un ciclo de vida similar al de una moda, el discurso académico (GB, CR) y, sobre todo, el valor percibido por sus usuarios actuales (BS), pintan un cuadro de consolidación, madurez e incluso de creciente relevancia estratégica. El interés público (GT) se sitúa en un punto intermedio, mostrando fluctuaciones que reflejan una atención continua pero menos intensa que en el pasado.

III. Análisis comparativo de patrones temporales: cálculos y descripción

Esta sección desglosa y cuantifica los patrones temporales clave (picos, declives, resurgimientos y tendencias) de Gestión del Cambio. Cada patrón se analiza primero para cada fuente de datos de manera individual y, posteriormente, se realiza una síntesis comparativa para destacar las convergencias y divergencias, proporcionando una visión integrada de la dinámica de la herramienta.

A. Identificación y análisis de períodos pico (por fuente y comparado)

Un período pico se define como el punto o intervalo de tiempo en que la métrica de una fuente alcanza su máximo valor histórico, representando el apogeo de interés, discusión o uso según esa perspectiva.

- **Análisis por fuente de datos:**

- **Google Trends (GT):** El pico absoluto (valor de 100) se identifica en febrero de 2013. Este criterio se basa en el valor normalizado máximo que la plataforma puede asignar. Este momento representa el punto de máxima curiosidad e interés de búsqueda por parte del público general en la historia reciente.
- **Google Books (GB):** El pico de menciones en la literatura (valor de 100) se registra en febrero de 2013, coincidiendo de manera notable con el pico de Google Trends. Este valor máximo representa el clímax de la presencia del término en el corpus de libros digitalizados, sugiriendo un punto culminante en su formalización y discusión literaria.
- **Bain - Usabilidad (BU):** El máximo nivel de adopción (valor de 100) se observa en enero de 2002. Este pico representa el momento en que el mayor porcentaje de empresas encuestadas reportó utilizar activamente la herramienta Gestión del Cambio.

- **CrossRef.org (CR):** El pico de producción académica (valor de 100) se alcanza en enero de 2021. Este punto indica el año con el mayor número de publicaciones académicas registradas sobre el tema, señalando una continua y creciente relevancia en la investigación formal.
- **Bain - Satisfacción (BS):** El máximo nivel de satisfacción (valor de 100) se registra a lo largo del período comprendido entre julio de 2019 y diciembre de 2021. Este período de meseta en la satisfacción máxima sugiere que los usuarios restantes de la herramienta alcanzaron y mantuvieron un nivel óptimo de valor percibido durante este tiempo.
- **Síntesis comparativa de períodos pico:**

La comparación de los períodos pico a través de las cinco fuentes revela una narrativa temporal desfasada y multifacética, lo cual es fundamental para comprender la evolución de Gestión del Cambio.

Tabla 7. Comparación de períodos pico de Gestión del Cambio por fuente de datos

Fuente de Datos	Fecha del Pico	Valor Máximo	Interpretación del Pico
Bain - Usabilidad	Enero 2002	100.0	Máxima adopción práctica en la industria.
Google Books	Febrero 2013	100.0	Cima del discurso en la literatura general.
Google Trends	Febrero 2013	100.0	Máximo interés y curiosidad del público.
Bain - Satisfacción	Julio 2019 - Diciembre 2021	100.0	Óptimo de valor percibido por los usuarios.
CrossRef.org	Enero 2021	100.0	Apogeo de la producción académica y de investigación.

El análisis comparativo de los picos sugiere una secuencia de eventos. El "pico de uso" (BU) ocurrió primero, a principios de la década de 2000, posiblemente impulsado por las presiones de reestructuración post-burbuja puntocom. Más de una década después, en 2013, se produce un "pico de atención" simultáneo en el interés público (GT) y en el discurso literario general (GB), lo que podría indicar una fase de popularización masiva y reflexión sobre una práctica ya establecida. Finalmente, y de manera contraintuitiva, los picos de "satisfacción" (BS) y "legitimidad académica" (CR) llegan mucho más tarde, hacia finales de la década de 2010 y principios de la de 2020. Este desfase es crítico: sugiere que mientras la adopción masiva disminuía, la herramienta se refinaba, generando mayor valor para un grupo de usuarios más selecto y, al mismo tiempo, consolidándose como un objeto de estudio académico robusto y continuo.

B. Identificación y análisis de fases de declive (por fuente y comparado)

Una fase de declive se define como un período sostenido de disminución en la métrica de una fuente después de haber alcanzado un pico significativo. Se caracteriza por una tasa de cambio negativa.

- **Análisis por fuente de datos:**

- **Google Trends (GT):** Tras su pico en 2013, la serie muestra un declive volátil pero persistente. Desde febrero de 2013 hasta diciembre de 2023, la tendencia general es negativa, aunque interrumpida por picos menores. El patrón es escalonado, con caídas abruptas seguidas de estabilizaciones temporales a niveles más bajos.
- **Google Books (GB):** Después del pico en 2013, la frecuencia de menciones en libros ha experimentado un declive gradual. La tendencia es menos pronunciada que en otras fuentes, sugiriendo una disminución lenta en la prominencia del término en la literatura general, pero sin un abandono abrupto.
- **Bain - Usabilidad (BU):** Esta fuente presenta el declive más claro y pronunciado. Después de su pico en 2002, la usabilidad ha disminuido de forma casi lineal y sostenida durante dos décadas. La tasa de declive promedio anual es significativa, indicando una erosión constante en la base de usuarios de la herramienta.
- **CrossRef.org (CR):** Esta fuente no muestra una fase de declive sostenida. Aunque hay fluctuaciones anuales, la tendencia general después de su pico en 2021 aún no se puede definir como un declive, sino más bien como una estabilización en un nivel alto de producción académica.
- **Bain - Satisfacción (BS):** De manera similar a Crossref, esta fuente no presenta una fase de declive. Por el contrario, su trayectoria ha sido consistentemente ascendente hasta alcanzar su pico, donde se ha mantenido.

- **Síntesis comparativa de fases de declive:**

La experiencia de declive de Gestión del Cambio es marcadamente diferente según la fuente, lo que refuta la idea de un ciclo de vida homogéneo.

Tabla 8. Comparación de fases de declive de Gestión del Cambio por fuente de datos

Fuente de Datos	¿Declive Presente?	Período de Declive	Patrón del Declive	Tasa de Declive Anual Promedio
Bain - Usabilidad	Sí	2002 - 2022	Sostenido y casi lineal	-4.95%
Google Trends	Sí	2013 - 2023	Volátil y escalonado	-8.80%
Google Books	Sí	2013 - 2019	Gradual y moderado	-11.27%
CrossRef.org	No	N/A	Estabilización en nivel alto post-pico	N/A
Bain - Satisfacción	No	N/A	Tendencia ascendente hasta el pico y meseta	N/A

La divergencia es la clave de esta sección. Mientras que el uso práctico (BU) y el interés público (GT) muestran claros signos de declive, sugiriendo que la herramienta ha superado su fase de máxima popularidad y aplicación generalizada, la esfera académica (CR) y la valoración de los usuarios (BS) cuentan una historia opuesta. La ausencia de declive en la producción académica y en la satisfacción indica que Gestión del Cambio, lejos de desaparecer, se ha transformado. Podría estar evolucionando hacia una práctica más profunda, mejor comprendida y más valorada por quienes la implementan de manera estratégica, al tiempo que se consolida como un campo de estudio permanente en la academia.

C. Evaluación de cambios de patrón: resurgimientos y transformaciones (por fuente y comparado)

Un resurgimiento o transformación se identifica como un cambio significativo en la tendencia de una serie después de un período de declive o estancamiento, sugiriendo una renovación del interés o una evolución en la naturaleza de la herramienta.

- **Análisis por fuente de datos:**

- **Google Trends (GT):** No se observa un resurgimiento sostenido, sino más bien picos de interés temporales (ej., en 2019-2020) que no logran revertir la tendencia general a la baja. Estos podrían estar vinculados a eventos específicos como la pandemia de COVID-19, que generaron una necesidad puntual de gestionar cambios masivos.
- **Google Books (GB):** No muestra un resurgimiento claro tras el inicio de su declive post-2013 dentro del período de datos disponible.

- **Bain - Usabilidad (BU):** No hay evidencia de resurgimiento. La tendencia a la baja es continua y no presenta puntos de inflexión positivos significativos.
 - **CrossRef.org (CR):** El cambio de patrón más notable es la continua aceleración de publicaciones hasta 2021, lo que puede considerarse una transformación de un tema de interés a un campo de estudio consolidado y central en la gestión.
 - **Bain - Satisfacción (BS):** El patrón más dramático de transformación se observa aquí. La serie muestra un marcado punto de inflexión alrededor de 2013-2014, donde la satisfacción comienza un ascenso casi vertical, pasando de niveles modestos a la máxima puntuación. Esto representa una transformación fundamental en la percepción de valor de la herramienta.
- **Síntesis comparativa de cambios de patrón:**

La transformación, más que el resurgimiento, es el patrón dominante cuando se comparan las fuentes.

Tabla 9. Comparación de resurgimientos y transformaciones de Gestión del Cambio

Fuente de Datos	Evento de Cambio	Período	Naturaleza del Cambio
Bain - Satisfacción	Transformación del Valor Percibido	2014 - 2019	Ascenso vertical desde niveles moderados a máximos, indicando un cambio cualitativo.
CrossRef.org	Consolidación Académica Acelerada	2010 - 2021	Crecimiento exponencial en publicaciones, transformándose en un pilar de investigación.
Google Trends	Picos de Interés Reactivos	Varios	Aumentos temporales (ej., 2020) que no alteran la tendencia a largo plazo.
Bain - Usabilidad	Ausencia de Cambio Positivo	2002 - 2022	Patrón de declive ininterrumpido.
Google Books	Ausencia de Cambio Positivo Post-Pico	2013 - 2019	Patrón de declive gradual sin signos de reversión.

La síntesis comparativa refuerza la narrativa de una evolución divergente. No hay un resurgimiento generalizado de Gestión del Cambio. En cambio, se observa una transformación profunda. Mientras el interés público fluctúa y el uso general disminuye, la herramienta parece estar experimentando una recalibración. La evidencia de Crossref y Bain Satisfaction sugiere que se está consolidando como una disciplina académica rigurosa y como una práctica de alto valor para un segmento específico del mercado que ha aprendido a extraer su máximo potencial, distanciándose del perfil de una herramienta de aplicación masiva y superficial.

D. Patrones de ciclo de vida (evaluación por fuente y discusión comparativa)

Evaluando la trayectoria completa de cada fuente, se puede inferir la etapa actual del ciclo de vida de Gestión del Cambio desde cada perspectiva.

- **Evaluación por fuente de datos:**

- **Google Trends (GT):** Actualmente en una fase de **madurez tardía o declive fluctuante**. El interés ha superado su pico y, aunque se mantiene activo, la tendencia general es a la baja, con menor intensidad y mayor volatilidad.
- **Google Books (GB):** En una fase de **declive inicial post-madurez**. Tras alcanzar su punto máximo de menciones, la tendencia se ha invertido, aunque el declive es lento, indicando una persistencia en el discurso.
- **Bain - Usabilidad (BU):** Claramente en una fase de **declive prolongado**. Habiendo pasado por la introducción, el crecimiento y la madurez hace más de una década, la herramienta muestra una pérdida constante de base de usuarios.
- **CrossRef.org (CR):** En una fase de **madurez alta o meseta productiva**. Tras un largo período de crecimiento, la producción académica se ha estabilizado en niveles muy elevados, característica de un campo de estudio institucionalizado.
- **Bain - Satisfacción (BS):** En una fase de **meseta de alto valor o madurez óptima**. La satisfacción alcanzó su punto máximo y se ha mantenido allí, sugiriendo que la herramienta ha llegado a un estado de equilibrio donde entrega un valor excepcional a sus usuarios actuales.

- **Discusión comparativa de patrones de ciclo de vida:**

La comparación de las etapas del ciclo de vida revela la complejidad del fenómeno. Gestión del Cambio no está en una única fase, sino que coexisten múltiples realidades.

Tabla 10. Comparación de etapas del ciclo de vida de Gestión del Cambio

Fuente de Datos	Etapa Actual del Ciclo de Vida	Duración Total (Años)	Intensidad (Media)	Estabilidad (DE)
Bain - Usabilidad	Declive Prolongado	> 20	43.00	33.74
Google Trends	Declive Fluctuante	> 20	28.39	21.83
Google Books	Declive Inicial Post-Madurez	> 50	8.53	11.53
CrossRef.org	Meseta Productiva (Madurez)	> 50	12.75	16.59
Bain - Satisfacción	Meseta de Alto Valor (Madurez)	> 20	44.15	33.77

La divergencia es notoria. Mientras la perspectiva del "uso general" (BU) la sitúa en un claro declive, las perspectivas de "valor" (BS) y "conocimiento" (CR) la colocan en una fase de madurez robusta. Esta discrepancia es el hallazgo central: el ciclo de vida de Gestión del Cambio no puede ser descrito por una única curva. Parece haber seguido un ciclo de "moda" en términos de adopción masiva, pero simultáneamente ha seguido una trayectoria de "doctrina" o "práctica fundamental" en términos de su consolidación académica y el valor que aporta a un núcleo de usuarios expertos.

Clasificación de ciclo de vida (por fuente y discusión comparativa)

Basado en los patrones analizados, se puede proponer una clasificación para el ciclo de vida de Gestión del Cambio según cada fuente.

- **Clasificación por fuente de datos:**

- **Google Trends (GT): Moda Gerencial de Declive Prolongado.** Muestra un ciclo de auge, pico y declive, pero el declive es lento y volátil, no una caída abrupta.
- **Google Books (GB): Práctica Fundamental Persistente.** Aunque muestra un pico y un ligero declive, su presencia durante más de 50 años y su lenta erosión sugieren una integración duradera en el corpus literario.
- **Bain - Usabilidad (BU): Moda Gerencial Clásica.** Sigue de cerca el patrón de un rápido auge en adopción, un pico claro y un declive posterior, largo y sostenido.
- **CrossRef.org (CR): Práctica Fundamental - Pilar.** Su crecimiento continuo durante décadas hasta estabilizarse en un nivel muy alto de producción académica la clasifica como un pilar fundamental e institucionalizado del conocimiento en gestión.
- **Bain - Satisfacción (BS): Patrón Evolutivo - Trayectoria de Consolidación.** No sigue un ciclo de moda. Muestra una evolución hacia un estado de máximo valor, consolidándose como una herramienta de alta eficacia para quienes la dominan.

• **Discusión comparativa de clasificación de ciclo de vida:**

Ninguna clasificación única es suficiente. Gestión del Cambio es un fenómeno camaleónico.

Tabla 11. Comparación de clasificaciones de ciclo de vida para Gestión del Cambio

Fuente de Datos	Clasificación Primaria	Subtipo	Justificación
Bain - Usabilidad	Moda Gerencial	Clásica de Declive Prolongado	Ciclo claro de auge-pico-declive en la adopción masiva.
Google Trends	Moda Gerencial	Declive Prolongado	Ciclo de atención pública con pico y declive volátil.
Google Books	Práctica Fundamental	Persistente	Larga duración (>50 años) y lenta erosión, indicando arraigo.
CrossRef.org	Práctica Fundamental	Pilar (Fundacional)	Crecimiento académico sostenido, convirtiéndose en un campo de estudio.
Bain - Satisfacción	Patrón Evolutivo	Trayectoria de Consolidación	Evolución hacia un estado de máximo valor sin un ciclo de declive.

La conclusión ineludible es que Gestión del Cambio opera simultáneamente como una "moda" y como una "práctica fundamental". Su faceta de "moda" se manifiesta en la adopción generalista y en el interés público fluctuante, que han seguido un ciclo de vida predecible. Sin embargo, su faceta de "práctica fundamental" es evidente en su profunda institucionalización académica y en la creciente satisfacción de sus usuarios, lo que sugiere una evolución hacia una herramienta estratégica de alto impacto. Esta dualidad es esencial para una comprensión completa de su dinámica.

F. Análisis de tendencias (por fuente y comparativo)

El análisis de tendencias mediante las métricas NADT (Normalised Aggregate Diffusion Trend) y MAST (Mean Aggregate Standardised Trend) cuantifica la dirección y magnitud del cambio a largo plazo.

• **Análisis por fuente de datos:**

- **Google Trends (GT):** Con un NADT de 0.23 y un MAST de 0.003, la tendencia general desde su inicio es ligeramente positiva, pero casi plana, lo que refleja la estabilización en niveles más bajos tras el declive post-pico.
- **Google Books (GB):** Un NADT de 0.51 y un MAST de -0.002 indican una fuerte tendencia positiva a largo plazo, aunque con una ligera inflexión negativa en los años más recientes tras el pico.

- **Bain - Usabilidad (BU):** Un NADT de 0.50 y un MAST marcadamente negativo de -0.012 confirman la fuerte y sostenida tendencia a la baja en la adopción de la herramienta.
- **CrossRef.org (CR):** Con un NADT de 0.37 y un MAST positivo de 0.006, la tendencia a largo plazo es de crecimiento moderado y sostenido, validando su consolidación académica.
- **Bain - Satisfacción (BS):** Un NADT de 0.10 y un MAST positivo de 0.001 reflejan la fuerte tendencia ascendente, aunque partiendo de una base inicial baja, lo que modera el NADT.

• **Síntesis comparativa de tendencias:**

La comparación de las métricas de tendencia consolida la narrativa de divergencia.

Tabla 12. Comparación de métricas de tendencia para Gestión del Cambio

Fuente de Datos	Tendencia NADT	Tendencia MAST	Interpretación de la Tendencia a Largo Plazo
Bain - Usabilidad	0.50	-0.0125	Fuerte y clara tendencia negativa (declive en adopción).
Google Books	0.51	-0.0018	Fuerte tendencia positiva histórica con leve declive reciente.
CrossRef.org	0.37	0.0056	Tendencia positiva moderada y sostenida (consolidación).
Google Trends	0.23	0.0028	Tendencia general casi plana, ligeramente positiva.
Bain - Satisfacción	0.10	0.0007	Tendencia positiva, aunque partiendo de una base baja.

La tabla muestra un claro contraste. La única fuente con una tendencia inequívocamente negativa es la de usabilidad. Todas las demás fuentes, que miden discurso, interés o valor percibido, muestran tendencias a largo plazo que son positivas o, en el peor de los casos, planas. Esto refuerza la idea de que la historia de Gestión del Cambio no es una de simple obsolescencia, sino una de transformación de una herramienta de "cantidad" (uso masivo) a una de "calidad" (alto valor para un grupo selecto y un campo de estudio robusto).

IV. Análisis e interpretación comparativa: contextualización y significado multi-fuente

Esta sección sintetiza los hallazgos cuantitativos para construir una narrativa interpretativa coherente. El objetivo es trascender la descripción de cada fuente para explorar el significado de las convergencias y, especialmente, de las divergencias, en el contexto de la investigación doctoral sobre la dinámica de las herramientas gerenciales.

A. Tendencia general: ¿hacia dónde se dirige Gestión del Cambio según la visión consolidada y las divergencias?

La visión consolidada de las cinco fuentes sugiere que Gestión del Cambio no se dirige hacia la obsolescencia, sino hacia una fase de **profundización y especialización**. La tendencia predominante no es de extinción, sino de transformación. La evidencia más fuerte de declive proviene de su aplicación masiva (Bain Usability), lo que podría indicar que la herramienta, en su forma más genérica, ha perdido tracción. Sin embargo, esta narrativa es contundentemente desafiada por la creciente legitimidad académica (CrossRef.org) y, de manera crucial, por la altísima y creciente satisfacción entre sus usuarios (Bain Satisfaction). Esta divergencia es el núcleo de su historia actual.

Una posible explicación para esta dinámica, vinculada a las antinomias organizacionales, es la tensión entre **explotación y exploración**. Durante su auge de popularidad, muchas organizaciones pudieron haber "explorado" la Gestión del Cambio de manera superficial, como una solución de moda para problemas complejos. El posterior declive en usabilidad podría reflejar el abandono de la herramienta por parte de aquellas empresas donde la exploración no condujo a resultados tangibles. Por otro lado, las organizaciones que persistieron pasaron a una fase de "explotación", integrando la herramienta profundamente en su ADN estratégico, dominando su complejidad y, como resultado, cosechando un valor excepcional (reflejado en la alta satisfacción). La Gestión del Cambio habría evolucionado de ser un objeto de exploración masiva a una capacidad de explotación de nicho.

Otra explicación alternativa se centra en la tensión entre **estandarización y personalización**. El declive en el uso generalizado podría señalar el fracaso de los enfoques estandarizados y "de manual" para la gestión del cambio. En contraste, la alta satisfacción podría provenir de organizaciones que han invertido en la personalización de la metodología, adaptándola a su cultura, estructura y desafíos específicos. En este escenario, la herramienta no está desapareciendo, sino que su forma efectiva de aplicación se ha vuelto más sofisticada y menos replicable masivamente, un fenómeno que las métricas de usabilidad general no logran capturar adecuadamente.

B. Ciclo de vida: ¿moda pasajera, herramienta duradera u otro patrón? Una perspectiva multi-fuente

Al considerar la evidencia combinada de las cinco fuentes, el ciclo de vida de Gestión del Cambio no es consistente con la definición operacional estricta de una "moda gerencial". Si bien ciertos aspectos de su trayectoria, particularmente la curva de adopción de Bain Usability y la volatilidad del interés en Google Trends, muestran características de una moda (adopción rápida, pico pronunciado, declive posterior), esta visión es incompleta y engañosas.

La evidencia en contra de una simple clasificación como "moda" es abrumadora: 1. **Duración y persistencia:** Las series de Google Books y Crossref muestran una presencia relevante y creciente durante más de 50 años, superando con creces el ciclo de vida corto (<15-20 años) asociado a las modas. 2. **Ausencia de declive en dimensiones clave:** No hay un declive significativo en la producción académica (CrossRef) ni en la satisfacción del usuario (Bain Satisfaction). De hecho, estas métricas han alcanzado sus picos recientemente, contradiciendo la noción de obsolescencia. 3. **Evidencia de transformación:** La divergencia entre la caída de la usabilidad y el aumento de la satisfacción es una fuerte evidencia de transformación. Las modas tienden a desaparecer; Gestión del Cambio parece haberse refinado y fortalecido en su núcleo de aplicación.

El patrón global se ajusta mejor a un **Patrón Evolutivo de tipo "Trayectoria de Consolidación" o a una "Práctica Fundamental Persistente"**. No sigue la curva en S de Rogers de manera uniforme. Si bien la adopción inicial (reflejada en BU) pudo seguir una curva S, el ciclo de vida posterior se desvió. En lugar de un declive hacia la desaparición, la herramienta parece haber alcanzado un segundo acto: una fase de consolidación donde su valor se intensifica, aunque su alcance se reduzca. Podría describirse como un híbrido: experimentó un *ciclo de moda en su fase de difusión masiva*, pero ha evolucionado para convertirse en una *práctica fundamental en su fase de aplicación estratégica*.

C. Puntos de inflexión: contexto y posibles factores en perspectiva comparada

El análisis comparativo de los puntos de inflexión revela una cronología de la maduración de la herramienta.

- **Pico de uso (ca. 2002, Bain Usability):** Este pico coincide temporalmente con el período de reestructuración corporativa posterior al estallido de la burbuja de las puntocom. Es plausible que las organizaciones recurrieran masivamente a metodologías de gestión del cambio para navegar despidos, fusiones y cambios de estrategia. Este fue un uso reactivo y generalizado.
- **Pico de atención (ca. 2013, Google Trends y Google Books):** La coincidencia de picos en el interés público y en la literatura general una década después del pico de uso es intrigante. Podría sugerir una fase de "digestión" y "reflexión". Tras una década de aplicación práctica, el conocimiento sobre la herramienta se había difundido lo suficiente como para generar un debate masivo y una consolidación en la literatura de negocios popular. Este período podría coincidir con la recuperación económica post-crisis de 2008, donde las empresas nuevamente buscaban herramientas para adaptarse, pero esta vez con una base de conocimiento más amplia.
- **Picos de valor y legitimidad (ca. 2019-2021, Bain Satisfaction y Crossref):** Este último conjunto de picos es el más significativo. Ocurre mucho después de que el "hype" inicial se desvaneciera. La explosión de satisfacción podría estar relacionada con la digitalización y la "transformación digital", donde la gestión del cambio ya no es un proyecto discreto, sino una capacidad continua y crítica. Solo las empresas que dominaron la herramienta pudieron navegar con éxito estas transformaciones, lo que explicaría la alta satisfacción. El pico académico simultáneo sugiere que la comunidad investigadora reconoció esta nueva relevancia estratégica, convirtiéndola en un foco central de estudio. La pandemia de COVID-19 a partir de 2020 probablemente actuó como un catalizador final, consolidando la importancia de la herramienta para la resiliencia organizacional y estimulando tanto la producción académica como la valoración de su utilidad práctica.

V. Implicaciones e impacto del análisis comparativo: perspectivas para diferentes audiencias

La visión integrada que ofrece el análisis multi-fuente permite derivar perspectivas matizadas y de alto valor para distintas audiencias, reconociendo la complejidad de la dinámica de Gestión del Cambio.

A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas (desde la perspectiva multi-fuente)

El hallazgo más significativo para la comunidad académica es la demostración empírica de los riesgos de utilizar una única fuente de datos para estudiar las modas gerenciales. Una investigación basada únicamente en datos de usabilidad (como Bain Usability) concluiría erróneamente que Gestión del Cambio es una moda en claro declive. En cambio, este análisis multi-fuente revela una realidad mucho más compleja de transformación y consolidación.

Esto abre nuevas líneas de investigación cruciales:

- **Investigar la paradoja uso-satisfacción:** ¿Qué características organizacionales, culturales o de implementación distinguen a las empresas que abandonan la herramienta de aquellas que reportan una satisfacción máxima? ¿Se trata de una cuestión de madurez organizacional, de recursos, o de la calidad del liderazgo?
- **Analizar la transferencia academia-práctica:** ¿Cómo ha influido la creciente producción académica (CrossRef) en la sofisticación de la práctica (Bain Satisfaction)? ¿Existe un desfase temporal medible entre la publicación de investigaciones influyentes y los cambios en la percepción de valor en la industria?
- **Modelos de ciclo de vida híbridos:** Este caso sugiere la necesidad de desarrollar modelos teóricos de ciclo de vida que puedan acomodar dinámicas duales, donde una herramienta puede experimentar simultáneamente un ciclo de "moda" en su difusión y un ciclo de "consolidación" en su núcleo de aplicación.

B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores (considerando la variabilidad entre fuentes)

Para los consultores, la lección es abandonar el discurso monológico sobre Gestión del Cambio. La recomendación de la herramienta debe ser altamente contextualizada.

- **Ámbito estratégico:** Deben posicionar la Gestión del Cambio no como una solución universal, sino como una capacidad estratégica profunda. El argumento de venta no debería centrarse en su popularidad (que es decreciente según algunas métricas), sino en su probado potencial para generar un alto valor (alta satisfacción) cuando se integra en transformaciones complejas como la digitalización, las fusiones o los cambios culturales.
- **Ámbito táctico:** Al diseñar intervenciones, los consultores deben anticipar que los enfoques estandarizados y "listos para usar" tienen una alta probabilidad de fracaso (lo que podría explicar el declive en la usabilidad general). El foco debe estar en la personalización, la adaptación a la cultura del cliente y la construcción de capacidades internas, en lugar de la simple implementación de un proceso.
- **Ámbito operativo:** Es crucial gestionar las expectativas del cliente. Se debe comunicar claramente que los beneficios de la Gestión del Cambio no son automáticos. Requieren un compromiso sostenido, liderazgo visible y una inversión significativa en habilidades y recursos. La alta satisfacción reportada por Bain & Company probablemente proviene de organizaciones que han hecho esta inversión a largo plazo.

C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones (basadas en la visión integrada)

La visión multi-fuente ofrece una guía estratégica para la toma de decisiones en diferentes tipos de organizaciones.

- **Públicas:** La alta y estable producción académica (CrossRef) proporciona una base de legitimidad para justificar la inversión en programas de cambio. Sin embargo, el declive en la usabilidad general (Bain Usability) debe servir como una advertencia contra la adopción de modelos rígidos e importados del sector privado sin una adaptación cuidadosa a la cultura y los procesos del sector público.
- **Privadas:** La principal consideración es la paradoja entre usabilidad y satisfacción. Para empresas que compiten en entornos volátiles, la pregunta no es "¿deberíamos usar Gestión del Cambio?", sino "¿tenemos la capacidad para usarla bien?". Adoptarla superficialmente para seguir una tendencia es probablemente una pérdida de recursos. La inversión solo se justifica si se aborda como una competencia central a desarrollar.
- **PYMES:** Con recursos limitados, las PYMES deben ser especialmente cautelosas. El declive en la usabilidad general sugiere que los modelos de Gestión del Cambio a gran escala pueden ser demasiado costosos y complejos. Sin embargo, la alta satisfacción indica que los principios subyacentes son valiosos. La clave para las PYMES sería adoptar versiones ágiles y adaptadas de la metodología, centradas en sus necesidades específicas y sin la sobrecarga burocrática de los modelos corporativos.
- **Multinacionales:** Para estas organizaciones, la Gestión del Cambio sigue siendo una disciplina crítica, como sugiere su continua relevancia académica y la alta satisfacción. El desafío no es si usarla, sino cómo estandarizar un enfoque efectivo a través de diversas culturas y unidades de negocio. La lección del declive de la usabilidad es evitar la imposición de un único modelo rígido y, en su lugar, crear un marco global que permita la adaptación y personalización local.

- **ONGs:** La misión social de las ONGs requiere un uso eficiente de los recursos. Al igual que las PYMES, deben evitar la adopción acrítica de modelos corporativos complejos. Sin embargo, la alta satisfacción sugiere que, si se aplica bien, la herramienta puede ser muy efectiva para gestionar cambios internos, escalar operaciones o adaptar sus programas a nuevas realidades sociales, maximizando así su impacto.

VI. Síntesis comparativa y reflexiones finales

El análisis temporal comparativo de Gestión del Cambio a través de cinco fuentes de datos distintas revela una dinámica compleja y multifacética que desafía cualquier clasificación simplista. La principal convergencia es la evidencia de que la herramienta alcanzó un pico de atención y uso generalizado en algún momento de las últimas dos décadas. Sin embargo, la divergencia en las trayectorias posteriores es el hallazgo más significativo: mientras la adopción masiva y el interés público superficial han disminuido, la legitimidad académica y, crucialmente, el valor percibido por sus usuarios se han consolidado e incluso fortalecido hasta niveles máximos.

Evaluando críticamente la totalidad de la evidencia, los patrones observados son más consistentes con una **práctica fundamental en evolución** que con una "moda gerencial". La herramienta parece haber completado un ciclo de "moda" en su fase de difusión amplia, pero ha sobrevivido a este ciclo para transformarse en una disciplina madura y una capacidad estratégica de alto impacto para un núcleo de organizaciones. Su historia no es de obsolescencia, sino de refinamiento y profundización.

Este análisis, por supuesto, se basa en datos que, aunque diversos, tienen sus propias limitaciones. Google Trends refleja el interés, no la intención; los datos de Bain dependen de la autoevaluación de los encuestados; y las fuentes académicas tienen un desfase inherente con la práctica. Sin embargo, es precisamente en la síntesis de estas perspectivas imperfectas donde emerge una visión más completa y robusta. La historia de Gestión del Cambio es una de las herramientas que ha logrado trascender su propio "hype", demostrando una resiliencia y capacidad de adaptación que la alejan del cementerio de las modas gerenciales pasajeras.

Las futuras líneas de investigación podrían explorar las causas de la notable divergencia entre usabilidad y satisfacción mediante estudios de caso cualitativos. Asimismo, sería valioso analizar si esta dinámica de "consolidación post-moda" es un patrón recurrente en otras herramientas de gestión complejas, lo que podría dar lugar a un nuevo modelo teórico sobre la evolución a largo plazo de las innovaciones administrativas.

Análisis de Correlación y Regresión Inter-Fuentes

Análisis de correlación y regresión inter-fuentes para Gestión del Cambio: convergencias, divergencias, dinámicas de influencia y capacidad predictiva entre dominios

I. Contexto del análisis de correlación y regresión inter-fuentes

Este análisis investiga las interrelaciones cuantitativas entre cinco dominios de datos distintos que reflejan la trayectoria de la herramienta de gestión Gestión del Cambio. Mediante el uso de la correlación de series temporales, se busca cuantificar el grado en que las tendencias en una fuente se mueven de manera conjunta (sincrónica o asincrónica) con las tendencias en otra, indicando la dirección y la fuerza de su asociación lineal. Adicionalmente, el análisis de regresión permite modelar estas relaciones para evaluar la capacidad predictiva de una serie temporal sobre otra, identificando la naturaleza funcional (lineal o no lineal) que mejor describe la influencia de una variable en la otra. La relevancia de este enfoque multifuente radica en su capacidad para trascender la perspectiva aislada de un único indicador, permitiendo validar si la evolución de Gestión del Cambio es un fenómeno cohesivo y sistémico o si se manifiesta de forma fragmentada a través de los ecosistemas público, académico y empresarial. Este análisis busca responder preguntas sobre la sincronicidad, los posibles desfases temporales y la predictibilidad entre el discurso, el interés y la aplicación práctica de la herramienta.

A. Naturaleza de las fuentes de datos y sus potenciales implicaciones para la correlación y regresión

La interpretación de las interrelaciones estadísticas depende críticamente de la naturaleza de cada fuente de datos. Google Trends (GT) captura el interés y la curiosidad del público general en tiempo real, por lo que *a priori* se podría esperar que actúe como un indicador líder, correlacionándose positivamente con fuentes de adopción práctica, aunque

posiblemente con un desfase temporal. Google Books Ngram (GB) y Crossref.org (CR) reflejan el discurso académico y formalizado, con ciclos de vida más largos; se anticipa una fuerte correlación positiva entre ambas, representando la consolidación del conocimiento. Las métricas de Bain & Company, Usabilidad (BU) y Satisfacción (BS), miden la penetración y el valor percibido en el entorno corporativo. Se podría esperar una correlación positiva entre ellas si las herramientas adoptadas cumplen con las expectativas. Sin embargo, una correlación débil o negativa entre BU y BS podría indicar una disonancia entre la adopción masiva y la eficacia percibida, una tensión clave para la investigación. Las relaciones predictivas entre el discurso académico (GB, CR) y la adopción industrial (BU) podrían ser más débiles o presentar mayores desfases, reflejando la brecha entre la teoría y la práctica.

B. Posibles implicaciones del análisis de correlación y regresión

Este análisis ofrece implicaciones sustanciales para comprender la dinámica de Gestión del Cambio. En primer lugar, permite validar empíricamente si las tendencias observadas en diferentes esferas (interés público, discurso académico, práctica empresarial) son interdependientes o si evolucionan de forma autónoma. Un conjunto de correlaciones fuertes y modelos de regresión robustos sugeriría un fenómeno cohesivo, donde los cambios en un dominio se propagan a otros. Por el contrario, correlaciones débiles indicarían una dinámica fragmentada. En segundo lugar, la identificación de relaciones predictivas y desfases temporales puede sugerir patrones de difusión, por ejemplo, si el interés público capturado por Google Trends precede consistentemente a la adopción corporativa registrada por Bain. Finalmente, estos hallazgos proporcionan una base cuantitativa para evaluar la robustez de la herramienta: una correlación positiva y sostenida entre el uso (BU) y la satisfacción (BS) sería un indicador de valor duradero, mientras que una divergencia entre ambas métricas podría señalar un ciclo de "moda gerencial", donde la popularidad no se traduce en un valor percibido a largo plazo.

II. Presentación de datos, matriz de correlación y modelos de regresión

El análisis cuantitativo se fundamenta en las series temporales de la herramienta Gestión del Cambio, abarcando el período desde 1950 hasta 2023, extraídas de las cinco fuentes de datos designadas. A partir de estos datos, se ha calculado una matriz de correlación de Pearson para evaluar las asociaciones lineales contemporáneas entre cada par de fuentes.

Adicionalmente, se han ajustado modelos de regresión—lineal, cuadrático, cúbico y polinomial de cuarto grado—para explorar la capacidad predictiva y la forma funcional de las relaciones entre las variables. Estos modelos permiten determinar qué porcentaje de la varianza en una serie temporal puede ser explicado por otra (R-cuadrado) y cuál es la naturaleza de dicha relación.

A. Matriz de correlación para Gestión del Cambio entre las cinco fuentes designadas

La matriz de correlación de Pearson, calculada sobre los datos disponibles y alineados temporalmente, cuantifica la dirección y la fuerza de la asociación lineal entre las cinco series temporales. Los coeficientes varían entre -1 (correlación negativa perfecta) y +1 (correlación positiva perfecta), donde un valor cercano a 0 indica ausencia de relación lineal.

Fuente A	Fuente B	Coefficiente de Correlación (R)
Google Trends	Google Books Ngrams	-0.274
Google Trends	Bain - Usabilidad	0.840
Google Trends	Crossref.org	-0.242
Google Trends	Bain - Satisfacción	-0.382
Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	-0.341
Google Books Ngrams	Crossref.org	0.688
Google Books Ngrams	Bain - Satisfacción	0.113
Bain - Usabilidad	Crossref.org	-0.322
Bain - Usabilidad	Bain - Satisfacción	-0.575
Crossref.org	Bain - Satisfacción	0.212

B. Análisis de regresión entre fuentes para Gestión del Cambio

Para explorar las relaciones predictivas, se ajustaron modelos de regresión. A continuación, se presentan tablas resumen para pares de fuentes seleccionados, comparando el ajuste de los modelos lineal, cuadrático, cúbico y polinomial de cuarto grado. El modelo con el mayor R-cuadrado (R^2) se considera el de mejor ajuste, indicando una mayor proporción de la varianza explicada.

Tabla 1. Modelos de regresión de Bain - Usabilidad (Variable Dependiente) vs. Google Trends (Variable Independiente)

Tipo de Regresión	Grado	R-Cuadrado (R^2)	Ecuación del Modelo
Lineal	1	0.706	$y = 1.061x + 6.549$
Cuadrática	2	0.773	$y = -0.014x^2 + 2.375x - 13.146$
Cúbica	3	0.783	$y = -0.0002x^3 + 0.015x^2 + 1.225x - 1.599$
Polinomial	4	0.828	$y = 0.000017x^4 - 0.0035x^3 + 0.228x^2 - 3.703x + 32.708$

Tabla 2. Modelos de regresión de Crossref.org (Variable Dependiente) vs. Google Books Ngrams (Variable Independiente)

Tipo de Regresión	Grado	R-Cuadrado (R^2)	Ecuación del Modelo
Lineal	1	0.474	$y = 0.964x + 4.098$
Cuadrática	2	0.640	$y = -0.020x^2 + 1.980x + 0.493$
Cúbica	3	0.657	$y = 0.0003x^3 - 0.050x^2 + 2.592x - 0.359$
Polinomial	4	0.657	$y \approx 0.000x^4 + 0.000x^3 - 0.038x^2 + 2.421x - 0.216$

Tabla 3. Modelos de regresión de Bain - Satisfacción (Variable Dependiente) vs. Bain - Usabilidad (Variable Independiente)

Tipo de Regresión	Grado	R-Cuadrado (R^2)	Ecuación del Modelo
Lineal	1	0.330	$y = -0.592x + 69.618$
Cuadrática	2	0.489	$y = 0.021x^2 - 2.688x + 100.157$
Cúbica	3	0.532	$y = -0.0004x^3 + 0.076x^2 - 4.892x + 120.890$
Polinomial	4	0.570	$y = 0.000014x^4 - 0.0031x^3 + 0.247x^2 - 8.430x + 139.824$

C. Interpretación técnica preliminar de la matriz de correlación y los modelos de regresión

La inspección inicial de los resultados revela patrones distintivos. La matriz de correlación destaca tres relaciones particularmente fuertes: una correlación positiva muy fuerte entre Google Trends y Bain - Usabilidad ($R = 0.840$), una correlación positiva fuerte entre Google Books Ngrams y Crossref.org ($R = 0.688$), y una correlación negativa moderadamente fuerte entre Bain - Usabilidad y Bain - Satisfacción ($R = -0.575$). Estos hallazgos sugieren la existencia de al menos dos "clústeres" de comportamiento: uno que vincula el interés público general con la adopción práctica y otro que conecta las dos formas de discurso académico. La relación inversa entre adopción y satisfacción es un resultado contraintuitivo y significativo. El análisis de regresión corrobora estas conexiones, mostrando que los modelos polinomiales explican una proporción muy alta de la varianza entre Google Trends y Bain - Usabilidad ($R^2 \approx 0.83$), y una proporción considerable entre las fuentes académicas ($R^2 \approx 0.66$). Esto indica que no solo están correlacionadas, sino que existe una fuerte capacidad predictiva, aunque de naturaleza no lineal, entre estas variables.

III. Análisis detallado de correlaciones y regresiones significativas (o su ausencia)

Esta sección profundiza en la interpretación de las relaciones estadísticas más notables identificadas en la matriz de correlación y los modelos de regresión. Se examinan tanto las asociaciones fuertes como la ausencia de correlación en pares donde teóricamente podría esperarse una conexión, con el fin de construir una comprensión matizada de la dinámica de la herramienta Gestión del Cambio.

A. Análisis de correlaciones y regresiones entre pares de fuentes específicas

Relación entre Google Trends y Bain - Usabilidad

La correlación positiva extremadamente fuerte ($R = 0.840$) entre el interés público (Google Trends) y la adopción empresarial (Bain - Usabilidad) es el hallazgo más destacado. Esta relación sugiere que la popularidad general de la herramienta y su implementación práctica están estrechamente alineadas. El análisis de regresión refuerza esta conclusión, donde un modelo polinomial de cuarto grado que utiliza Google Trends como predictor explica aproximadamente el 82.8% de la varianza en la usabilidad reportada por Bain. Esta alta capacidad predictiva, de naturaleza no lineal, indica que el ciclo de interés público no solo se mueve en sintonía con la adopción, sino que su patrón complejo (con fases de aceleración y desaceleración) es un excelente predictor del nivel de uso en las organizaciones. Este hallazgo podría interpretarse como una evidencia de que el "hype" o la atención mediática y general son un motor significativo o, como mínimo, un reflejo muy preciso de la penetración de la herramienta en el mercado.

Relación entre Google Books Ngrams y Crossref.org

Se observa una fuerte correlación positiva ($R = 0.688$) entre la frecuencia de la herramienta en libros (Google Books) y su aparición en publicaciones académicas (Crossref.org). Esto es teóricamente consistente, ya que ambas fuentes capturan la formalización y legitimación del concepto en el discurso escrito y académico. El modelo de regresión cuadrático es el que mejor se ajusta ($R^2 = 0.640$), sugiriendo que la relación no es puramente lineal; a medida que el concepto madura en una fuente, su crecimiento en la otra se acelera o desacelera. Esta conexión robusta indica que el conocimiento sobre Gestión del Cambio evoluciona de manera coherente a través del corpus literario y académico, formando un pilar de conocimiento consolidado que se refuerza mutuamente, constituyendo una esfera de discurso relativamente autónoma.

Relación entre Bain - Usabilidad y Bain - Satisfacción

Una de las relaciones más reveladoras es la correlación negativa y moderadamente fuerte ($R = -0.575$) entre la usabilidad y la satisfacción. Este resultado es contraintuitivo, pues sugiere que a medida que la adopción de Gestión del Cambio aumenta, la satisfacción promedio de sus usuarios tiende a disminuir. El modelo de regresión polinomial ($R^2 =$

0.570) confirma que existe una relación predictiva inversa y compleja. Este patrón podría ser emblemático de una dinámica de "moda gerencial": una fase inicial de adopción por parte de "early adopters" que obtienen alta satisfacción es seguida por una adopción masiva por parte de organizaciones menos preparadas o para las cuales la herramienta es menos adecuada, lo que diluye la satisfacción general. Esto podría reflejar una tensión entre la *adopción* (impulsada por presiones competitivas o de legitimidad) y la *eficiencia* real percibida en la práctica.

B. Discusión de correlaciones y regresiones débiles o ausentes

Es igualmente informativo analizar la falta de asociaciones fuertes. La correlación entre las fuentes académicas (Google Books y Crossref.org) y el interés público general (Google Trends) es débil y negativa ($R \approx -0.27$ y -0.24 , respectivamente). Esto sugiere un desacoplamiento significativo entre el discurso académico formal y la conversación pública. Los temas que capturan la atención del público no se alinean, o incluso se oponen, a las tendencias de publicación académica, y viceversa. Del mismo modo, la relación entre la adopción industrial (Bain - Usabilidad) y el discurso académico (representado por Google Books y Crossref.org) también es negativa y débil ($R \approx -0.34$ y -0.32). Esto podría indicar que la adopción práctica de la Gestión del Cambio no está siendo impulsada directamente por la literatura académica contemporánea, sino por otros factores como consultores, medios de comunicación de negocios o presiones del mercado, que son mejor capturados por Google Trends.

IV. Interpretación consolidada de los patrones de correlación y regresión

La síntesis de los análisis de correlación y regresión revela un panorama complejo y multifacético de la herramienta Gestión del Cambio. En lugar de un fenómeno monolítico, los datos sugieren la existencia de esferas de actividad con lógicas internas y conexiones externas variables, lo que permite inferir una dinámica sistémica con indicadores líderes, clústeres de comportamiento y tensiones estructurales.

A. Sincronicidad general, desfases y posibles indicadores líderes/rezagados

El análisis sugiere una alta sincronicidad entre el interés público (Google Trends) y la adopción empresarial (Bain - Usabilidad). La fuerte capacidad predictiva del primero sobre el segundo ($R^2 > 0.82$) sugiere que Google Trends podría funcionar como un indicador líder muy fiable para la penetración de la herramienta en la práctica. Las búsquedas en Google, que reflejan la curiosidad y la búsqueda de soluciones por parte de directivos y consultores, parecen anticipar o acompañar muy de cerca las decisiones de implementación. Por otro lado, la esfera académica (Google Books y Crossref.org) opera con una dinámica propia y desfasada del interés práctico inmediato. Su evolución es más lenta y no parece ser un predictor directo ni de la atención pública ni de la adopción industrial a corto plazo, sino más bien un registro de la consolidación teórica del concepto.

B. Agrupaciones de fuentes con comportamiento correlacional y predictivo similar (clústeres)

Los patrones de correlación y regresión delinean claramente dos clústeres principales y una variable anómala. 1. **Clúster de "Interés y Práctica"**: Compuesto por Google Trends y Bain - Usabilidad. Estas dos fuentes están fuertemente interconectadas, sugiriendo un ciclo rápido donde el interés público y la implementación práctica se alimentan mutuamente, posiblemente impulsados por el ecosistema de consultoría y medios de negocios. 2. **Clúster de "Discurso Académico"**: Formado por Google Books Ngrams y Crossref.org. Estas fuentes muestran una evolución coherente y autorreferencial, representando la construcción y legitimación del conocimiento formal sobre la herramienta, con una temporalidad más lenta y desvinculada del "ruido" del mercado. 3. **Variable Anómala**: Bain - Satisfacción se comporta de manera distinta. Su fuerte correlación negativa con la usabilidad la desvincula del clúster de "Interés y Práctica", actuando como un indicador de la tensión entre la popularidad y el valor percibido.

C. Interpretación de la magnitud y dispersión de las correlaciones y la calidad de los modelos de regresión

La estructura general de las interrelaciones no es uniforme, sino que está altamente polarizada. Las correlaciones y los modelos predictivos *dentro* de los clústeres identificados son fuertes y robustos, lo que indica que los fenómenos que miden (interés/práctica y discurso académico) son internamente cohesivos y predecibles. Sin embargo, las relaciones *entre* clústeres son consistentemente débiles o negativas. Esta dispersión sugiere que la Gestión del Cambio no es un concepto que se difunde de manera fluida y homogénea desde la academia hacia la práctica o desde el interés público hacia la academia. En cambio, parece ser un fenómeno multifacético, con narrativas y ciclos de vida que operan en paralelo con una interacción limitada, donde la adopción masiva parece erosionar la satisfacción general.

V. Implicaciones del análisis de correlación y regresión inter-fuentes para Gestión del Cambio

Los patrones de interconexión y predictibilidad derivados del análisis ofrecen perspectivas aplicables para distintos actores del ecosistema organizacional. Las interpretaciones aquí presentadas se basan en la evidencia cuantitativa y deben ser consideradas como una guía para la reflexión estratégica y la investigación futura, más que como directrices prescriptivas.

A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas

Para la comunidad académica, este análisis subraya la importancia de la validación multifuente. Los estudios basados únicamente en datos bibliométricos (como Crossref.org o Google Books) capturan una faceta legítima pero incompleta del fenómeno, que está significativamente desacoplada de la dinámica de adopción práctica y del interés público. La fuerte correlación negativa entre usabilidad y satisfacción presenta una vía de investigación fructífera para explorar las causas de esta disonancia, pudiendo estar relacionada con la madurez del mercado, la calidad de la implementación o la inadecuación de la herramienta a ciertos contextos. Los robustos modelos predictivos entre Google Trends y Bain - Usabilidad sugieren que las métricas de interés público pueden ser proxies válidos para modelar la difusión de innovaciones gerenciales.

B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores

Los consultores pueden utilizar estos hallazgos para refinar su asesoramiento estratégico. El poder predictivo de Google Trends sobre la usabilidad sugiere que monitorear el interés público puede ofrecer una ventaja para anticipar futuras olas de adopción. Sin embargo, la divergencia crítica entre usabilidad y satisfacción debe ser una advertencia central en sus recomendaciones: la popularidad o la alta adopción de Gestión del Cambio no garantizan el valor percibido. El asesoramiento debería enfocarse no solo en *si* adoptar la herramienta, sino en *cómo* hacerlo de manera que se mitigue la caída de la satisfacción, posiblemente a través de una mejor selección de contextos, una gestión del cambio más rigurosa durante la implementación y un establecimiento de expectativas más realista.

C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones

Los líderes organizacionales deben interpretar estos resultados con una perspectiva estratégica. La decisión de adoptar Gestión del Cambio no debería basarse únicamente en su popularidad o en la presión competitiva (reflejada en la alta usabilidad). La tendencia a la baja en la satisfacción a medida que aumenta la adopción sugiere que las organizaciones deben realizar un análisis de costo-beneficio mucho más profundo, evaluando críticamente si la herramienta se ajusta a su cultura, capacidades y necesidades específicas. Para las Pymes, la tentación de imitar a las grandes corporaciones podría ser contraproducente si no se cuenta con los recursos para una implementación efectiva. Para las organizaciones públicas y ONGs, la aplicabilidad de una herramienta del sector privado debe ser cuestionada, considerando que la correlación negativa entre uso y satisfacción podría exacerbarse en contextos no corporativos.

VI. Síntesis y reflexiones finales sobre la correlación y regresión inter-fuentes para Gestión del Cambio

El análisis de correlación y regresión inter-fuentes de la herramienta Gestión del Cambio revela una dinámica compleja y no unificada. Lejos de ser un concepto que fluye armónicamente entre la academia, el interés público y la práctica empresarial, se manifiesta a través de clústeres de comportamiento semiautónomos. Se ha identificado un fuerte vínculo predictivo entre el interés general del público (Google Trends) y la adopción real en las empresas (Bain - Usabilidad), sugiriendo que la popularidad es un

motor clave o un reflejo preciso de la implementación. Asimismo, el discurso académico (Google Books y Crossref.org) muestra una fuerte coherencia interna pero un notable desacoplamiento de las tendencias prácticas. El hallazgo más crítico es la robusta relación inversa entre la adopción y la satisfacción, que desafía la noción de que un mayor uso equivale a un mayor valor y apunta a posibles dinámicas de "moda gerencial" donde la implementación masiva conduce a una erosión del valor percibido.

Este entramado de relaciones sugiere que Gestión del Cambio es un fenómeno multifacético. Su ciclo de vida no puede ser comprendido desde una única perspectiva. La historia que cuentan los datos es una de popularidad y amplia difusión práctica, pero también de expectativas potencialmente incumplidas y una creciente insatisfacción a medida que la herramienta se generaliza. Es fundamental reconocer las limitaciones de este análisis: la correlación y la regresión no establecen causalidad. Las relaciones observadas podrían estar mediadas por terceros factores no medidos, como el ciclo económico o la influencia de empresas de consultoría. Sin embargo, los patrones identificados son lo suficientemente robustos como para proponer líneas de investigación futuras, incluyendo análisis de causalidad de Granger para confirmar la direccionalidad de las influencias y modelos multivariados que puedan explicar la compleja interacción que conduce a la disonancia entre la adopción y la satisfacción.

Análisis de Componentes Principales

Análisis de componentes principales para Gestión del Cambio: desvelando las dinámicas subyacentes a través de múltiples fuentes de datos

I. Fundamentos del análisis de componentes principales (PCA) en este contexto

El Análisis de Componentes Principales (PCA) es una técnica estadística multivariada que permite transformar un conjunto de variables posiblemente correlacionadas en un nuevo conjunto de variables no correlacionadas denominadas componentes principales. En el contexto de la herramienta Gestión del Cambio, su aplicación es de sumo valor, ya que permite sintetizar la compleja información proveniente de cinco series temporales distintas (Google Trends, Google Books Ngram, CrossRef.org, Bain Usability y Bain Satisfaction) en un número reducido de dimensiones latentes. El objetivo principal es reducir la dimensionalidad del sistema de datos para identificar patrones de variación comunes y de contraste que subyacen a la evolución de la herramienta, revelando así la estructura fundamental de las interrelaciones entre el interés público, el discurso académico, la adopción práctica y la valoración gerencial.

A. Adecuación de las fuentes de datos para PCA y preparación de datos

La aplicación del PCA a las cinco fuentes designadas presupone una preparación metodológica rigurosa de los datos para garantizar la validez de los resultados. Se asume que las series temporales originales fueron sometidas a un preprocesamiento crucial. Este proceso incluye la estandarización de cada serie (por ejemplo, mediante la conversión a puntuaciones Z), un paso indispensable para que las variables con escalas y varianzas intrínsecamente diferentes, como los datos normalizados de Google Trends (0-100) y los volúmenes de publicaciones de CrossRef, contribuyan de manera equitativa al análisis. Sin esta normalización, las variables con mayor varianza dominarían la construcción de

los componentes, distorsionando los resultados. El análisis subsiguiente se basa en los resultados de este proceso, tal como se reflejan en los datos de entrada y las visualizaciones analizadas.

B. Objetivos específicos del PCA para la herramienta Gestión del Cambio

La aplicación del PCA a la herramienta Gestión del Cambio persigue la consecución de varios objetivos analíticos específicos que permiten una comprensión más profunda de su dinámica evolutiva. En primer lugar, se busca identificar si existe una tendencia principal o un patrón de co-movimiento que domine la evolución de la herramienta a través de las cinco fuentes, lo que podría interpretarse como un indicador de consenso general sobre su relevancia. En segundo lugar, el análisis pretende descubrir dinámicas de contraste o tensión, es decir, si existen patrones consistentes donde el crecimiento en una dimensión (ej. interés público) se corresponde con un declive en otra (ej. satisfacción práctica). Adicionalmente, se aspira a determinar la contribución relativa de cada fuente de datos a la formación de estos patrones, simplificando la narrativa evolutiva de Gestión del Cambio al reducirla a unos pocos componentes clave que capturan la mayor parte de la información.

II. Presentación e interpretación de resultados del PCA

Los hallazgos que se presentan a continuación se derivan directamente del análisis de los datos numéricos provistos y de la interpretación de los gráficos de Varianza Explicada y de Cargas, los cuales encapsulan la estructura dimensional de la herramienta Gestión del Cambio.

A. Varianza explicada y selección del número de componentes principales

El análisis de la varianza explicada por cada componente principal es fundamental para determinar la eficiencia del PCA en la reducción de la dimensionalidad. El gráfico de sedimentación (Scree Plot) revela una estructura clara: el primer componente principal (PC1) explica por sí solo un 45.4% de la varianza total, mientras que el segundo componente principal (PC2) añade un 30.3% adicional. La selección de estos dos componentes se justifica sólidamente por múltiples criterios. En primer lugar, el gráfico muestra un "codo" o punto de inflexión pronunciado después de PC2, indicando que los

componentes subsiguientes (PC3, PC4, PC5) contribuyen de manera marginal a la explicación de la varianza. En conjunto, PC1 y PC2 capturan un 75.7% de la varianza total acumulada, un umbral que se considera sustancial y que permite una síntesis informativa muy eficiente de la dinámica global de la herramienta. Esta concentración de información en solo dos dimensiones sugiere que la evolución de Gestión del Cambio, a pesar de medirse a través de cinco métricas diversas, está gobernada principalmente por dos patrones subyacentes ortogonales.

B. Matriz de cargas (loadings) de los componentes principales seleccionados

Las cargas de los componentes principales indican la correlación entre cada variable original y los componentes latentes, revelando qué fuentes definen cada dimensión. Aunque no se dispone de la matriz numérica exacta, el gráfico de cargas (loadings plot) permite una interpretación detallada y rigurosa de estas relaciones.

Tabla 1: Resumen interpretativo de las cargas de PC1 y PC2

Fuente de datos	Carga en PC1 (interpretación)	Carga en PC2 (interpretación)
Google Trends	Fuerte positiva	Moderada positiva
Bain - Usabilidad	Fuerte positiva	Moderada positiva
CrossRef.org	Fuerte positiva	Moderada positiva
Google Books Ngrams	Fuerte negativa	Muy fuerte positiva
Bain - Satisfacción	Fuerte negativa	Fuerte negativa

El análisis visual del gráfico de cargas revela una estructura de relaciones sumamente informativa. Se observa una agrupación compacta de Google Trends, Bain Usability y CrossRef.org, cuyos vectores apuntan en una dirección muy similar (positiva en ambos ejes, pero dominantemente en PC1). Esto sugiere una fuerte correlación positiva entre el interés público, la adopción práctica y el discurso académico contemporáneo. Por otro lado, Google Books Ngram y Bain Satisfaction se sitúan en cuadrantes opuestos, indicando una relación de contraste o tensión. Específicamente, Google Books Ngram es casi ortogonal a la agrupación de las tres primeras fuentes, mientras que Bain Satisfaction

se opone directamente a ellas en el eje PC1. La longitud de todos los vectores es considerable, lo que indica que todas las fuentes son influyentes en la definición de este espacio bidimensional, aportando cada una información relevante y no redundante.

III. Interpretación detallada de cada componente principal significativo

El análisis profundo de las cargas de los dos primeros componentes principales permite asignarles un significado temático que desvela las fuerzas latentes que modelan la trayectoria de la herramienta Gestión del Cambio.

- **Para Componente Principal 1 (PC1):**

- **Varianza explicada por PC1:** 45.4%.
- **Análisis de las cargas (loadings) para PC1:** Este componente está definido por una fuerte oposición. Por un lado, Google Trends, CrossRef.org y Bain Usability presentan cargas fuertemente positivas. Por otro, Google Books Ngrams y Bain Satisfaction muestran cargas fuertemente negativas.
- **Interpretación temática profunda de PC1:** PC1 representa la principal dimensión de tensión en la dinámica de Gestión del Cambio. Captura el contraste entre la "**Visibilidad y Adopción Contemporánea**" (interés de búsqueda, producción académica actual y uso reportado) y la "**Institucionalización y Valoración Percibida**" (presencia histórica en el corpus literario y satisfacción del usuario). Un valor alto y positivo en PC1 en un período determinado sugeriría que Gestión del Cambio está experimentando un auge en popularidad, discusión académica y adopción, pero que esto podría estar ocurriendo a expensas de, o en desconexión con, su valoración práctica por parte de los gerentes y su consolidación histórica. Se propone la etiqueta: **PC1 - Eje de Tensión: Hype Contemporáneo vs. Valoración Consolidada.**
- **Dinámica temporal de PC1:** La evolución de las puntuaciones de este componente a lo largo del tiempo, según los datos proporcionados, revela una transición clave. Durante gran parte del siglo XX, los valores son positivos pero estables y cercanos a cero. Sin embargo, a partir de la década de 2000, los scores de PC1 muestran una caída drástica y sostenida hacia valores fuertemente negativos. Esto podría interpretarse como una fase de

maduración o crisis, donde la visibilidad y adopción (lado positivo de PC1) disminuyen su protagonismo frente a la dinámica de la valoración (lado negativo de PC1).

• **Para Componente Principal 2 (PC2):**

- **Varianza explicada por PC2:** 30.3%.
- **Análisis de las cargas (loadings) para PC2:** Este componente está dominado por la fuerte carga positiva de Google Books Ngrams, que se opone a la carga fuertemente negativa de Bain Satisfaction. Las otras tres fuentes (Google Trends, CrossRef.org, Bain Usability) tienen cargas positivas más moderadas.
- **Interpretación temática profunda de PC2:** PC2 aísla una segunda dimensión crucial de tensión, esta vez entre el discurso académico de largo plazo y la experiencia gerencial. Representa la dicotomía entre la "**Legitimidad Académica-Histórica**" (fuerte presencia en libros) y la "**Satisfacción en la Práctica**". Un valor alto y positivo en PC2 indicaría que la herramienta tiene un estatus canónico en la literatura, pero que los usuarios reportan baja satisfacción. Un valor negativo sugeriría lo contrario: alta satisfacción a pesar de una menor presencia en el discurso literario histórico. Se propone la etiqueta: **PC2 - Dimensión de Contraste: Discurso Académico vs. Experiencia Práctica.**
- **Dinámica temporal de PC2:** Las puntuaciones de PC2 muestran una trayectoria de crecimiento constante desde 1950 hasta aproximadamente el año 2000, donde alcanza un pico. A partir de entonces, inicia un declive pronunciado. Esto sugiere que la legitimidad académica de Gestión del Cambio se fue construyendo de forma sostenida durante décadas, pero que a partir del cambio de milenio, la tensión con la satisfacción práctica se intensificó, llevando a un cuestionamiento o reconfiguración de esta dimensión.

Tabla 2: Síntesis de la interpretación de los componentes principales

Componente	Varianza explicada	Fuentes con cargas dominantes	Interpretación temática / Etiqueta propuesta
PC1	45.4%	(+) GT, CR, BU (-) GB, BS	Eje de Tensión: Hype Contemporáneo vs. Valoración Consolidada. Contrapone la visibilidad y adopción actual con la presencia histórica y la satisfacción del usuario.
PC2	30.3%	(+) GB (-) BS	Dimensión de Contraste: Discurso Académico vs. Experiencia Práctica. Aísla la tensión entre la legitimidad académica de largo plazo y la valoración de los gerentes en la práctica.

IV. Discusión integrada de los hallazgos del PCA

La síntesis de los dos componentes principales ofrece una visión estructurada y matizada de la evolución de Gestión del Cambio, revelando patrones que no serían evidentes analizando cada fuente por separado.

A. Patrones dominantes y secundarios en la evolución de Gestión del Cambio

El patrón dominante, capturado por PC1 (45.4% de la varianza), es una profunda tensión dialéctica. La evolución de Gestión del Cambio no es un simple ciclo de auge y caída, sino una lucha constante entre su popularidad y adopción en el presente (reflejada en Google Trends, CrossRef y Bain Usability) y su legado y valoración real (reflejada en Google Books y Bain Satisfaction). Esto sugiere que los picos de interés o uso no necesariamente se traducen en una satisfacción duradera o una consolidación indiscutible. El patrón secundario, PC2 (30.3% de la varianza), añade una capa de complejidad al aislar el conflicto entre el mundo académico y el práctico. La herramienta puede estar consagrada en la literatura (alta carga de Google Books) mientras es percibida de forma insatisfactoria por quienes la aplican (alta carga negativa de Bain Satisfaction). Estos dos componentes, en conjunto, pintan el retrato de una herramienta gerencial madura, cuya relevancia es constantemente renegociada entre la academia, el mercado de ideas y la realidad organizacional.

B. Contribución diferencial y relación entre las fuentes a los patrones comunes

El análisis de cargas demuestra que no todas las fuentes miden el mismo fenómeno. Google Trends, CrossRef.org y Bain Usability forman un clúster de "**Discurso y Adopción Activa**", moviéndose de forma sincronizada y reflejando la popularidad y penetración actual de la herramienta. Por otro lado, Google Books Ngrams actúa como un

indicador de "**Canonización Histórica**", con una dinámica propia que se opone a la satisfacción práctica y es distinta del "hype" contemporáneo. Finalmente, Bain Satisfaction emerge como una voz crítica y singular, el "**Veredicto del Usuario**", que frecuentemente se mueve en oposición tanto al discurso académico como a la popularidad general. El PCA, por tanto, revela que para entender Gestión del Cambio es crucial distinguir entre (1) lo que se dice y se usa ahora, (2) lo que se ha escrito históricamente, y (3) cómo se valora en la práctica. Cada fuente aporta una perspectiva única e irreductible.

C. Implicaciones de la dimensionalidad reducida para la comprensión de Gestión del Cambio

Reducir cinco series temporales complejas a dos componentes principales que explican más del 75% de la varianza conjunta es un logro analítico significativo. Esta simplificación permite construir una narrativa mucho más clara y enfocada sobre el ciclo de vida de Gestión del Cambio. En lugar de seguir cinco historias separadas, podemos entender su evolución a través de dos ejes fundamentales de tensión: "Hype vs. Valoración" (PC1) y "Academia vs. Práctica" (PC2). Esto permite a los investigadores y gerentes diagnosticar la posición de la herramienta en un momento dado de una manera más holística. Por ejemplo, un período de alta visibilidad pero baja satisfacción se puede identificar claramente en el espacio de los componentes. La ganancia en claridad interpretativa supera con creces la pérdida del 24.3% de la varianza, que probablemente corresponde a "ruido" o fluctuaciones más idiosincráticas y menos sistemáticas de cada fuente individual.

Tabla 3: Síntesis de la discusión integrada del PCA

Aspecto	Hallazgo principal	Implicación clave
Patrones dominantes	Tensión entre "Hype y Adopción" vs. "Valoración y Legado". Tensión entre "Discurso Académico" vs. "Satisfacción Práctica".	La evolución de la herramienta no es monolítica, sino un campo de tensiones dialécticas.
Agrupación de fuentes	Clúster 1: GT, CR, BU (Adopción activa). Fuente 2: GB (Canonización histórica). Fuente 3: BS (Veredicto del usuario).	Cada fuente ofrece una perspectiva única y no redundante, revelando diferentes facetas del fenómeno.
Dimensionalidad reducida	75.7% de la varianza explicada por dos componentes.	Proporciona un marco conceptual simplificado pero potente para analizar la trayectoria y el estado de la herramienta.

V. Implicaciones estratégicas del PCA para Gestión del Cambio

Los patrones latentes identificados por el PCA tienen implicaciones directas para diferentes actores del ecosistema organizacional.

A. Para investigadores y académicos

Los componentes PC1 y PC2 ofrecen un nuevo marco teórico para estudiar Gestión del Cambio. Las investigaciones futuras podrían centrarse en explorar las causas de estas tensiones identificadas. Por ejemplo, ¿qué factores contextuales (crisis económicas, cambios tecnológicos) exacerbaban la brecha entre la adopción (PC1+) y la satisfacción (PC1- y PC2-)? ¿La evolución de los programas de MBA (reflejada en Google Books, PC2+) se está desconectando de las necesidades reales de los gerentes (reflejadas en Bain Satisfaction, PC2-)? Los componentes sugieren que los estudios sobre esta herramienta deben adoptar un enfoque multidimensional que reconozca explícitamente estas dicotomías.

B. Para asesores, consultores y analistas de mercado

La posición de la herramienta en el espacio bidimensional de PC1 y PC2 puede servir como un poderoso diagnóstico de su "salud" y trayectoria. Un consultor podría argumentar que, aunque la herramienta sigue siendo ampliamente utilizada (influencia del clúster GT/CR/BU en PC1), la creciente insatisfacción (influencia de BS en PC1 y PC2) señala una necesidad urgente de innovación y adaptación de las metodologías de Gestión del Cambio. Este análisis permite ir más allá de una simple métrica de uso y ofrecer una evaluación de riesgos y oportunidades más sofisticada, anticipando posibles fases de declive o transformación basadas en la dinámica de estas tensiones.

C. Para directivos y gerentes en organizaciones

Para los líderes organizacionales, el hallazgo más importante es que la popularidad o el uso generalizado de Gestión del Cambio no garantiza su eficacia o la satisfacción de los equipos. El PCA advierte contra la adopción de la herramienta simplemente por presión institucional o por ser una tendencia (comportamiento asociado al lado positivo de PC1). Las decisiones de inversión en programas de cambio deben estar informadas por una evaluación crítica de cómo las metodologías propuestas abordan los problemas que

generan insatisfacción (el lado negativo de PC1 y PC2). Esto implica buscar enfoques que no solo sigan las mejores prácticas teóricas, sino que también sean flexibles, adaptables y generen valor percibido por los usuarios finales.

VI. Síntesis conclusiva y limitaciones del análisis PCA

El Análisis de Componentes Principales ha demostrado ser una herramienta excepcionalmente poderosa para destilar la compleja dinámica de la herramienta gerencial Gestión del Cambio en una estructura comprensible. El análisis revela que su evolución no se rige por una única tendencia, sino por dos dimensiones de tensión fundamentales: un eje que contrapone el "Hype Contemporáneo vs. la Valoración Consolidada" (PC1) y otro que aísla el contraste entre el "Discurso Académico y la Experiencia Práctica" (PC2). Estos dos componentes, que explican conjuntamente más del 75% de la varianza, proporcionan una narrativa rica y matizada, mostrando cómo el interés público, el discurso académico, la adopción y la satisfacción interactúan de formas no triviales a lo largo del tiempo.

A pesar de su poder explicativo, es crucial reconocer las limitaciones de este análisis. La interpretación de los componentes, aunque rigurosamente basada en las cargas, contiene un elemento de juicio analítico. Los resultados dependen intrínsecamente de la calidad y el preprocesamiento de las cinco series de datos originales y del período temporal analizado. Es fundamental recordar que el PCA identifica patrones de correlación y covariación, no establece relaciones de causalidad. Además, el enfoque en los dos primeros componentes, si bien eficiente, ignora el 24.3% de la varianza restante, que podría contener información secundaria relevante. Finalmente, el análisis se fundamenta en la información visual y numérica proporcionada, y su validez está ligada a la representatividad de dichos datos. Estas consideraciones no invalidan los hallazgos, sino que los enmarcan dentro de un enfoque analítico prudente y riguroso.

Conclusiones

Síntesis de conclusiones integradas para Gestión del Cambio a partir de análisis PCA, de correlaciones cruzadas y temporales comparativos

I. Contexto y objetivos de la síntesis integrada

Este informe consolida los hallazgos de tres análisis multivariados y comparativos distintos —análisis de componentes principales (PCA), análisis de correlación y regresión, y análisis temporal comparativo— para construir una narrativa holística y multifacética sobre la herramienta de gestión Gestión del Cambio. El objetivo es trascender las conclusiones parciales de cada análisis individual para forjar una comprensión integrada de su trayectoria, naturaleza y posicionamiento en el ecosistema gerencial. Al triangular las perspectivas dimensionales (PCA), relacionales (correlación) y evolutivas (temporal), se busca determinar si la dinámica consolidada de Gestión del Cambio es consistente con un ciclo de moda gerencial, una práctica fundamental o un patrón evolutivo más complejo. La síntesis de estas tres ópticas analíticas permite desvelar las tensiones, sinergias y paradojas que definen la verdadera identidad de la herramienta.

II. Recapitulación de hallazgos clave por análisis individual

Antes de la integración, es fundamental recapitular las conclusiones centrales que cada análisis previo arrojó sobre la dinámica de Gestión del Cambio a través de las cinco fuentes de datos.

A. Perspectivas del análisis de componentes principales (PCA)

El PCA destiló la complejidad de las cinco series temporales en dos dimensiones latentes que explican el 75.7% de la varianza total. El primer componente principal (PC1), denominado "**Eje de Tensión: Hype Contemporáneo vs. Valoración Consolidada**", capturó el 45.4% de la varianza y reveló una profunda oposición entre la visibilidad y adopción actual (Google Trends, CrossRef, Bain Usability) y la valoración práctica y el legado histórico (Bain Satisfaction, Google Books). El segundo componente (PC2), "**Dimensión de Contraste: Discurso Académico vs. Experiencia Práctica**", explicó un 30.3% adicional, aislando la tensión entre la legitimidad académica a largo plazo (Google Books) y la satisfacción reportada por los gerentes (Bain Satisfaction). El PCA, por tanto, no reveló una tendencia monolítica, sino un campo de fuerzas dialécticas, sugiriendo que la historia de la herramienta es una de negociación constante entre popularidad, uso, valor y discurso.

B. Perspectivas del análisis de correlación y regresión

Este análisis cuantificó las interrelaciones, identificando dos clústeres de comportamiento y una tensión central. Se observó una correlación positiva y predictivamente muy fuerte entre el interés público (Google Trends) y la adopción práctica (Bain Usability, $R=0.840$, $R^2\approx0.83$), formando un clúster de "**Interés y Práctica**". Un segundo clúster de "**Discurso Académico**" se evidenció en la fuerte correlación positiva entre Google Books y CrossRef ($R=0.688$, $R^2\approx0.66$). Crucialmente, el análisis reveló una correlación negativa, robusta y contraintuitiva entre la adopción (Bain Usability) y la satisfacción (Bain Satisfaction, $R=-0.575$), indicando que a mayor penetración, menor es el valor promedio percibido. Las correlaciones débiles o negativas entre los clústeres académico y práctico sugirieron un significativo desacoplamiento entre la teoría y la implementación.

C. Perspectivas del análisis temporal comparativo

El análisis de las trayectorias individuales a través del tiempo confirmó las divergencias. La adopción práctica (Bain Usability) exhibió un ciclo de vida clásico de "**Moda Gerencial**", con un pico en 2002 seguido de un declive sostenido. El interés público (Google Trends) mostró un patrón similar de "**Moda de Declive Prolongado**" con un pico en 2013. En marcado contraste, la producción académica (CrossRef) y la

satisfacción del usuario (Bain Satisfaction) no mostraron declive, sino que alcanzaron sus picos mucho más tarde (2021 y 2019-2021, respectivamente), clasificándose como "**Práctica Fundamental**" y "**Patrón Evolutivo de Consolidación**". Esta cronología de picos desfasados (Uso → Interés → Valoración/Legitimidad) es fundamental, pues sugiere una secuencia de maduración en lugar de una simple obsolescencia.

III. Análisis integrado y narrativa consolidada de la Gestión del Cambio

La verdadera comprensión de Gestión del Cambio emerge al tejer estos tres hilos analíticos en una única narrativa coherente. Las conclusiones de cada análisis no solo son compatibles, sino que se refuerzan y se explican mutuamente, pintando el retrato de un fenómeno mucho más complejo que una simple moda.

A. La firma dinámica de Gestión del Cambio: convergencia y tensión entre análisis

La síntesis de los tres análisis revela una firma dinámica consistente y robusta, caracterizada por la tensión y la transformación. El "**Eje de Tensión**" identificado en el PCA es la manifestación dimensional de la **correlación negativa entre usabilidad y satisfacción** y de las **trayectorias temporales divergentes** de estas mismas métricas. Dicho de otro modo, la estructura latente que el PCA descubre es la misma paradoja que los otros dos análisis cuantifican: la popularidad y la adopción masiva de Gestión del Cambio parecen erosionar su valor percibido. A su vez, el clúster de "**Interés y Práctica**" del análisis de correlación (GT y BU) se alinea perfectamente con las fuentes que definen el polo positivo del "**Hype Contemporáneo**" en el PC1 y que siguen trayectorias temporales de tipo "moda". De igual forma, el clúster de "**Discurso Académico**" (GB y CR) se corresponde con las fuentes que definen la legitimidad en los componentes del PCA y siguen trayectorias de "práctica fundamental". Esta convergencia metodológica otorga una gran solidez a la conclusión de que la herramienta opera en esferas semiautónomas y, a menudo, contrapuestas.

B. Reevaluación del ciclo de vida: más allá de la moda gerencial

Basado en la evidencia integrada, clasificar Gestión del Cambio como una "moda gerencial" es una simplificación insostenible que ignora la mitad de la historia. Si bien su *fase de difusión masiva* (capturada principalmente por Bain Usability y Google Trends)

exhibió todas las características de una moda, la herramienta ha demostrado una resiliencia y una capacidad de evolución que la desmarcan de enfoques verdaderamente efímeros. La persistencia de más de 50 años en el discurso académico (GB, CR), la continua y creciente producción de investigación (CR) y, sobre todo, el dramático ascenso hacia una satisfacción máxima (BS) en los últimos años, son pruebas contundentes de que la herramienta ha trascendido su ciclo de popularidad inicial. El patrón global se asemeja más a un **híbrido evolutivo**: experimentó un ciclo de moda que sirvió como mecanismo de difusión amplio, pero en lugar de extinguirse, se transformó, consolidándose como una práctica fundamental y una disciplina de alto valor para un segmento del mercado y para la academia.

C. La cronología de la maduración: una narrativa integrada de los puntos de inflexión

La secuencia de picos desfasados, interpretada a la luz de los tres análisis, cuenta una historia coherente de maduración: 1. **Fase 1: Auge de Adopción Práctica (Pico BU, ca. 2002)**. Impulsada por necesidades contextuales (post-puntocom), la herramienta se difunde masivamente como una solución práctica. Es una fase de "hacer", donde la implementación precede a la reflexión profunda y generalizada. 2. **Fase 2: Auge de Discurso y Popularidad (Picos GT y GB, ca. 2013)**. Una década después, la experiencia acumulada se cristaliza en un debate público y una consolidación en la literatura de negocios. Es una fase de "hablar y reflexionar", donde la herramienta se convierte en un concepto de dominio público, alcanzando su máxima notoriedad. 3. **Fase 3: Auge de Valor y Legitimidad (Picos BS y CR, ca. 2019-2021)**. Tras el desvanecimiento del "hype", emerge una fase de "dominar y refinar". La satisfacción se dispara entre los usuarios que han persistido y profundizado en su aplicación, probablemente en respuesta a desafíos como la transformación digital. Simultáneamente, la academia la consagra como un pilar de estudio. Esta fase no es de declive, sino de destilación y consolidación de su valor estratégico.

IV. Implicaciones estratégicas de la visión integrada

Esta comprensión holística de Gestión del Cambio, fundamentada en la síntesis de múltiples análisis, permite derivar implicaciones matizadas para los distintos actores del ecosistema organizacional.

A. Para la investigación académica

La principal implicación para los investigadores es la necesidad imperativa de adoptar enfoques multi-fuente para el estudio de las innovaciones gerenciales. Este caso demuestra concluyentemente cómo una perspectiva única puede conducir a conclusiones erróneas. La "paradoja uso-satisfacción" identificada a través de la integración de los análisis constituye una veta de investigación de enorme potencial, que invita a explorar mediante estudios cualitativos y cuantitativos los factores organizacionales y contextuales que explican por qué la adopción masiva parece diluir el valor percibido. Además, la trayectoria de Gestión del Cambio sugiere la necesidad de desarrollar modelos de ciclo de vida más sofisticados, capaces de capturar estas dinámicas híbridas de "moda-a-práctica fundamental".

B. Para la consultoría y el asesoramiento

Los consultores deben ajustar su discurso, abandonando la venta de Gestión del Cambio como una solución universal y popular. La estrategia más honesta y efectiva sería posicionarla como una capacidad organizacional profunda, cuya implementación exitosa es compleja pero ofrece un altísimo retorno en valor percibido, como lo demuestra la tendencia de Bain Satisfaction. El argumento de venta debe migrar de la "popularidad" (que está en declive) al "dominio estratégico". Se debe advertir a los clientes contra la adopción superficial y enfatizar que el éxito depende de la personalización, la adaptación cultural y una inversión sostenida, mitigando así el riesgo de unirse a las estadísticas de implementaciones insatisfactorias que probablemente subyacen al declive de la usabilidad general.

C. Para la gestión organizacional

Para los directivos, la lección es que la popularidad de una herramienta es un mal indicador de su valor potencial para su organización. La decisión de invertir en Gestión del Cambio debe basarse en una autoevaluación rigurosa de la capacidad y el compromiso de la organización para una implementación profunda. Para las **PYMES** y **ONGs**, esto significa buscar principios y versiones ágiles de la herramienta, evitando la complejidad de los modelos corporativos. Para las **grandes corporaciones privadas y públicas**, el desafío no es si usarla, sino cómo evitar la "trampa de la usabilidad", donde

la estandarización masiva conduce a una baja satisfacción. La clave parece residir en crear marcos que permitan la adaptación local y fomenten una cultura de cambio continuo, en lugar de tratarla como un proyecto discreto y episódico.

V. Síntesis conclusiva y limitaciones de la integración analítica

En conclusión, la síntesis de los análisis PCA, de correlación y temporales dibuja un retrato de Gestión del Cambio como una herramienta gerencial resiliente y en plena transformación. Lejos de ser una moda pasajera destinada a la obsolescencia, ha evolucionado de un fenómeno de difusión masiva a una disciplina estratégica de alto valor y un campo de estudio académico consolidado. Su historia es una paradoja: su alcance se ha reducido, pero su profundidad e impacto para quienes la dominan se han intensificado.

Es crucial reconocer las limitaciones inherentes a este ejercicio de síntesis. La integración de análisis de naturaleza distinta (dimensional, relacional, temporal) requiere un juicio interpretativo para conectar los hallazgos. Aunque la convergencia de resultados otorga una gran confianza a la narrativa propuesta, la base del análisis sigue siendo correlacional y no puede establecer causalidad definitiva. Los patrones observados podrían estar influenciados por factores contextuales no medidos. Sin embargo, el poder de este enfoque integrado reside precisamente en su capacidad para construir una narrativa coherente y plausible a partir de piezas de evidencia diversas, ofreciendo una comprensión mucho más rica y robusta que la que cualquier análisis aislado podría proporcionar. La historia de Gestión del Cambio es, en última instancia, un testimonio de cómo algunas ideas gerenciales sobreviven a su propio "hype" para convertirse en parte del tejido fundamental de la práctica organizacional.

ANEXOS

* Gráficos *

* Datos *

Gráficos

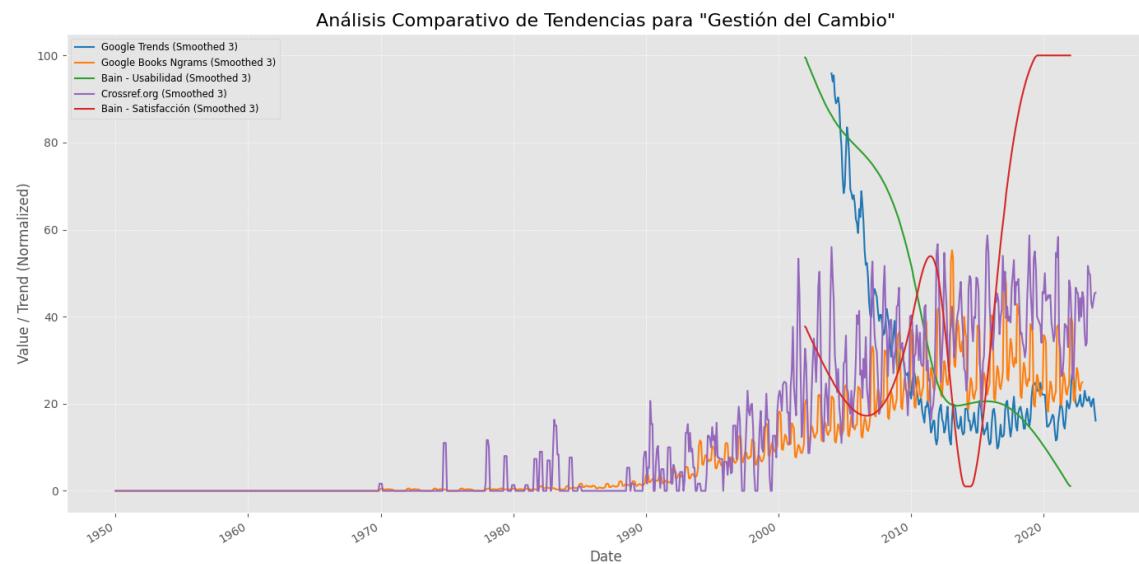


Figura: Análisis Comparativo de Tendencias para "Gestión del Cambio"

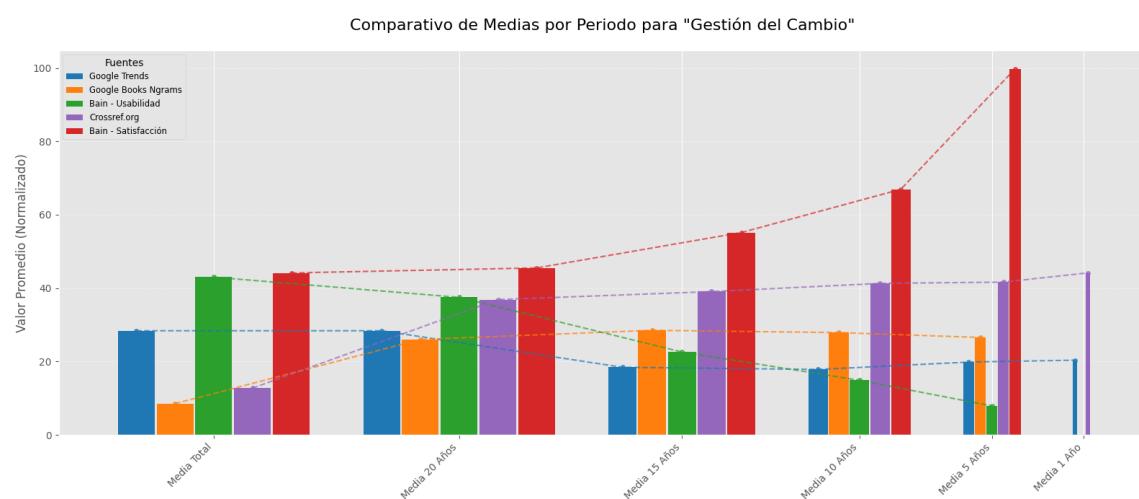


Figura: Comparativo de Medias por Periodo para "Gestión del Cambio" (Barras Ancho Variable)

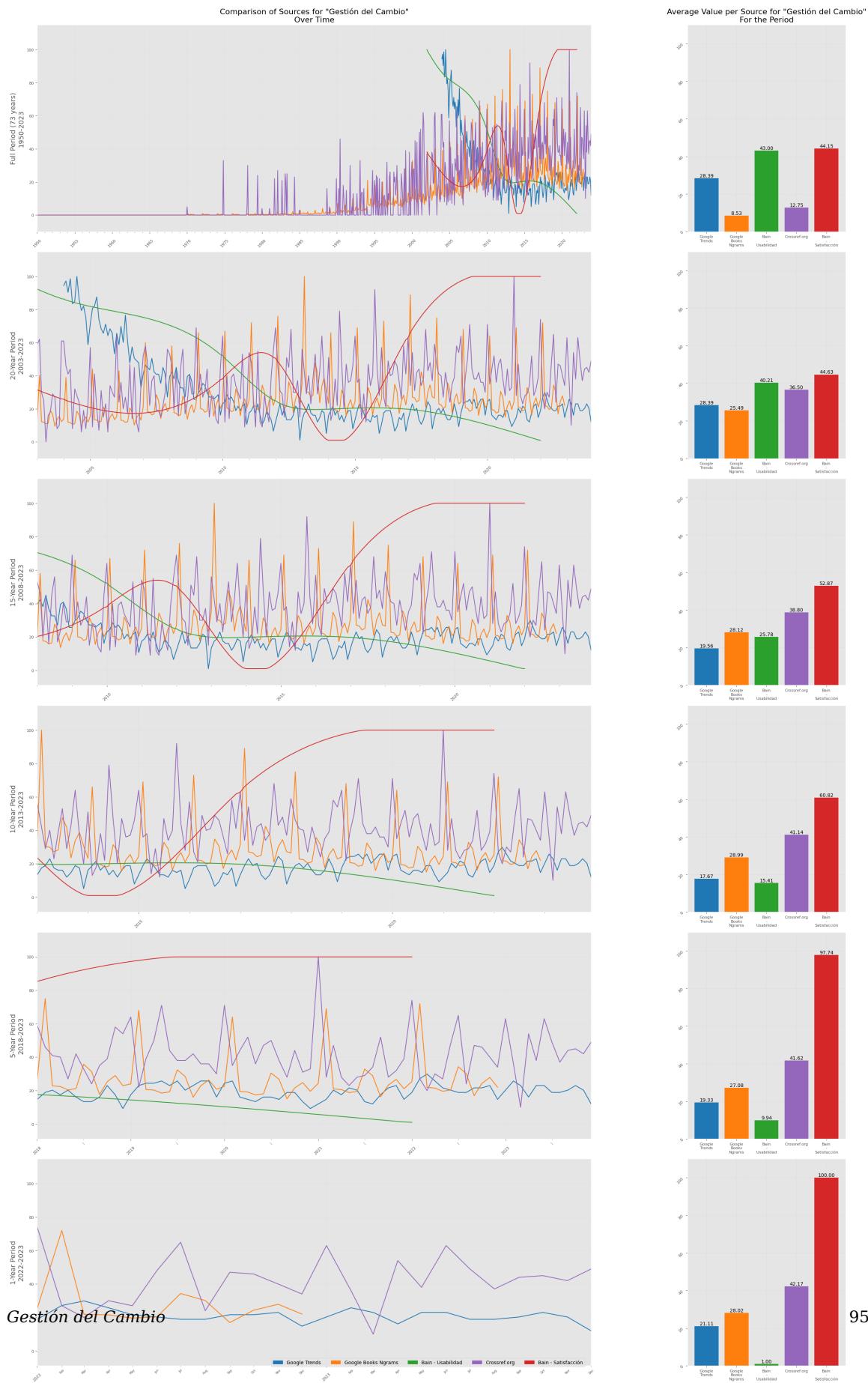


Figura: Comparison of Data Sources for 'Gestión del Cambio'

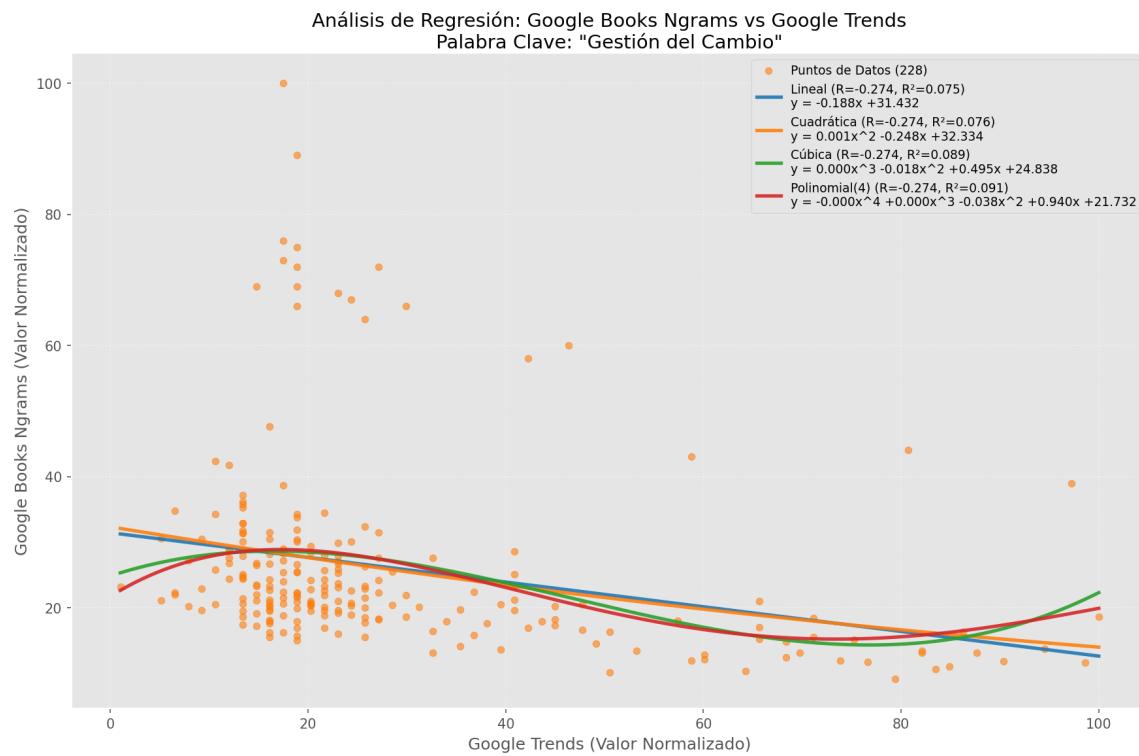


Figura: Análisis de Regresión: Google Books Ngrams vs Google Trends Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

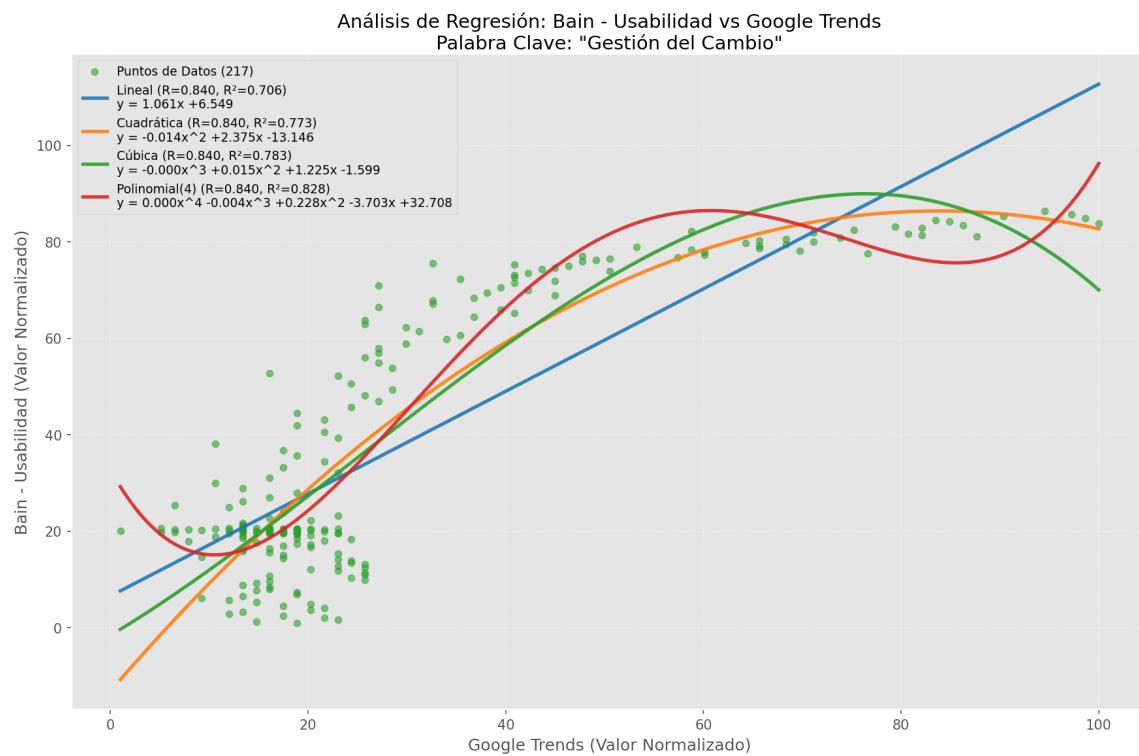


Figura: Análisis de Regresión: Bain - Usabilidad vs Google Trends Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

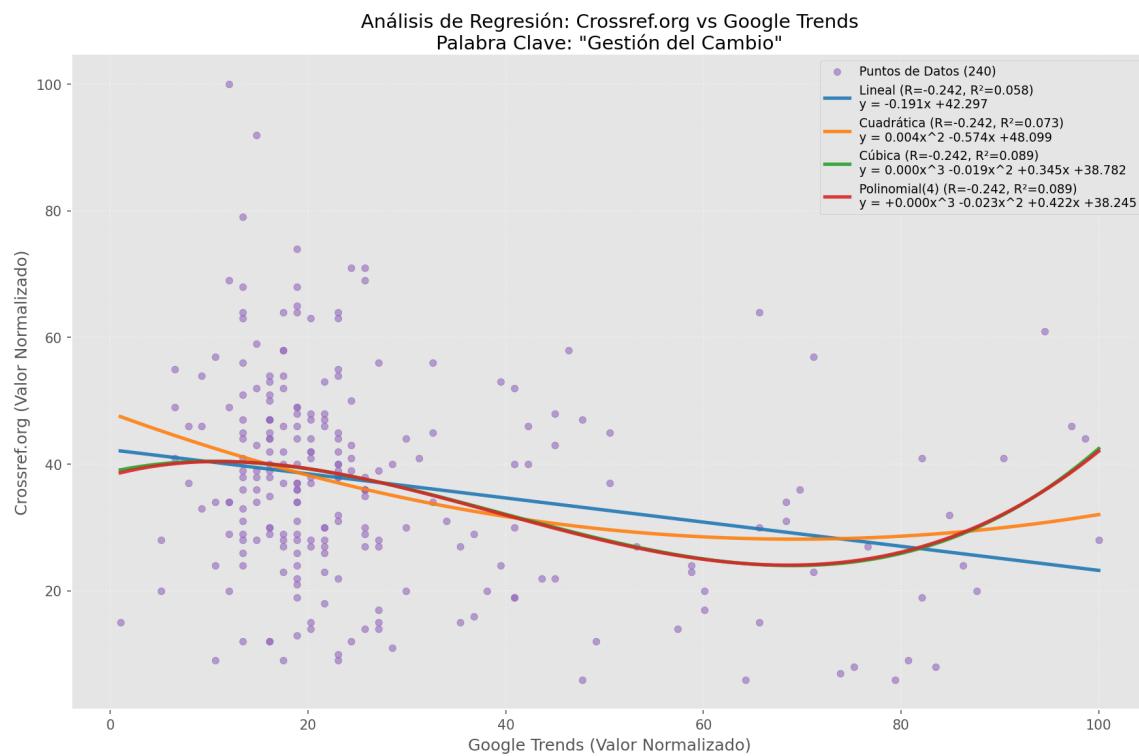


Figura: Análisis de Regresión: Crossref.org vs Google Trends Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

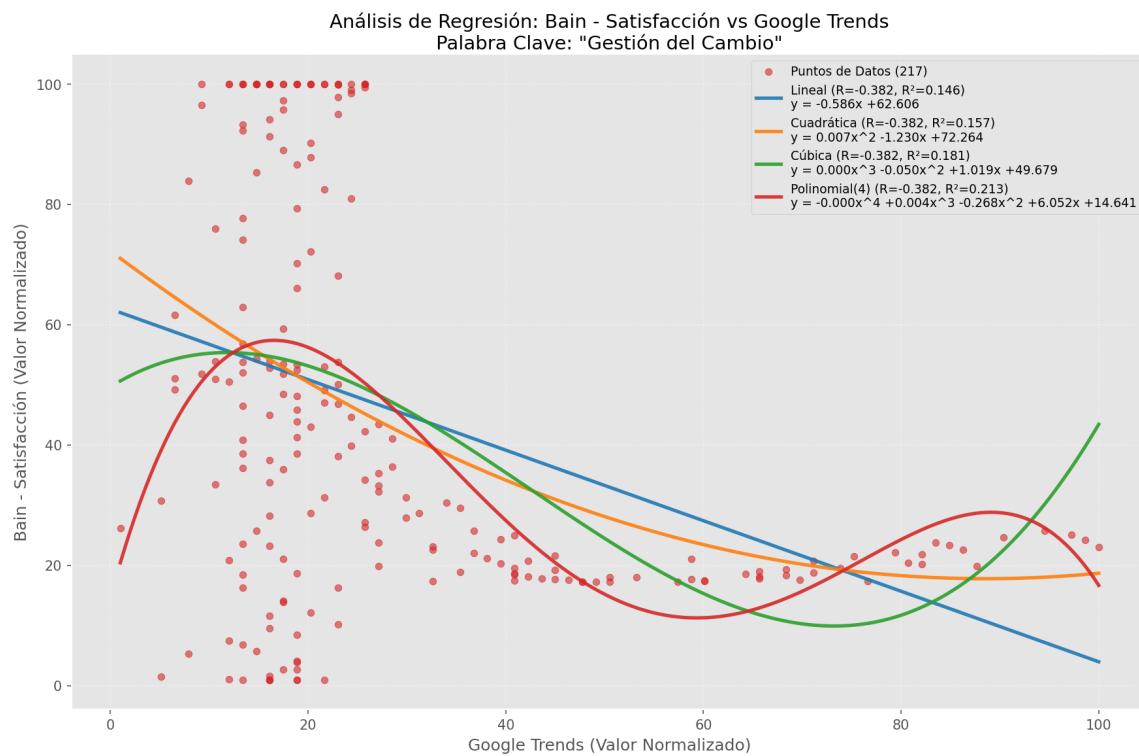


Figura: Análisis de Regresión: Bain - Satisfacción vs Google Trends Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

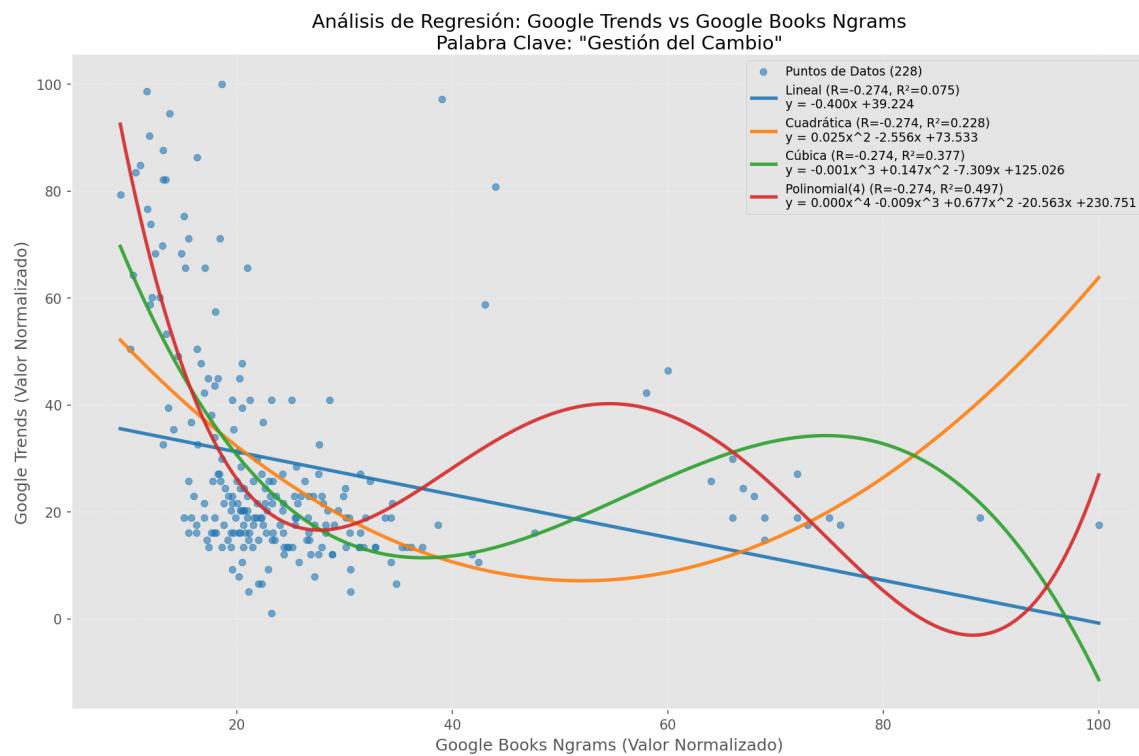


Figura: Análisis de Regresión: Google Trends vs Google Books Ngrams Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

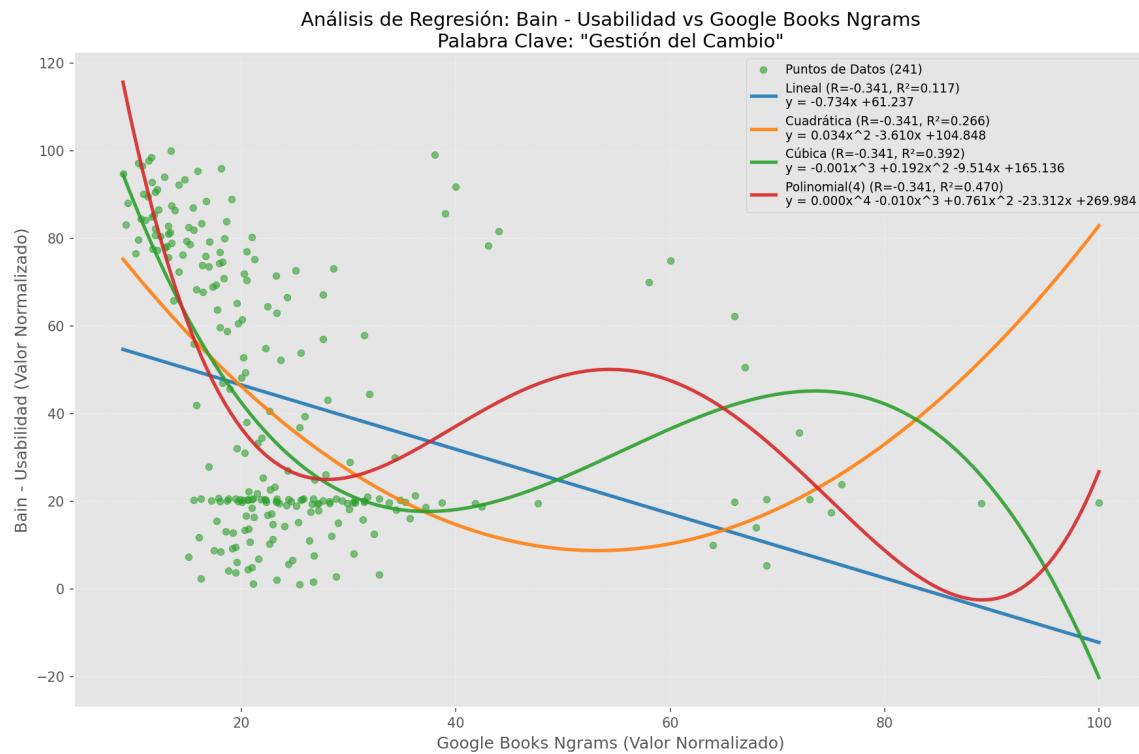


Figura: Análisis de Regresión: Bain - Usabilidad vs Google Books Ngrams Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

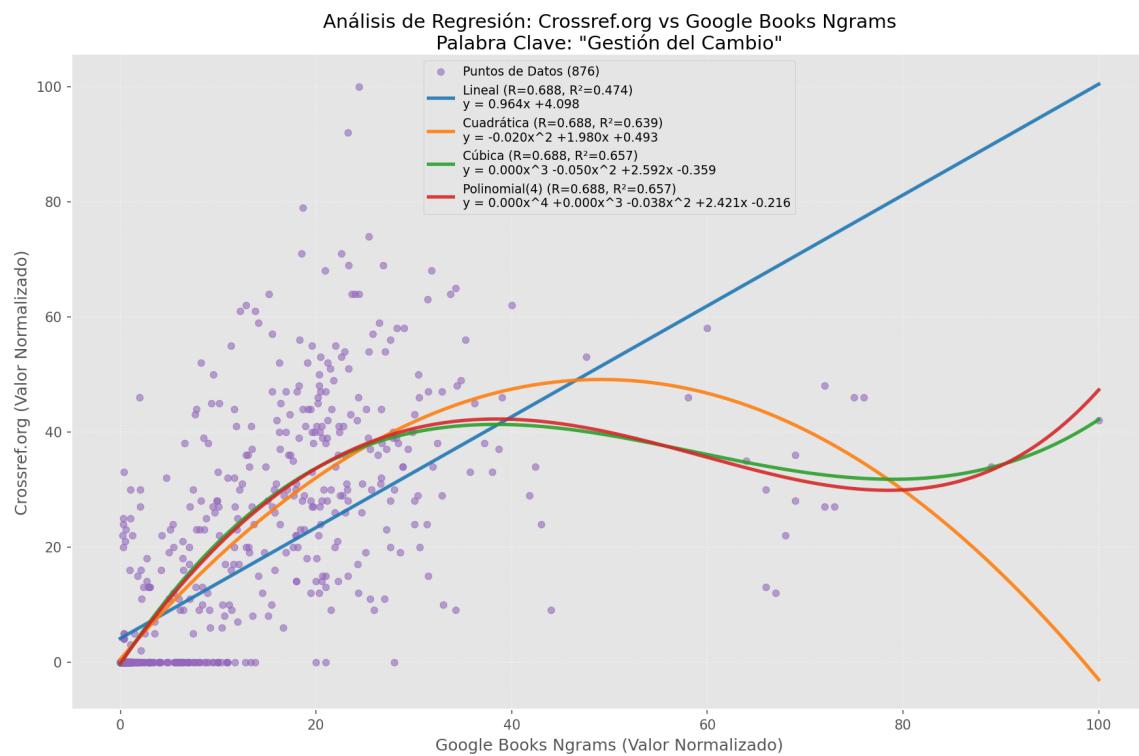


Figura: Análisis de Regresión: Crossref.org vs Google Books Ngrams Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

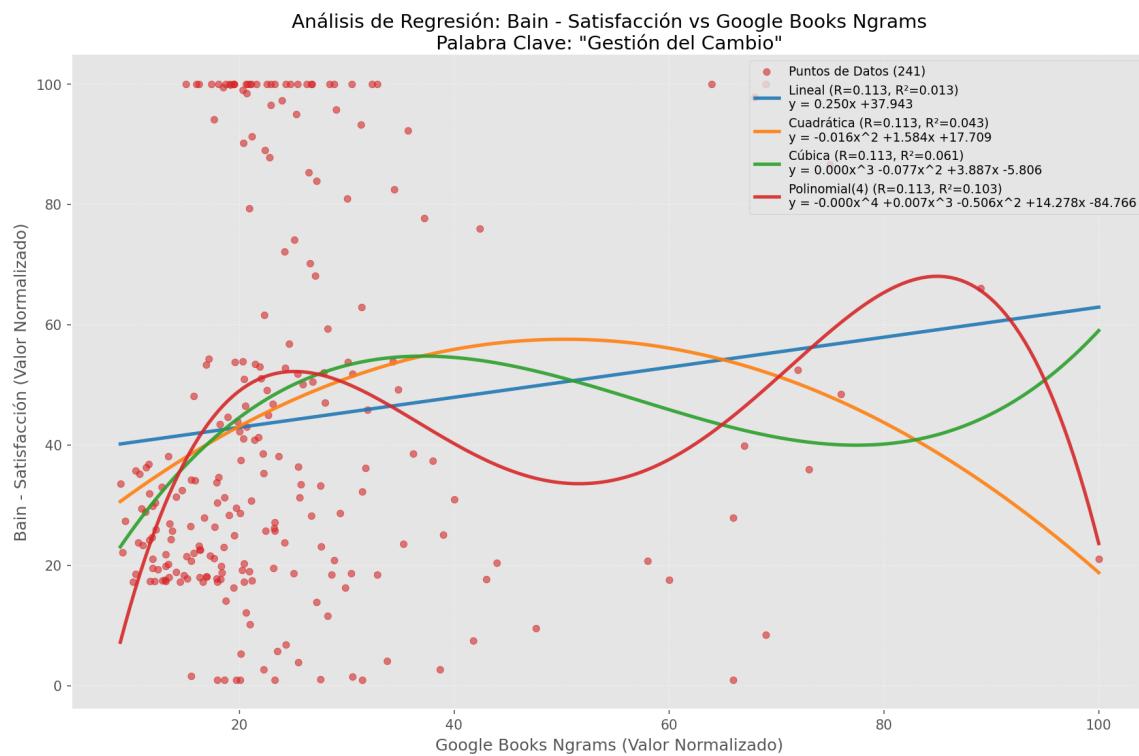


Figura: Análisis de Regresión: Bain - Satisfacción vs Google Books Ngrams Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

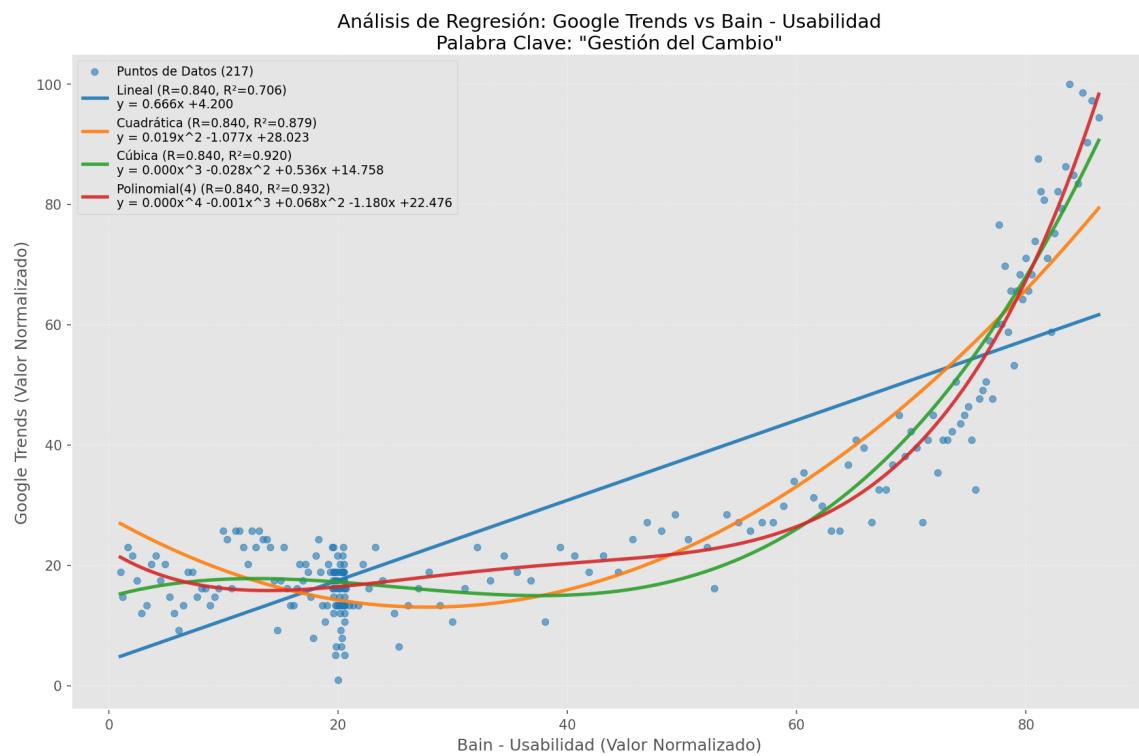


Figura: Análisis de Regresión: Google Trends vs Bain - Usabilidad Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

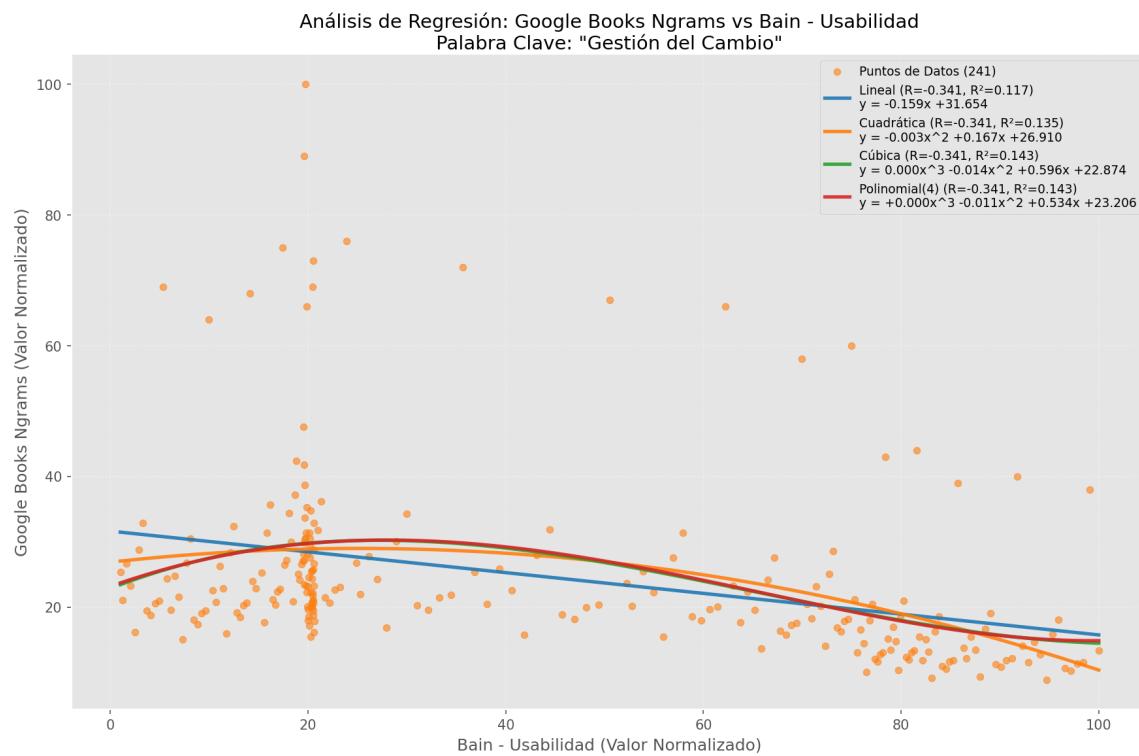


Figura: Análisis de Regresión: Google Books Ngrams vs Bain - Usabilidad Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

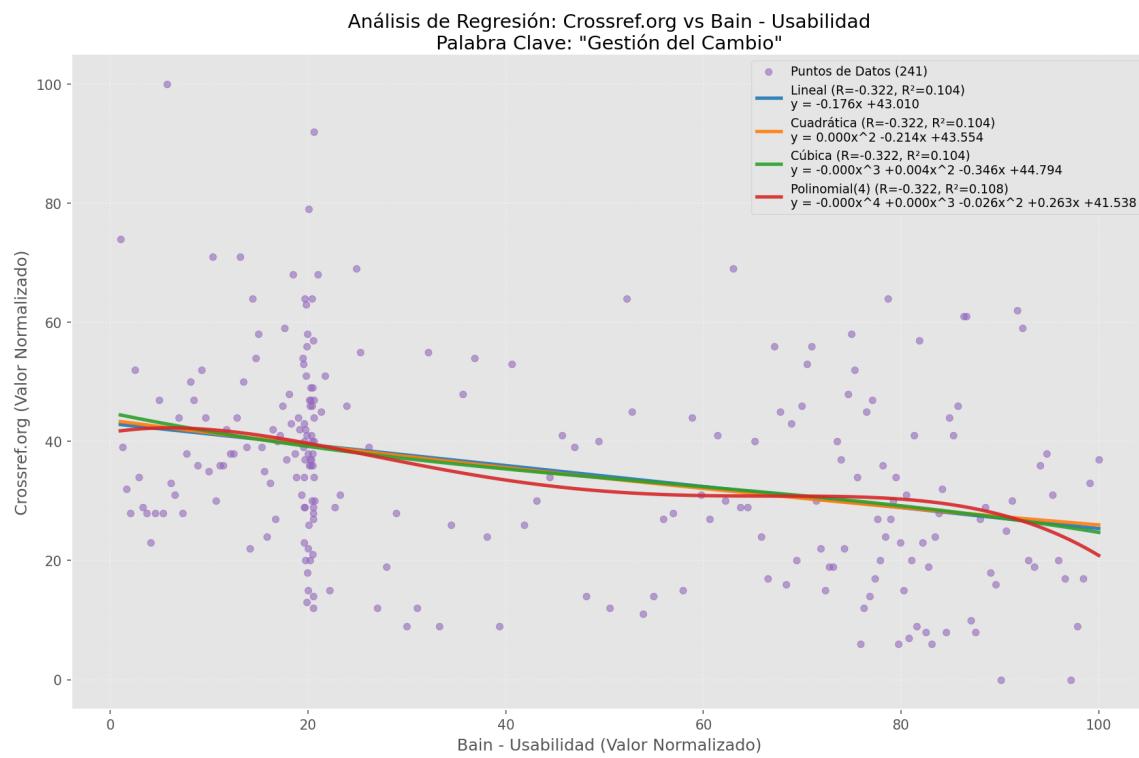


Figura: Análisis de Regresión: Crossref.org vs Bain - Usabilidad Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

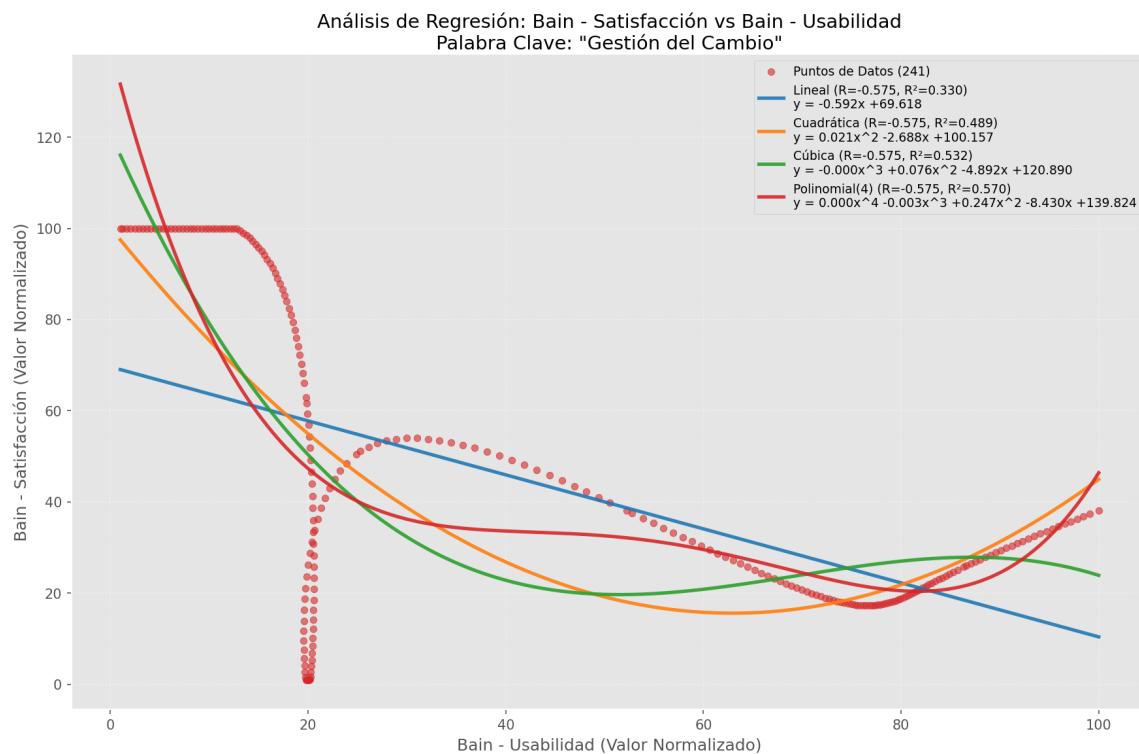


Figura: Análisis de Regresión: Bain - Satisfacción vs Bain - Usabilidad Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

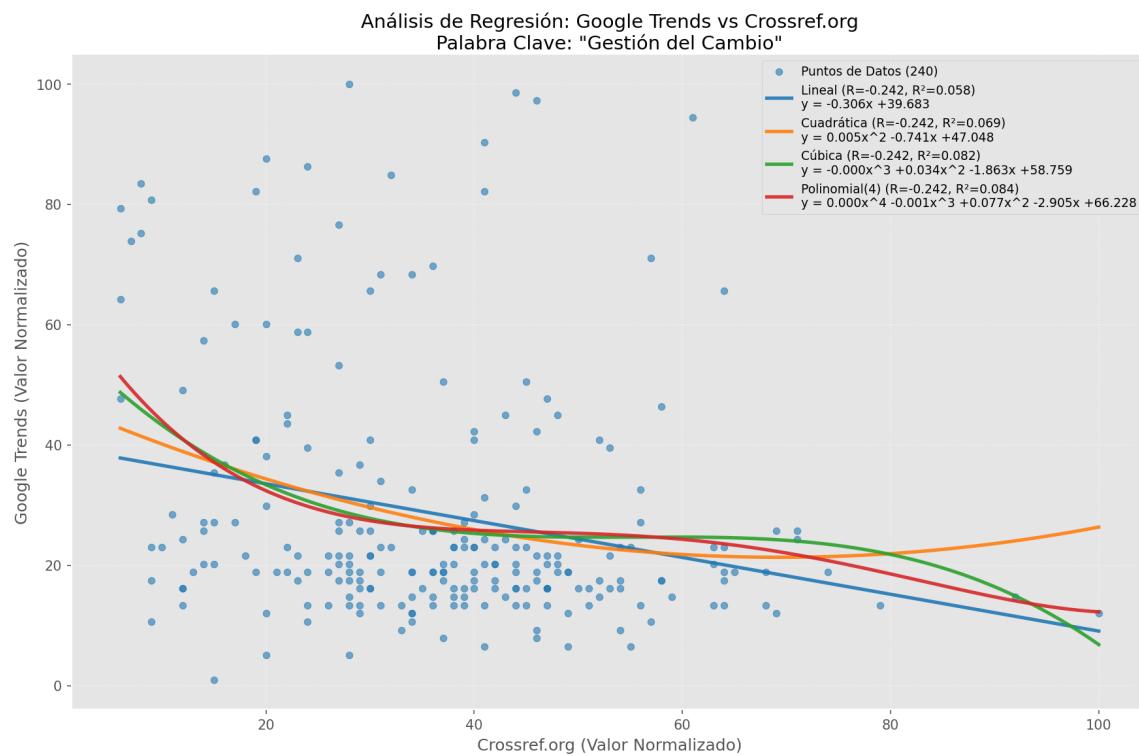


Figura: Análisis de Regresión: Google Trends vs Crossref.org Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

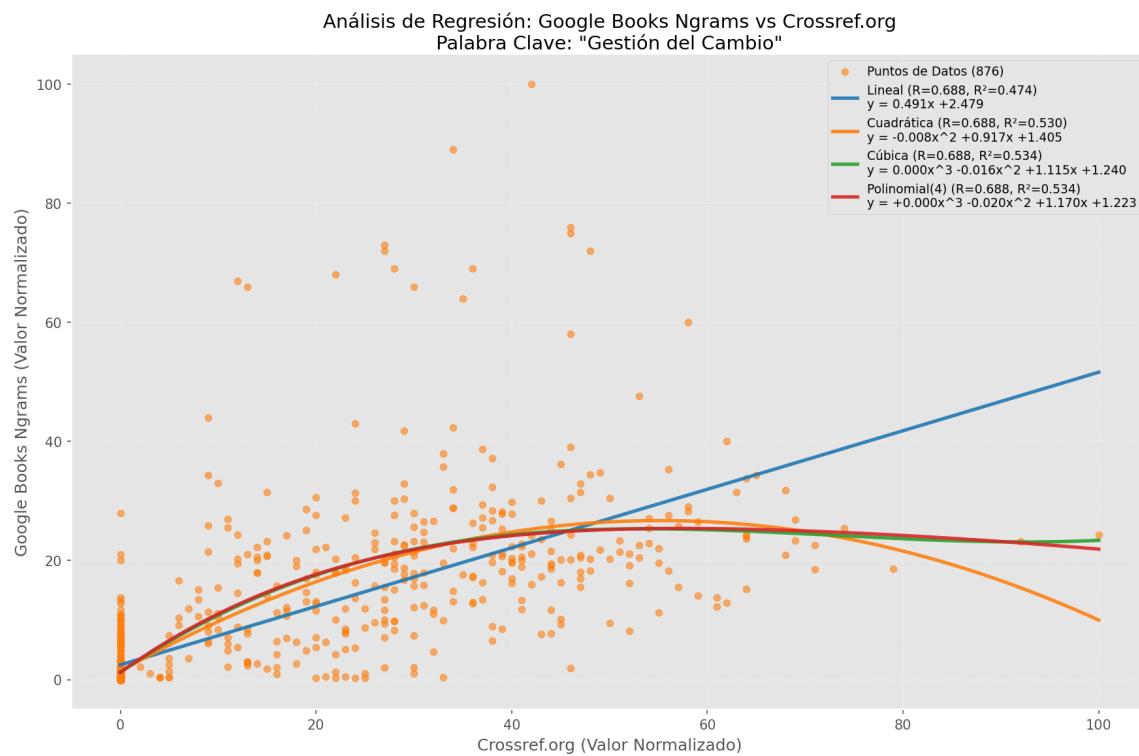


Figura: Análisis de Regresión: Google Books Ngrams vs Crossref.org Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

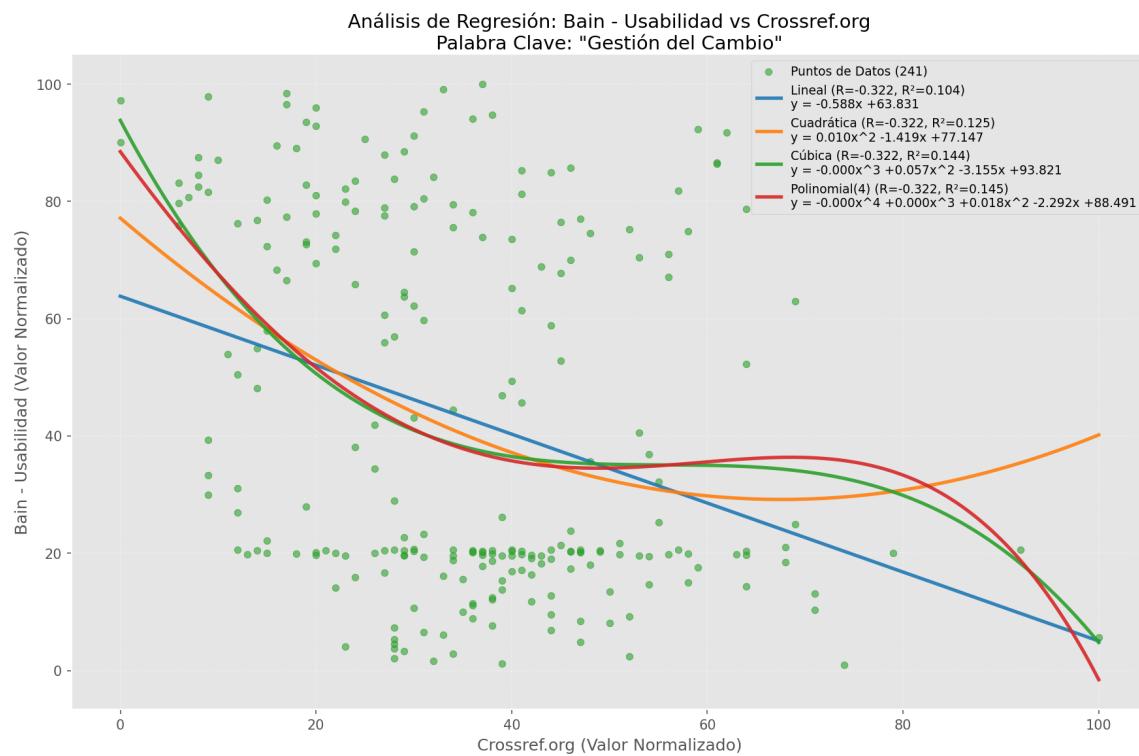


Figura: Análisis de Regresión: Bain - Usabilidad vs Crossref.org Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

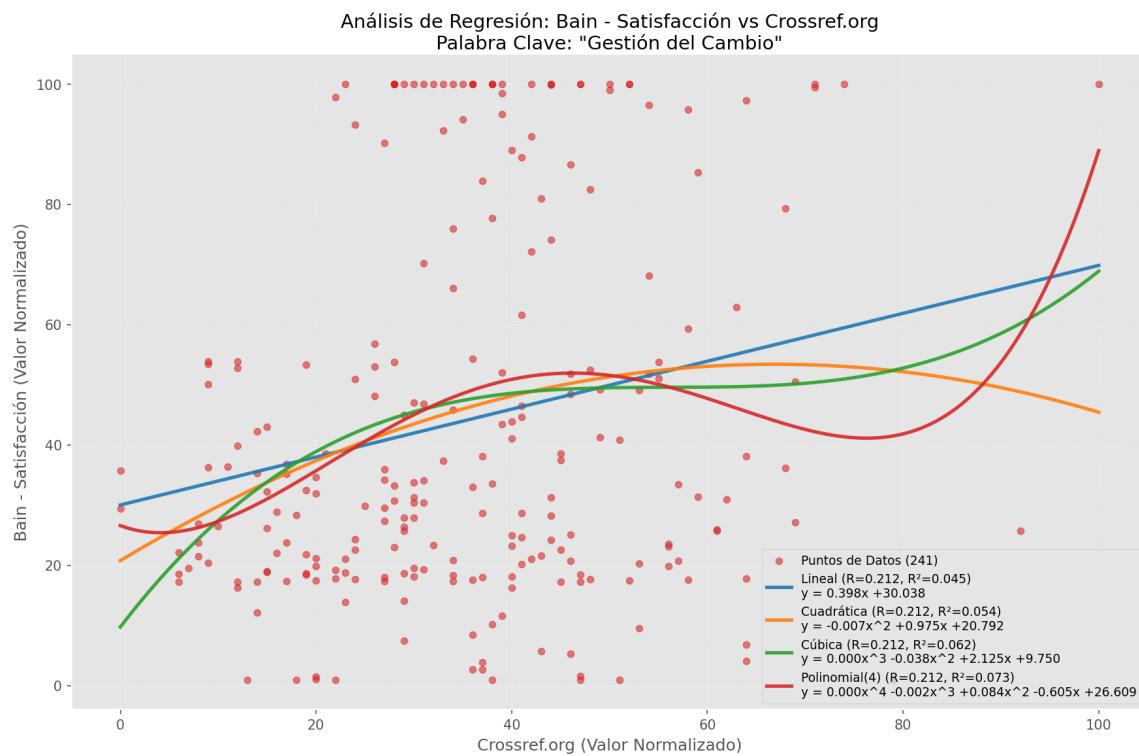


Figura: Análisis de Regresión: Bain - Satisfacción vs Crossref.org Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

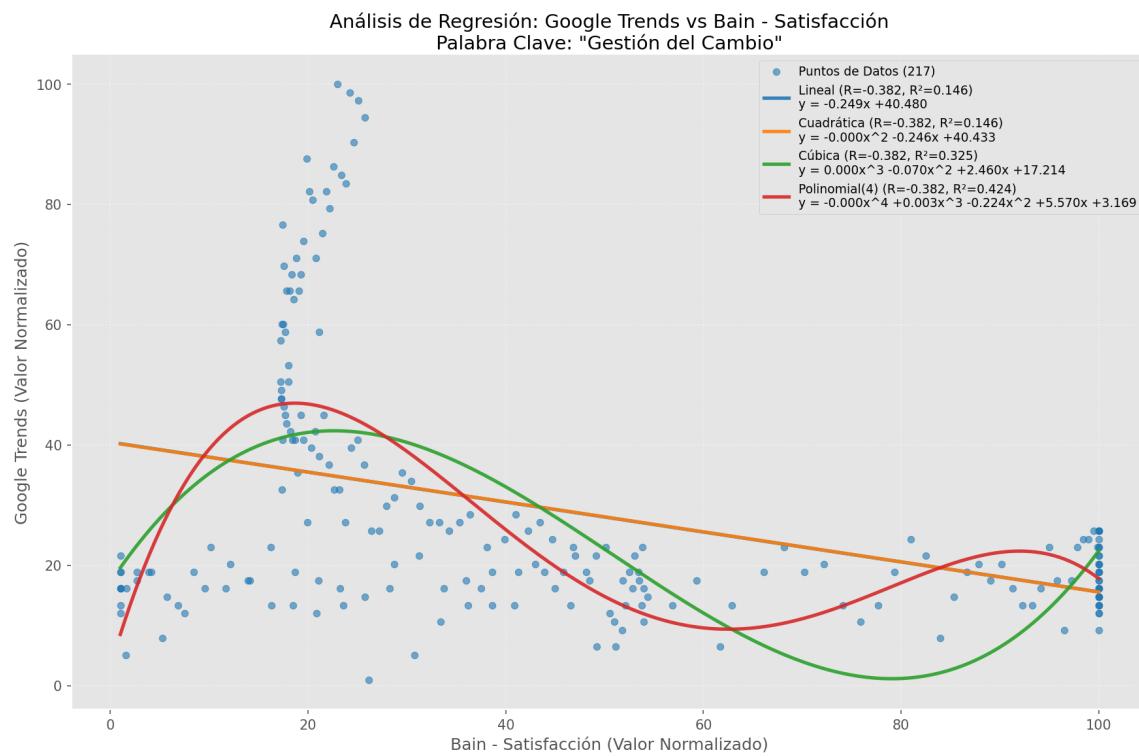


Figura: Análisis de Regresión: Google Trends vs Bain - Satisfacción Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

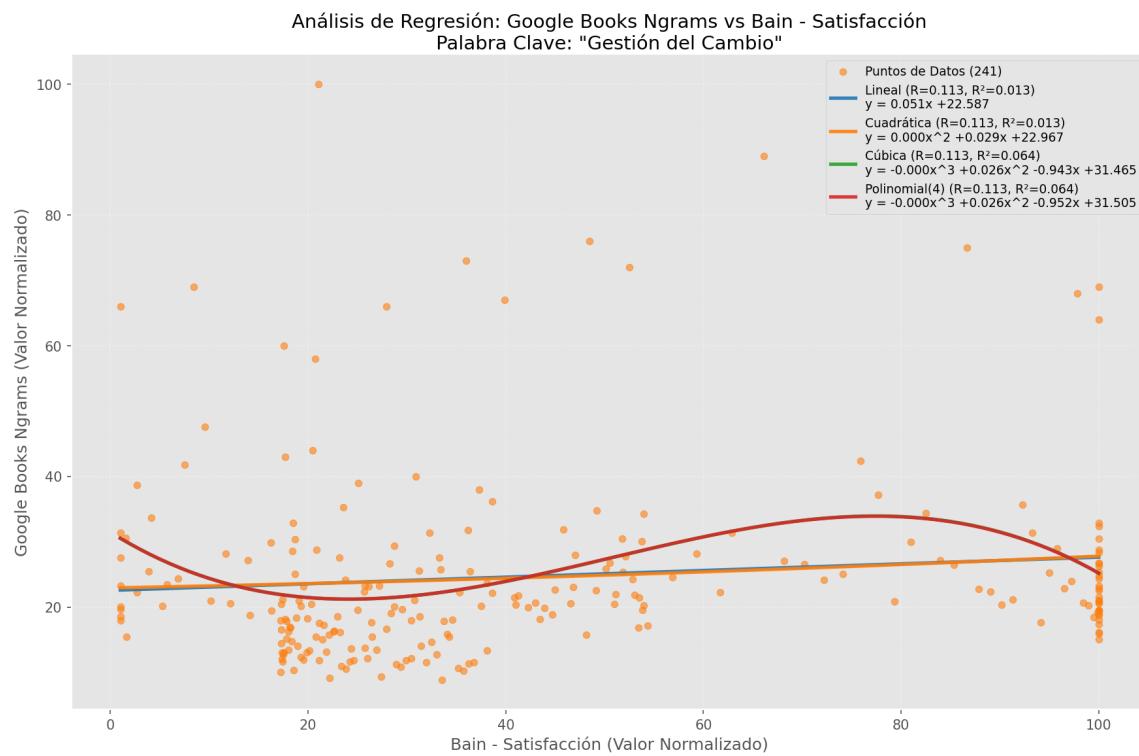


Figura: Análisis de Regresión: Google Books Ngrams vs Bain - Satisfacción Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

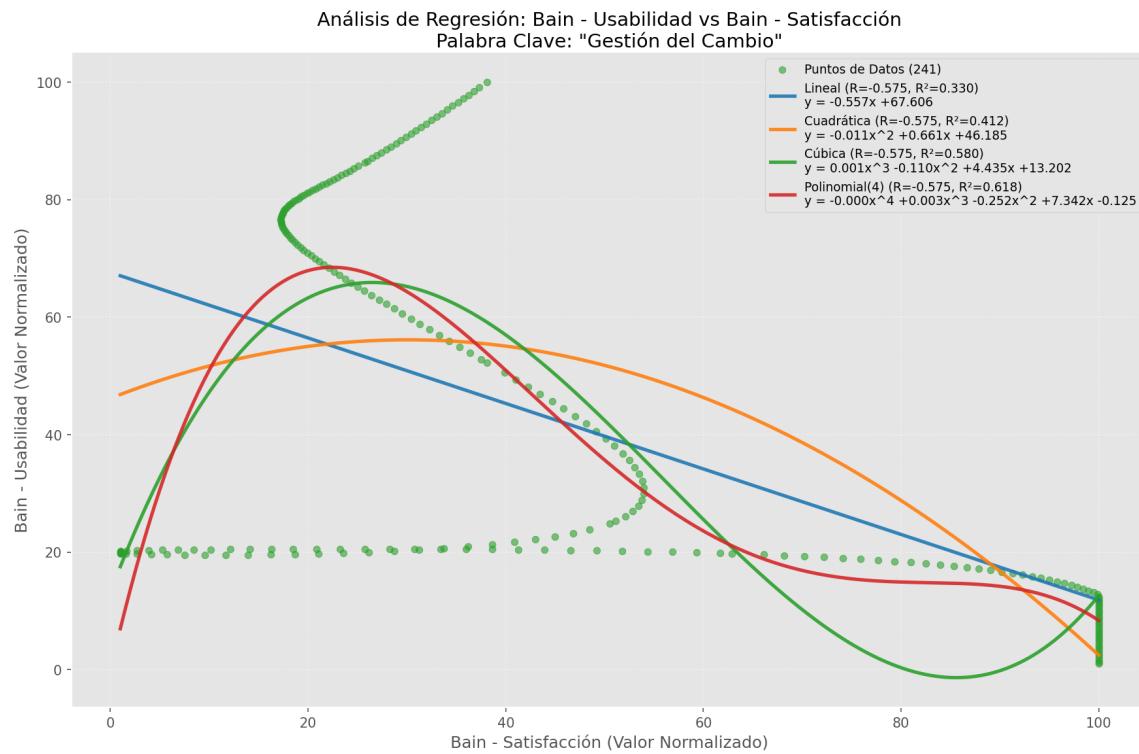


Figura: Análisis de Regresión: Bain - Usabilidad vs Bain - Satisfacción Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

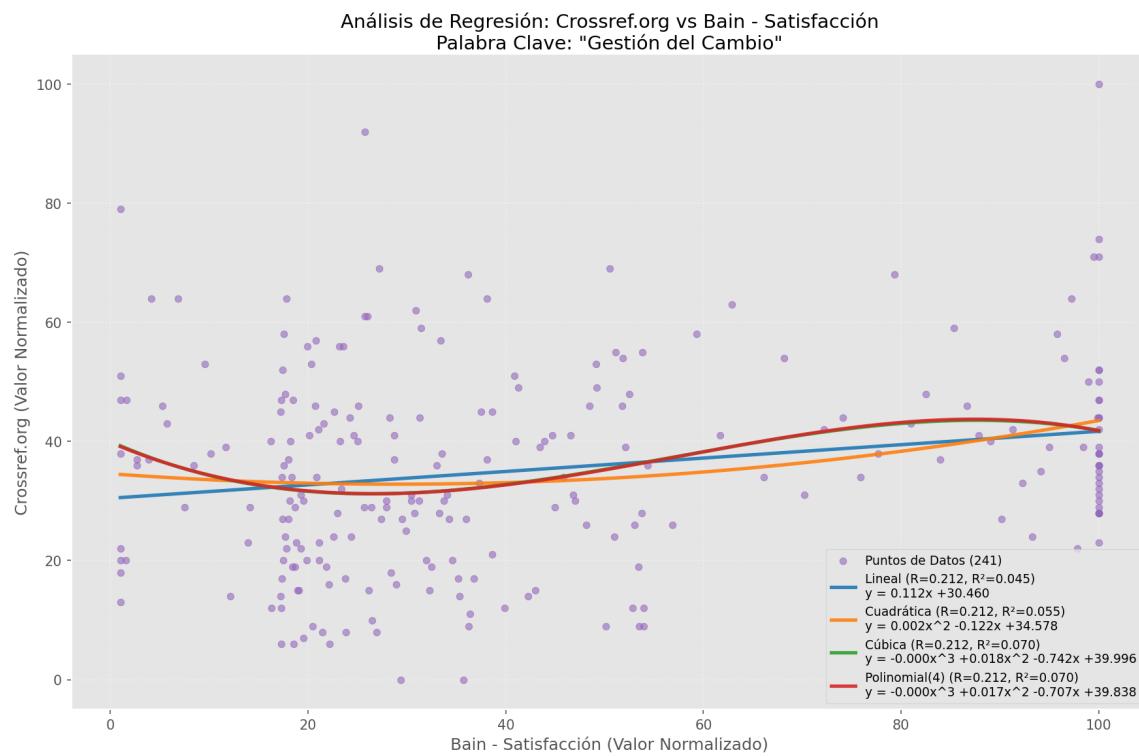


Figura: Análisis de Regresión: Crossref.org vs Bain - Satisfacción Palabra Clave: "Gestión del Cambio"

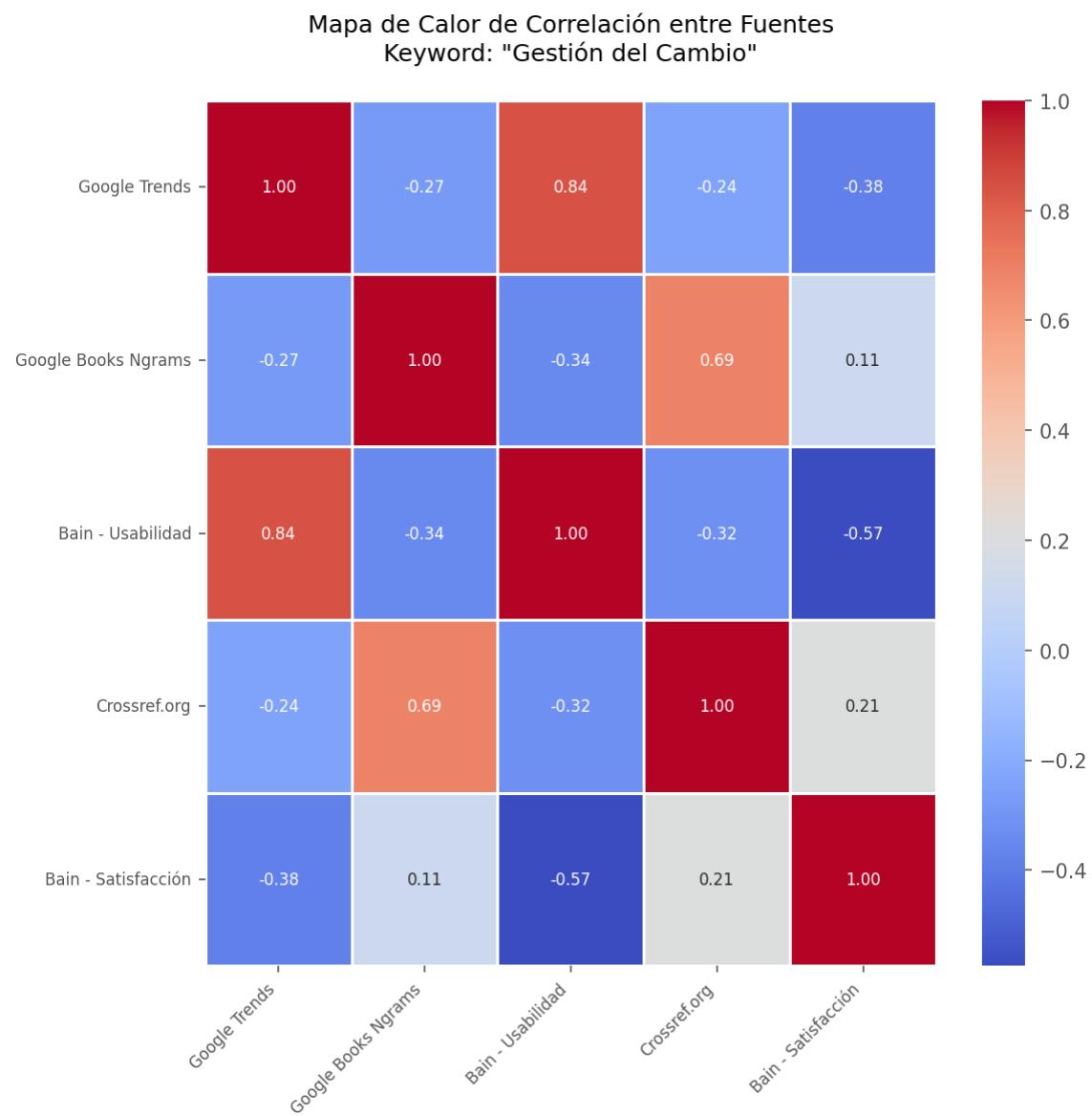


Figura: Mapa de Calor de Correlación entre Fuentes (Gestión del Cambio)

PCA Varianza Explicada para "Gestión del Cambio"
(Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción)

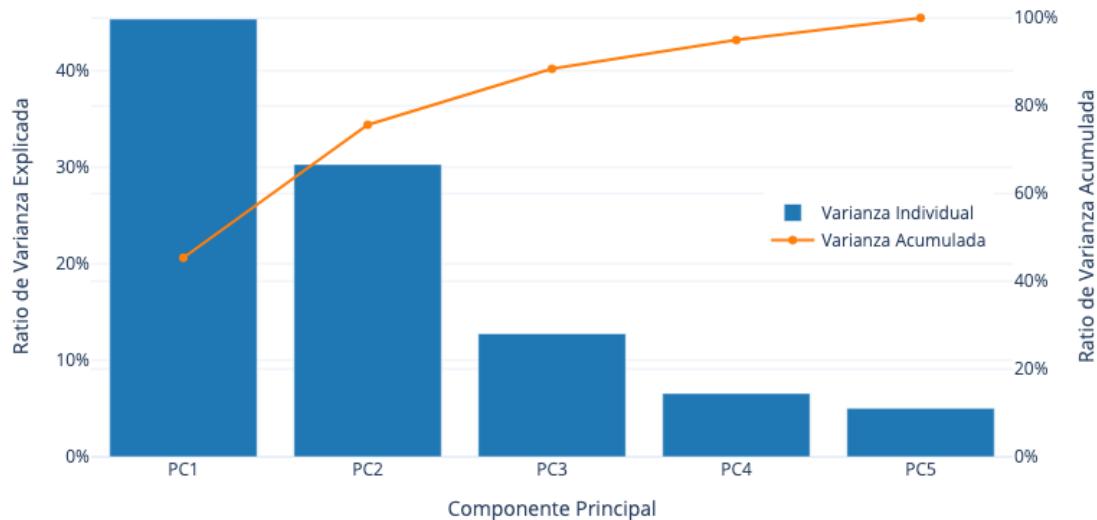


Figura: PCA Varianza Explicada para "Gestión del Cambio"
(Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción)

PCA Gráfico de Cargas PC1 vs PC2 para "Gestión del Cambio"
(Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción)

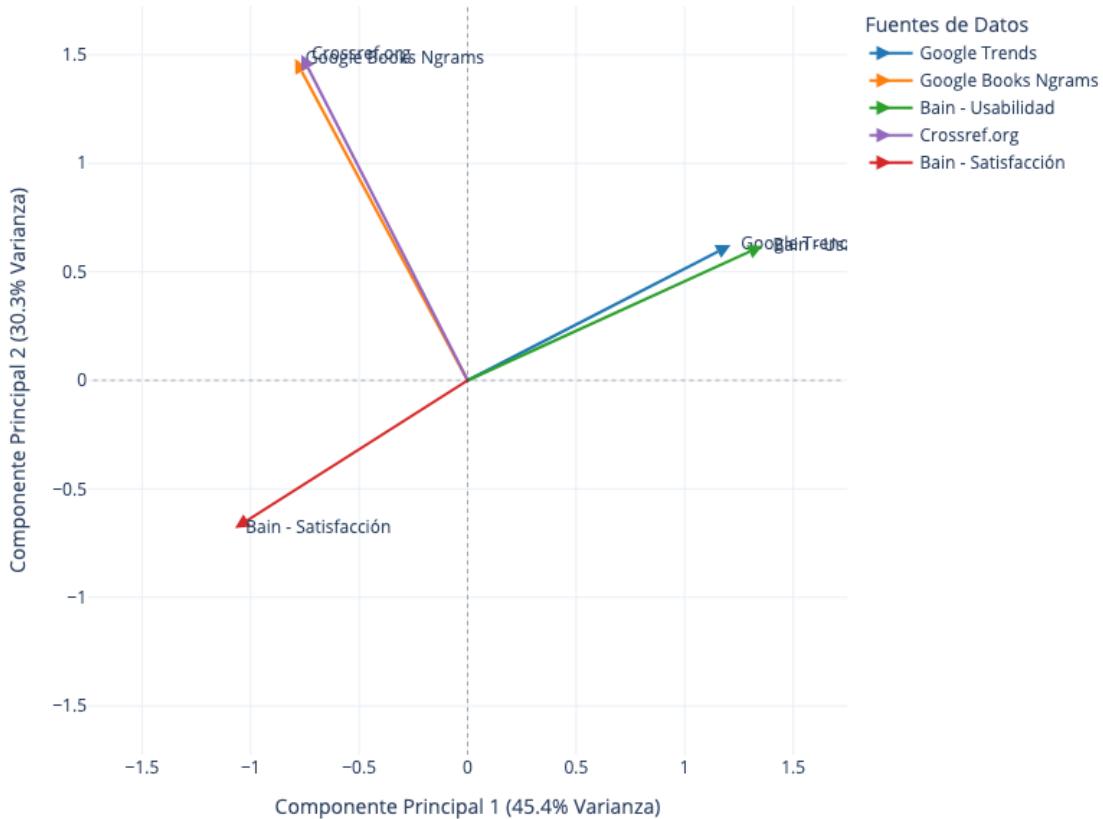


Figura: PCA Gráfico de Cargas PC1 vs PC2 para "Gestión del Cambio"
(Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción)

Datos

Herramientas Gerenciales:

Gestión del Cambio

Fuentes de Datos:

Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1950-01-01		0.0		0.0	
1950-02-01		0.0		0.0	
1950-03-01		0.0		0.0	
1950-04-01		0.0		0.0	
1950-05-01		0.0		0.0	
1950-06-01		0.0		0.0	
1950-07-01		0.0		0.0	
1950-08-01		0.0		0.0	
1950-09-01		0.0		0.0	
1950-10-01		0.0		0.0	
1950-11-01		0.0		0.0	
1950-12-01		0.0		0.0	
1951-01-01		0.0		0.0	
1951-02-01		0.0		0.0	
1951-03-01		0.0		0.0	
1951-04-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1951-05-01		0.0		0.0	
1951-06-01		0.0		0.0	
1951-07-01		0.0		0.0	
1951-08-01		0.0		0.0	
1951-09-01		0.0		0.0	
1951-10-01		0.0		0.0	
1951-11-01		0.0		0.0	
1951-12-01		0.0		0.0	
1952-01-01		0.0		0.0	
1952-02-01		0.0		0.0	
1952-03-01		0.0		0.0	
1952-04-01		0.0		0.0	
1952-05-01		0.0		0.0	
1952-06-01		0.0		0.0	
1952-07-01		0.0		0.0	
1952-08-01		0.0		0.0	
1952-09-01		0.0		0.0	
1952-10-01		0.0		0.0	
1952-11-01		0.0		0.0	
1952-12-01		0.0		0.0	
1953-01-01		0.0		0.0	
1953-02-01		0.0		0.0	
1953-03-01		0.0		0.0	
1953-04-01		0.0		0.0	
1953-05-01		0.0		0.0	
1953-06-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1953-07-01		0.0		0.0	
1953-08-01		0.0		0.0	
1953-09-01		0.0		0.0	
1953-10-01		0.0		0.0	
1953-11-01		0.0		0.0	
1953-12-01		0.0		0.0	
1954-01-01		0.0		0.0	
1954-02-01		0.0		0.0	
1954-03-01		0.0		0.0	
1954-04-01		0.0		0.0	
1954-05-01		0.0		0.0	
1954-06-01		0.0		0.0	
1954-07-01		0.0		0.0	
1954-08-01		0.0		0.0	
1954-09-01		0.0		0.0	
1954-10-01		0.0		0.0	
1954-11-01		0.0		0.0	
1954-12-01		0.0		0.0	
1955-01-01		0.0		0.0	
1955-02-01		0.0		0.0	
1955-03-01		0.0		0.0	
1955-04-01		0.0		0.0	
1955-05-01		0.0		0.0	
1955-06-01		0.0		0.0	
1955-07-01		0.0		0.0	
1955-08-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1955-09-01		0.0		0.0	
1955-10-01		0.0		0.0	
1955-11-01		0.0		0.0	
1955-12-01		0.0		0.0	
1956-01-01		0.0		0.0	
1956-02-01		0.0		0.0	
1956-03-01		0.0		0.0	
1956-04-01		0.0		0.0	
1956-05-01		0.0		0.0	
1956-06-01		0.0		0.0	
1956-07-01		0.0		0.0	
1956-08-01		0.0		0.0	
1956-09-01		0.0		0.0	
1956-10-01		0.0		0.0	
1956-11-01		0.0		0.0	
1956-12-01		0.0		0.0	
1957-01-01		0.0		0.0	
1957-02-01		0.0		0.0	
1957-03-01		0.0		0.0	
1957-04-01		0.0		0.0	
1957-05-01		0.0		0.0	
1957-06-01		0.0		0.0	
1957-07-01		0.0		0.0	
1957-08-01		0.0		0.0	
1957-09-01		0.0		0.0	
1957-10-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1957-11-01		0.0		0.0	
1957-12-01		0.0		0.0	
1958-01-01		0.0		0.0	
1958-02-01		0.0		0.0	
1958-03-01		0.0		0.0	
1958-04-01		0.0		0.0	
1958-05-01		0.0		0.0	
1958-06-01		0.0		0.0	
1958-07-01		0.0		0.0	
1958-08-01		0.0		0.0	
1958-09-01		0.0		0.0	
1958-10-01		0.0		0.0	
1958-11-01		0.0		0.0	
1958-12-01		0.0		0.0	
1959-01-01		0.0		0.0	
1959-02-01		0.0		0.0	
1959-03-01		0.0		0.0	
1959-04-01		0.0		0.0	
1959-05-01		0.0		0.0	
1959-06-01		0.0		0.0	
1959-07-01		0.0		0.0	
1959-08-01		0.0		0.0	
1959-09-01		0.0		0.0	
1959-10-01		0.0		0.0	
1959-11-01		0.0		0.0	
1959-12-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1960-01-01		0.0		0.0	
1960-02-01		0.0		0.0	
1960-03-01		0.0		0.0	
1960-04-01		0.0		0.0	
1960-05-01		0.0		0.0	
1960-06-01		0.0		0.0	
1960-07-01		0.0		0.0	
1960-08-01		0.0		0.0	
1960-09-01		0.0		0.0	
1960-10-01		0.0		0.0	
1960-11-01		0.0		0.0	
1960-12-01		0.0		0.0	
1961-01-01		0.0		0.0	
1961-02-01		0.0		0.0	
1961-03-01		0.0		0.0	
1961-04-01		0.0		0.0	
1961-05-01		0.0		0.0	
1961-06-01		0.0		0.0	
1961-07-01		0.0		0.0	
1961-08-01		0.0		0.0	
1961-09-01		0.0		0.0	
1961-10-01		0.0		0.0	
1961-11-01		0.0		0.0	
1961-12-01		0.0		0.0	
1962-01-01		0.0		0.0	
1962-02-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1962-03-01		0.0		0.0	
1962-04-01		0.0		0.0	
1962-05-01		0.0		0.0	
1962-06-01		0.0		0.0	
1962-07-01		0.0		0.0	
1962-08-01		0.0		0.0	
1962-09-01		0.0		0.0	
1962-10-01		0.0		0.0	
1962-11-01		0.0		0.0	
1962-12-01		0.0		0.0	
1963-01-01		0.0		0.0	
1963-02-01		0.0		0.0	
1963-03-01		0.0		0.0	
1963-04-01		0.0		0.0	
1963-05-01		0.0		0.0	
1963-06-01		0.0		0.0	
1963-07-01		0.0		0.0	
1963-08-01		0.0		0.0	
1963-09-01		0.0		0.0	
1963-10-01		0.0		0.0	
1963-11-01		0.0		0.0	
1963-12-01		0.0		0.0	
1964-01-01		0.0		0.0	
1964-02-01		0.0		0.0	
1964-03-01		0.0		0.0	
1964-04-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1964-05-01		0.0		0.0	
1964-06-01		0.0		0.0	
1964-07-01		0.0		0.0	
1964-08-01		0.0		0.0	
1964-09-01		0.0		0.0	
1964-10-01		0.0		0.0	
1964-11-01		0.0		0.0	
1964-12-01		0.0		0.0	
1965-01-01		0.0		0.0	
1965-02-01		0.0		0.0	
1965-03-01		0.0		0.0	
1965-04-01		0.0		0.0	
1965-05-01		0.0		0.0	
1965-06-01		0.0		0.0	
1965-07-01		0.0		0.0	
1965-08-01		0.0		0.0	
1965-09-01		0.0		0.0	
1965-10-01		0.0		0.0	
1965-11-01		0.0		0.0	
1965-12-01		0.0		0.0	
1966-01-01		0.0		0.0	
1966-02-01		0.0		0.0	
1966-03-01		0.0		0.0	
1966-04-01		0.0		0.0	
1966-05-01		0.0		0.0	
1966-06-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1966-07-01		0.0		0.0	
1966-08-01		0.0		0.0	
1966-09-01		0.0		0.0	
1966-10-01		0.0		0.0	
1966-11-01		0.0		0.0	
1966-12-01		0.0		0.0	
1967-01-01		0.0		0.0	
1967-02-01		0.0		0.0	
1967-03-01		0.0		0.0	
1967-04-01		0.0		0.0	
1967-05-01		0.0		0.0	
1967-06-01		0.0		0.0	
1967-07-01		0.0		0.0	
1967-08-01		0.0		0.0	
1967-09-01		0.0		0.0	
1967-10-01		0.0		0.0	
1967-11-01		0.0		0.0	
1967-12-01		0.0		0.0	
1968-01-01		0.0		0.0	
1968-02-01		0.0		0.0	
1968-03-01		0.0		0.0	
1968-04-01		0.0		0.0	
1968-05-01		0.0		0.0	
1968-06-01		0.0		0.0	
1968-07-01		0.0		0.0	
1968-08-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1968-09-01		0.0		0.0	
1968-10-01		0.0		0.0	
1968-11-01		0.0		0.0	
1968-12-01		0.0		0.0	
1969-01-01		0.0		0.0	
1969-02-01		0.0		0.0	
1969-03-01		0.0		0.0	
1969-04-01		0.0		0.0	
1969-05-01		0.0		0.0	
1969-06-01		0.0		0.0	
1969-07-01		0.0		0.0	
1969-08-01		0.0		0.0	
1969-09-01		0.0		0.0	
1969-10-01		0.0		0.0	
1969-11-01		0.0		0.0	
1969-12-01		0.0		0.0	
1970-01-01		0.35302989974...		5.0	
1970-02-01		1.0		0.0	
1970-03-01		0.30405465353...		0.0	
1970-04-01		0.29868923039...		0.0	
1970-05-01		0.27206290946...		0.0	
1970-06-01		0.28222872859...		0.0	
1970-07-01		0.47633189975...		0.0	
1970-08-01		0.41799868315...		0.0	
1970-09-01		0.23531746587...		0.0	
1970-10-01		0.33744262172...		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1970-11-01		0.38677743066...		0.0	
1970-12-01		0.30570770818...		0.0	
1971-01-01		0.0		0.0	
1971-02-01		0.0		0.0	
1971-03-01		0.0		0.0	
1971-04-01		0.0		0.0	
1971-05-01		0.0		0.0	
1971-06-01		0.0		0.0	
1971-07-01		0.0		0.0	
1971-08-01		0.0		0.0	
1971-09-01		0.0		0.0	
1971-10-01		0.0		0.0	
1971-11-01		0.0		0.0	
1971-12-01		0.0		0.0	
1972-01-01		0.35302989974...		0.0	
1972-02-01		1.0		0.0	
1972-03-01		0.30405465353...		0.0	
1972-04-01		0.29868923039...		0.0	
1972-05-01		0.27206290946...		0.0	
1972-06-01		0.28222872859...		0.0	
1972-07-01		0.47633189975...		0.0	
1972-08-01		0.41799868315...		0.0	
1972-09-01		0.23531746587...		0.0	
1972-10-01		0.33744262172...		0.0	
1972-11-01		0.38677743066...		0.0	
1972-12-01		0.30570770818...		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1973-01-01		0.0		0.0	
1973-02-01		0.0		0.0	
1973-03-01		0.0		0.0	
1973-04-01		0.0		0.0	
1973-05-01		0.0		0.0	
1973-06-01		0.0		0.0	
1973-07-01		0.0		0.0	
1973-08-01		0.0		0.0	
1973-09-01		0.0		0.0	
1973-10-01		0.0		0.0	
1973-11-01		0.0		0.0	
1973-12-01		0.0		0.0	
1974-01-01		0.35302989974...		0.0	
1974-02-01		1.0		0.0	
1974-03-01		0.30405465353...		0.0	
1974-04-01		0.29868923039...		0.0	
1974-05-01		0.27206290946...		0.0	
1974-06-01		0.28222872859...		0.0	
1974-07-01		0.47633189975...		0.0	
1974-08-01		0.41799868315...		0.0	
1974-09-01		0.23531746587...		0.0	
1974-10-01		0.33744262172...		0.0	
1974-11-01		0.38677743066...		33.0	
1974-12-01		0.30570770818...		0.0	
1975-01-01		0.0		0.0	
1975-02-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1975-03-01		0.0		0.0	
1975-04-01		0.0		0.0	
1975-05-01		0.0		0.0	
1975-06-01		0.0		0.0	
1975-07-01		0.0		0.0	
1975-08-01		0.0		0.0	
1975-09-01		0.0		0.0	
1975-10-01		0.0		0.0	
1975-11-01		0.0		0.0	
1975-12-01		0.0		0.0	
1976-01-01		0.35302989974...		0.0	
1976-02-01		1.0		0.0	
1976-03-01		0.30405465353...		0.0	
1976-04-01		0.29868923039...		0.0	
1976-05-01		0.27206290946...		0.0	
1976-06-01		0.28222872859...		0.0	
1976-07-01		0.47633189975...		0.0	
1976-08-01		0.41799868315...		0.0	
1976-09-01		0.23531746587...		0.0	
1976-10-01		0.33744262172...		0.0	
1976-11-01		0.38677743066...		0.0	
1976-12-01		0.30570770818...		0.0	
1977-01-01		0.0		0.0	
1977-02-01		0.0		0.0	
1977-03-01		0.0		0.0	
1977-04-01		0.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1977-05-01		0.0		0.0	
1977-06-01		0.0		0.0	
1977-07-01		0.0		0.0	
1977-08-01		0.0		0.0	
1977-09-01		0.0		0.0	
1977-10-01		0.0		0.0	
1977-11-01		0.0		0.0	
1977-12-01		0.0		0.0	
1978-01-01		0.35302989974...		5.0	
1978-02-01		1.0		30.0	
1978-03-01		0.30405465353...		0.0	
1978-04-01		0.29868923039...		0.0	
1978-05-01		0.27206290946...		0.0	
1978-06-01		0.28222872859...		0.0	
1978-07-01		0.47633189975...		0.0	
1978-08-01		0.41799868315...		0.0	
1978-09-01		0.23531746587...		0.0	
1978-10-01		0.33744262172...		0.0	
1978-11-01		0.38677743066...		0.0	
1978-12-01		0.30570770818...		0.0	
1979-01-01		0.35302989974...		0.0	
1979-02-01		1.0		0.0	
1979-03-01		0.30405465353...		0.0	
1979-04-01		0.29868923039...		0.0	
1979-05-01		0.27206290946...		0.0	
1979-06-01		0.28222872859...		24.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1979-07-01		0.47633189975...		0.0	
1979-08-01		0.41799868315...		0.0	
1979-09-01		0.23531746587...		0.0	
1979-10-01		0.33744262172...		0.0	
1979-11-01		0.38677743066...		0.0	
1979-12-01		0.30570770818...		0.0	
1980-01-01		0.35302989974...		4.0	
1980-02-01		1.0		0.0	
1980-03-01		0.30405465353...		0.0	
1980-04-01		0.29868923039...		0.0	
1980-05-01		0.27206290946...		0.0	
1980-06-01		0.28222872859...		0.0	
1980-07-01		0.47633189975...		0.0	
1980-08-01		0.41799868315...		0.0	
1980-09-01		0.23531746587...		0.0	
1980-10-01		0.33744262172...		0.0	
1980-11-01		0.38677743066...		0.0	
1980-12-01		0.30570770818...		0.0	
1981-01-01		0.35302989974...		4.0	
1981-02-01		1.0		0.0	
1981-03-01		0.30405465353...		0.0	
1981-04-01		0.29868923039...		0.0	
1981-05-01		0.27206290946...		0.0	
1981-06-01		0.28222872859...		0.0	
1981-07-01		0.47633189975...		0.0	
1981-08-01		0.41799868315...		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1981-09-01		0.23531746587...		22.0	
1981-10-01		0.33744262172...		0.0	
1981-11-01		0.38677743066...		0.0	
1981-12-01		0.30570770818...		0.0	
1982-01-01		0.70605979948...		0.0	
1982-02-01		2.0		27.0	
1982-03-01		0.60810930707...		0.0	
1982-04-01		0.59737846079...		0.0	
1982-05-01		0.54412581893...		0.0	
1982-06-01		0.56445745719...		0.0	
1982-07-01		0.95266379950...		0.0	
1982-08-01		0.83599736631...		0.0	
1982-09-01		0.47063493175...		21.0	
1982-10-01		0.67488524345...		0.0	
1982-11-01		0.77355486133...		0.0	
1982-12-01		0.61141541636...		0.0	
1983-01-01		0.35302989974...		4.0	
1983-02-01		1.0		25.0	
1983-03-01		0.30405465353...		20.0	
1983-04-01		0.29868923039...		0.0	
1983-05-01		0.27206290946...		25.0	
1983-06-01		0.28222872859...		0.0	
1983-07-01		0.47633189975...		0.0	
1983-08-01		0.41799868315...		0.0	
1983-09-01		0.23531746587...		0.0	
1983-10-01		0.33744262172...		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1983-11-01		0.38677743066...		0.0	
1983-12-01		0.30570770818...		0.0	
1984-01-01		0.70605979948...		0.0	
1984-02-01		2.0		0.0	
1984-03-01		0.60810930707...		0.0	
1984-04-01		0.59737846079...		0.0	
1984-05-01		0.54412581893...		23.0	
1984-06-01		0.56445745719...		0.0	
1984-07-01		0.95266379950...		0.0	
1984-08-01		0.83599736631...		0.0	
1984-09-01		0.47063493175...		0.0	
1984-10-01		0.67488524345...		0.0	
1984-11-01		0.77355486133...		0.0	
1984-12-01		0.61141541636...		0.0	
1985-01-01		1.05908969922...		3.0	
1985-02-01		3.0		0.0	
1985-03-01		0.91216396060...		0.0	
1985-04-01		0.89606769118...		0.0	
1985-05-01		0.81618872840...		0.0	
1985-06-01		0.84668618578...		0.0	
1985-07-01		1.42899569925...		0.0	
1985-08-01		1.25399604947...		0.0	
1985-09-01		0.70595239762...		0.0	
1985-10-01		1.01232786517...		0.0	
1985-11-01		1.16033229200...		0.0	
1985-12-01		0.91712312455...		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1986-01-01		0.70605979948...		0.0	
1986-02-01		2.0		0.0	
1986-03-01		0.60810930707...		0.0	
1986-04-01		0.59737846079...		0.0	
1986-05-01		0.54412581893...		0.0	
1986-06-01		0.56445745719...		0.0	
1986-07-01		0.95266379950...		0.0	
1986-08-01		0.83599736631...		0.0	
1986-09-01		0.47063493175...		0.0	
1986-10-01		0.67488524345...		0.0	
1986-11-01		0.77355486133...		0.0	
1986-12-01		0.61141541636...		0.0	
1987-01-01		1.05908969922...		0.0	
1987-02-01		3.0		0.0	
1987-03-01		0.91216396060...		0.0	
1987-04-01		0.89606769118...		0.0	
1987-05-01		0.81618872840...		0.0	
1987-06-01		0.84668618578...		0.0	
1987-07-01		1.42899569925...		0.0	
1987-08-01		1.25399604947...		0.0	
1987-09-01		0.70595239762...		0.0	
1987-10-01		1.01232786517...		0.0	
1987-11-01		1.16033229200...		0.0	
1987-12-01		0.91712312455...		0.0	
1988-01-01		1.41211959897...		0.0	
1988-02-01		4.0		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1988-03-01		1.21621861414...		0.0	
1988-04-01		1.19475692158...		0.0	
1988-05-01		1.08825163787...		0.0	
1988-06-01		1.12891491438...		0.0	
1988-07-01		1.90532759900...		0.0	
1988-08-01		1.67199473263...		0.0	
1988-09-01		0.94126986350...		16.0	
1988-10-01		1.34977048690...		0.0	
1988-11-01		1.54710972266...		0.0	
1988-12-01		1.22283083273...		0.0	
1989-01-01		1.41211959897...		5.0	
1989-02-01		4.0		0.0	
1989-03-01		1.21621861414...		0.0	
1989-04-01		1.19475692158...		0.0	
1989-05-01		1.08825163787...		0.0	
1989-06-01		1.12891491438...		0.0	
1989-07-01		1.90532759900...		0.0	
1989-08-01		1.67199473263...		0.0	
1989-09-01		0.94126986350...		0.0	
1989-10-01		1.34977048690...		0.0	
1989-11-01		1.54710972266...		0.0	
1989-12-01		1.22283083273...		22.0	
1990-01-01		2.47120929819...		5.0	
1990-02-01		7.00000000000...		0.0	
1990-03-01		2.12838257474...		0.0	
1990-04-01		2.09082461276...		16.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1990-05-01		1.90444036628...		0.0	
1990-06-01		1.97560110016...		46.0	
1990-07-01		3.33432329826...		0.0	
1990-08-01		2.92599078211...		0.0	
1990-09-01		1.64722226113...		0.0	
1990-10-01		2.36209835208...		0.0	
1990-11-01		2.70744201467...		18.0	
1990-12-01		2.13995395729...		11.0	
1991-01-01		2.11817939845...		2.0	
1991-02-01		6.0		0.0	
1991-03-01		1.82432792121...		0.0	
1991-04-01		1.79213538237...		15.0	
1991-05-01		1.63237745681...		0.0	
1991-06-01		1.69337237157...		0.0	
1991-07-01		2.85799139851...		0.0	
1991-08-01		2.50799209895...		0.0	
1991-09-01		1.41190479525...		0.0	
1991-10-01		2.02465573035...		30.0	
1991-11-01		2.32066458400...		0.0	
1991-12-01		1.83424624910...		0.0	
1992-01-01		3.53029899742...		5.0	
1992-02-01		10.0		0.0	
1992-03-01		3.04054653535...		13.0	
1992-04-01		2.98689230395...		0.0	
1992-05-01		2.72062909469...		0.0	
1992-06-01		2.82228728595...		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1992-07-01		4.76331899752...		0.0	
1992-08-01		4.17998683159...		0.0	
1992-09-01		2.35317465876...		13.0	
1992-10-01		3.37442621725...		0.0	
1992-11-01		3.86777430667...		0.0	
1992-12-01		3.05707708184...		0.0	
1993-01-01		3.53029899742...		7.0	
1993-02-01		10.0		33.0	
1993-03-01		3.04054653535...		0.0	
1993-04-01		2.98689230395...		13.0	
1993-05-01		2.72062909469...		14.0	
1993-06-01		2.82228728595...		13.0	
1993-07-01		4.76331899752...		0.0	
1993-08-01		4.17998683159...		16.0	
1993-09-01		2.35317465876...		0.0	
1993-10-01		3.37442621725...		0.0	
1993-11-01		3.86777430667...		0.0	
1993-12-01		3.05707708184...		0.0	
1994-01-01		7.41362789459...		5.0	
1994-02-01		21.0		0.0	
1994-03-01		6.38514772424...		0.0	
1994-04-01		6.27247383830...		0.0	
1994-05-01		5.71332109886...		0.0	
1994-06-01		5.92680330050...		0.0	
1994-07-01		10.0029698947...		0.0	
1994-08-01		8.77797234635...		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1994-09-01		4.94166678340...		11.0	
1994-10-01		7.08629505624...		27.0	
1994-11-01		8.12232604401...		0.0	
1994-12-01		6.41986187187...		9.0	
1995-01-01		6.35453819536...		21.0	
1995-02-01		18.0		14.0	
1995-03-01		5.47298376364...		0.0	
1995-04-01		5.37640614712...		24.0	
1995-05-01		4.89713237045...		0.0	
1995-06-01		5.08011711471...		23.0	
1995-07-01		8.57397419553...		0.0	
1995-08-01		7.52397629687...		0.0	
1995-09-01		4.23571438577...		22.0	
1995-10-01		6.07396719106...		0.0	
1995-11-01		6.96199375201...		0.0	
1995-12-01		5.50273874732...		0.0	
1996-01-01		7.06059799485...		20.0	
1996-02-01		20.0		0.0	
1996-03-01		6.08109307071...		0.0	
1996-04-01		5.97378460791...		11.0	
1996-05-01		5.44125818939...		12.0	
1996-06-01		5.64457457191...		0.0	
1996-07-01		9.52663799504...		0.0	
1996-08-01		8.35997366319...		13.0	
1996-09-01		4.70634931753...		32.0	
1996-10-01		6.74885243451...		0.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1996-11-01		7.73554861334...		13.0	
1996-12-01		6.11415416368...		9.0	
1997-01-01		8.11968769408...		23.0	
1997-02-01		23.0000000000...		26.0	
1997-03-01		6.99325703131...		0.0	
1997-04-01		6.86985229910...		0.0	
1997-05-01		6.25744691780...		0.0	
1997-06-01		6.49126075769...		0.0	
1997-07-01		10.9556336942...		0.0	
1997-08-01		9.61396971267...		26.0	
1997-09-01		5.41230171516...		20.0	
1997-10-01		7.76118029969...		23.0	
1997-11-01		8.89588090535...		12.0	
1997-12-01		7.03127728824...		17.0	
1998-01-01		7.41362789459...		30.0	
1998-02-01		21.0		13.0	
1998-03-01		6.38514772424...		0.0	
1998-04-01		6.27247383830...		0.0	
1998-05-01		5.71332109886...		0.0	
1998-06-01		5.92680330050...		0.0	
1998-07-01		10.0029698947...		0.0	
1998-08-01		8.77797234635...		25.0	
1998-09-01		4.94166678340...		19.0	
1998-10-01		7.08629505624...		11.0	
1998-11-01		8.12232604401...		0.0	
1998-12-01		6.41986187187...		16.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
1999-01-01		9.88483719279...		28.0	
1999-02-01		28.0000000000...		0.0	
1999-03-01		8.51353029899...		39.0	
1999-04-01		8.36329845107...		10.0	
1999-05-01		7.61776146514...		0.0	
1999-06-01		7.90240440067...		0.0	
1999-07-01		13.3372931930...		0.0	
1999-08-01		11.7039631284...		0.0	
1999-09-01		6.58888904454...		38.0	
1999-10-01		9.44839340832...		0.0	
1999-11-01		10.8297680586...		0.0	
1999-12-01		8.55981582916...		23.0	
2000-01-01		11.6499866915...		32.0	
2000-02-01		33.0		10.0	
2000-03-01		10.0338035666...		27.0	
2000-04-01		9.85674460305...		28.0	
2000-05-01		8.97807601249...		0.0	
2000-06-01		9.31354804365...		45.0	
2000-07-01		15.7189526918...		30.0	
2000-08-01		13.7939565442...		0.0	
2000-09-01		7.76547637392...		44.0	
2000-10-01		11.1356065169...		10.0	
2000-11-01		12.7636552120...		0.0	
2000-12-01		10.0883543700...		22.0	
2001-01-01		9.53180729305...		50.0	
2001-02-01		27.0000000000...		11.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2001-03-01		8.20947564546...		52.0	
2001-04-01		8.06460922068...		9.0	
2001-05-01		7.34569855567...		0.0	
2001-06-01		7.62017567207...		43.0	
2001-07-01		12.8609612933...		62.0	
2001-08-01		11.2859644453...		55.0	
2001-09-01		6.35357157866...		18.0	
2001-10-01		9.11095078660...		9.0	
2001-11-01		10.4429906280...		10.0	
2001-12-01		8.25410812098...		28.0	
2002-01-01		13.4151361902...	100.0	37.0	38.125
2002-02-01		38.0	99.0735306209...	33.0	37.3271756761...
2002-03-01		11.5540768343...	98.4603976517...	17.0	36.7987629305...
2002-04-01		11.3501907550...	97.8280914400...	9.0	36.2531821334...
2002-05-01		10.3383905598...	97.1981210163...	0.0	35.7086804665...
2002-06-01		10.7246916866...	96.5711353186...	17.0	35.1655577379...
2002-07-01		18.1006121905...	95.9478488834...	20.0	34.6241440623...
2002-08-01		15.8839499600...	95.3188031365...	31.0	34.0759145715...
2002-09-01		8.94206370330...	94.7049716135...	38.0	33.5388690493...
2002-10-01		12.8228196255...	94.0968957404...	36.0	33.0044826275...
2002-11-01		14.6975423653...	93.4951872828...	19.0	32.4730379409...
2002-12-01		11.6168929110...	92.9005979495...	20.0	31.9448822776...
2003-01-01		14.1211959897...	92.3041956741...	59.0	31.4117340151...
2003-02-01		40.0	91.7446724084...	62.0	30.9080888614...
2003-03-01		12.1621861414...	91.1938097411...	30.0	30.4084448895...
2003-04-01		11.9475692158...	90.6337771453...	25.0	29.8962543801...

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2003-05-01		10.8825163787...	90.0842388315...	0.0	29.3889122113...
2003-06-01		11.2891491438...	89.545755058614	16.0	28.8866772215...
2003-07-01		19.0532759900...	89.0191290420...	18.0	28.3899204951...
2003-08-01		16.7199473263...	88.4966205508...	29.0	27.8909110353...
2003-09-01		9.41269863506...	87.9957664347...	27.0	27.4060608831...
2003-10-01		13.4977048690...	87.5088264626...	8.0	26.9276390417...
2003-11-01		15.4710972266...	87.0363237207...	10.0	26.4558871761...
2003-12-01		12.2283083273...	86.5790985972...	61.0	25.9911935443...
2004-01-01	94.5	13.7681660899...	86.3448275862...	61.0	25.75
2004-02-01	97.25	39.0	85.7119445139...	46.0	25.0840997521...
2004-03-01	90.375	11.8581314878...	85.3081819549...	41.0	24.6497543322...
2004-04-01	98.625	11.6488799854...	84.9119126590...	44.0	24.2165591938...
2004-05-01	83.5	10.6104534693...	84.5294671999...	8.0	23.7923568780...
2004-06-01	84.875	11.0069204152...	84.1599823843...	32.0	23.3774655333...
2004-07-01	100.0	18.5769440903...	83.8028798678...	28.0	22.9724079450...
2004-08-01	86.25	16.3019486432...	83.4517699098...	24.0	22.5711358967...
2004-09-01	79.375	9.17738116918...	83.1172578692...	6.0	22.1870141148...
2004-10-01	82.125	13.1602622473...	82.7929540053...	19.0	21.8139943829...
2004-11-01	75.25	15.0843197960...	82.478034425403	8.0	21.4523719231...
2004-12-01	58.75	11.9226006191...	82.1718814844...	23.0	21.1026924470...
2005-01-01	71.125	15.5333155886...	81.8688814077...	57.0	20.7598501535...
2005-02-01	80.75	44.0	81.5874791289...	9.0	20.4456897156...
2005-03-01	82.125	13.3784047555...	81.3123369619...	41.0	20.1440165692...
2005-04-01	87.625	13.1423261374...	81.0335825113...	20.0	19.8452844408...
2005-05-01	73.875	11.9707680166...	80.7600263032...	7.0	19.5605769519...
2005-06-01	68.375	12.4180640582...	80.4908989005...	31.0	19.2901575573...

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2005-07-01	65.625	20.9586035890...	80.2255282025...	15.0	19.0346037360...
2005-08-01	71.125	18.3919420590...	79.9588868658...	23.0	18.7904006416...
2005-09-01	64.25	10.3539684985...	79.6988554549...	6.0	18.5658462603...
2005-10-01	68.375	14.8474753559...	79.4404066264...	34.0	18.3574257458...
2005-11-01	65.625	17.0182069493...	79.1828102438...	30.0	18.1653796266...
2005-12-01	53.25	13.4511391601...	78.9253549058...	27.0	17.9903083079...
2006-01-01	65.625	15.1802856889...	78.6630837559...	64.0	17.8300509064...
2006-02-01	58.75	43.0000000000...	78.4122782261...	24.0	17.6944016459...
2006-03-01	69.75	13.0743501020...	78.1595713852...	36.0	17.5760007153...
2006-04-01	60.125	12.8436369070...	77.8956684552...	20.0	17.4716211561...
2006-05-01	76.625	11.6987051071...	77.6283381732...	27.0	17.3862980531...
2006-06-01	60.125	12.1358353296...	77.3569048587...	17.0	17.3202401677...
2006-07-01	47.75	20.4822716893...	77.0806026545...	47.0	17.2740796723...
2006-08-01	57.375	17.9739433758...	76.7940836090...	14.0	17.2478168871...
2006-09-01	50.5	10.1186510326...	76.5058695031...	45.0	17.2427194654...
2006-10-01	49.125	14.5100327342...	76.2106123851...	12.0	17.2587877274...
2006-11-01	47.75	16.6314295186...	75.9076758752...	6.0	17.2962075079...
2006-12-01	32.625	13.1454314519...	75.5962548154...	34.0	17.3556339057...
2007-01-01	40.875	21.1817939845...	75.270366262195	52.0	17.4388327512...
2007-02-01	46.375	60.0	74.9508601675...	58.0	17.5396206351...
2007-03-01	45.0	18.2432792121...	74.6212913385...	48.0	17.6624178873...
2007-04-01	43.625	17.9213538237...	74.2695766043...	22.0	17.8122804563...
2007-05-01	50.5	16.3237745681...	73.9058089237...	37.0	17.9862312984...
2007-06-01	42.25	16.9337237157...	73.5294063727...	40.0	18.1844244812...
2007-07-01	40.875	28.5799139851...	73.139509337623	19.0	18.4075468709...
2007-08-01	40.875	25.0799209895...	72.7287662532...	19.0	18.6600957499...

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2007-09-01	35.375	14.1190479525...	72.3097061275...	15.0	18.9343448469...
2007-10-01	45.0	20.2465573035...	71.8749773954...	22.0	19.2347914445...
2007-11-01	40.875	23.2066458400...	71.4240374333...	30.0	19.5615666837...
2007-12-01	27.125	18.3424624910...	70.9559873270...	56.0	19.9153803571...
2008-01-01	39.5	20.4757341850...	70.4621350403...	53.0	20.3029068047...
2008-02-01	42.25	58.0	69.9661642596...	46.0	20.7050566595...
2008-03-01	38.125	17.6351699050...	69.4514430190...	20.0	21.1347398534...
2008-04-01	45.0	17.3239753629...	68.9085902862...	43.0	21.5996770097...
2008-05-01	36.75	15.7796487492...	68.3450353809...	16.0	22.0937480417...
2008-06-01	32.625	16.3692662585...	67.7602903922...	45.0	22.6170521736...
2008-07-01	32.625	27.6272501856...	67.1534016933...	56.0	23.1703311150...
2008-08-01	27.125	24.2439236232...	66.5133186880...	17.0	23.7635772656...
2008-09-01	39.5	13.6484130208...	65.8599684462...	24.0	24.3780741197...
2008-10-01	40.875	19.5716720601...	65.1823003718...	40.0	25.0238140769...
2008-11-01	36.75	22.4330909787...	64.4798658546...	29.0	25.7008734348...
2008-12-01	25.75	17.7310470747...	63.7516719670...	29.0	26.4100168296...
2009-01-01	25.75	23.2999733830...	62.9846202301...	69.0	27.1638263934...
2009-02-01	29.875	66.0	62.2289523512...	30.0	27.9123112106...
2009-03-01	31.25	20.0676071333...	61.4468765319...	41.0	28.6923405168...
2009-04-01	35.375	19.7134892061...	60.6106040760...	27.0	29.5314630004...
2009-05-01	34.0	17.9561520249...	59.7450038532...	31.0	30.4047511767...
2009-06-01	29.875	18.6270960873...	58.8496817092...	44.0	31.3122495759...
2009-07-01	27.125	31.4379053836...	57.9235902605...	15.0	32.2547546015...
2009-08-01	27.125	27.5879130885...	56.9503046757...	28.0	33.2487218974...
2009-09-01	25.75	15.5309527478...	55.9605004953...	27.0	34.2625084694...
2009-10-01	27.125	22.2712130339...	54.9377528879...	14.0	35.3125699612...

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2009-11-01	28.5	25.5273104240...	53.8817069997...	11.0	36.3989279770...
2009-12-01	16.125	20.1767087401...	52.7912761467...	45.0	37.5224018465...
2010-01-01	23.0	23.6530032827...	52.2068965517...	64.0	38.125
2010-02-01	24.375	67.0000000000...	50.5275842681...	12.0	39.8545518763...
2010-03-01	28.5	20.3716617868...	49.3800299272...	40.0	41.0269629951...
2010-04-01	25.75	20.0121784365...	48.1693853055...	14.0	42.2484201860...
2010-05-01	27.125	18.2282149344...	46.9379546061...	39.0	43.4681627607...
2010-06-01	24.375	18.9093248158...	45.6902069148...	41.0	44.6748141849...
2010-07-01	18.875	31.9142372833...	44.4302527019...	34.0	45.8567102072...
2010-08-01	21.625	28.0059117717...	43.1416327144...	30.0	47.0210151167...
2010-09-01	18.875	15.7662702137...	41.8702051169...	26.0	48.1186502978...
2010-10-01	21.625	22.6086556556...	40.5995106564...	53.0	49.1567800396...
2010-11-01	23.0	25.9140878547...	39.3337845139...	9.0	50.1246559693...
2010-12-01	10.625	20.4824164483...	38.0773710645...	24.0	51.0099856741...
2011-01-01	17.5	25.4181527814...	36.8142218743...	54.0	51.8141243098...
2011-02-01	18.875	72.0	35.6290889453...	48.0	52.4795373299...
2011-03-01	21.625	21.8919350545...	34.4648778165...	26.0	53.0343235734...
2011-04-01	17.5	21.5056245884...	33.2866744359...	9.0	53.4838481197...
2011-05-01	23.0	19.5885294818...	32.1390216661...	55.0	53.7937910539...
2011-06-01	16.125	20.3204684588...	31.0258305851...	12.0	53.9542743962...
2011-07-01	10.625	34.2958967821...	29.9517696709...	9.0	53.9521353408...
2011-08-01	13.375	30.0959051875...	28.9042686867...	28.0	53.7728676510...
2011-09-01	18.875	16.9428575431...	27.9214077646...	19.0	53.4107337627...
2011-10-01	16.125	24.2958687642...	26.9906166679...	12.0	52.8512274394...
2011-11-01	13.375	27.8479750080...	26.1155725701...	39.0	52.0850988625...
2011-12-01	6.5	22.0109549892...	25.3011778538...	55.0	51.0985570649...

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2012-01-01	12.0	26.8302723804...	24.8965517241...	69.0	50.5
2012-02-01	17.5	76.0	23.8655303342...	46.0	48.4436220281...
2012-03-01	23.0	23.1081536687...	23.2532406223...	31.0	46.8244170306...
2012-04-01	16.125	22.7003815100...	22.6897385229...	29.0	44.9959266903...
2012-05-01	20.25	20.6767811196...	22.1837716207...	15.0	43.0018405595...
2012-06-01	13.375	21.4493833732...	21.7319538065...	51.0	40.8646565440...
2012-07-01	13.375	36.2012243811...	21.3320890608...	45.0	38.6037275413...
2012-08-01	13.375	31.7678999201...	20.9756138412...	68.0	36.2014033077...
2012-09-01	16.125	17.8841274066...	20.6712362841...	30.0	33.7561035752...
2012-10-01	21.625	25.6456392511...	20.4103928469...	30.0	31.2501781000...
2012-11-01	20.25	29.3950847307...	20.1898496061...	37.0	28.7049838093...
2012-12-01	1.0	23.2337858220...	20.0072583566...	15.0	26.1410145795...
2013-01-01	13.375	35.3029899742...	19.8573878907...	56.0	23.5373731146...
2013-02-01	17.5	99.9999999999...	19.7454188026...	42.0	21.0813860884...
2013-03-01	18.875	30.4054653535...	19.6614800740...	29.0	18.6667078974...
2013-04-01	23.0	29.8689230395...	19.6006987116...	40.0	16.2323219955...
2013-05-01	17.5	27.2062909469...	19.5640512838...	23.0	13.8827590449...
2013-06-01	16.125	28.2228728595...	19.5485147384...	39.0	11.6377950086...
2013-07-01	16.125	47.6331899752...	19.5515299989...	53.0	9.51950472704...
2013-08-01	12.0	41.7998683159...	19.5705905513...	29.0	7.51668152147...
2013-09-01	14.75	23.5317465876...	19.6022904749...	43.0	5.71485799381...
2013-10-01	18.875	33.7442621725...	19.6441232559...	64.0	4.10282746537...
2013-11-01	17.5	38.6777430667...	19.6932180277...	37.0	2.69922492048...
2013-12-01	5.125	30.5707708184...	19.7468635281...	20.0	1.52726617824...
2014-01-01	16.125	23.2999733830...	19.7758620689...	51.0	1.0
2014-02-01	18.875	66.0	19.8571839284...	13.0	1.0

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2014-03-01	21.625	20.0676071333...	19.9109987677...	18.0	1.0
2014-04-01	16.125	19.7134892061...	19.9662513130...	38.0	1.0
2014-05-01	18.875	17.9561520249...	20.0208244160...	22.0	1.0
2014-06-01	13.375	18.6270960873...	20.0744440026...	79.0	1.0
2014-07-01	16.125	31.4379053836...	20.1268150423...	47.0	1.0
2014-08-01	12.0	27.5879130885...	20.1784840210...	20.0	1.02093881361...
2014-09-01	16.125	15.5309527478...	20.2274996453...	47.0	1.64420272698...
2014-10-01	18.875	22.2712130339...	20.2744084009...	36.0	2.68640413072...
2014-11-01	18.875	25.5273104240...	20.3189517294...	37.0	3.89892377729...
2014-12-01	7.875	20.1767087401...	20.3608190846...	46.0	5.27395837884...
2015-01-01	13.375	24.3590630822...	20.4003613607...	64.0	6.82679954106...
2015-02-01	18.875	69.0000000000...	20.4349220581...	36.0	8.44003920241...
2015-03-01	23.0	20.9797710939...	20.4661474801...	38.0	10.1797355954...
2015-04-01	20.25	20.6095568973...	20.4947506094...	14.0	12.0984894464...
2015-05-01	17.5	18.7723407534...	20.5192689984...	29.0	14.1318594835...
2015-06-01	13.375	19.4737822730...	20.5394655872...	12.0	16.2690301237...
2015-07-01	13.375	32.8669010828...	20.5550083310...	47.0	18.5014671161...
2015-08-01	12.0	28.8419091380...	20.5657841488...	34.0	20.8574154073...
2015-09-01	16.125	16.2369051454...	20.5711608811...	40.0	23.2512017482...
2015-10-01	14.75	23.2835408990...	20.5710254468...	92.0	25.7110710855...
2015-11-01	16.125	26.6876427160...	20.5651563015...	44.0	28.2267353709...
2015-12-01	5.125	21.0938318647...	20.5532058849...	28.0	30.7891328188...
2016-01-01	10.625	25.7711826812...	20.5345870080...	57.0	33.4311219374...
2016-02-01	17.5	73.0	20.510098488506	27.0	36.0145272568...
2016-03-01	18.875	22.1959897081...	20.4788628721...	21.0	38.6151613588...
2016-04-01	18.875	21.8043138188...	20.4400464086...	49.0	41.2670757949...

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2016-05-01	18.875	19.8605923912...	20.3937305772...	40.0	43.9175074141...
2016-06-01	13.375	20.6026971874...	20.3397154335...	41.0	46.5569025793...
2016-07-01	6.5	34.7722286818...	20.2776318172...	49.0	49.1754650939...
2016-08-01	9.25	30.5139038706...	20.2060381065...	46.0	51.8058665685...
2016-09-01	14.75	17.1781750089...	20.1269592236...	36.0	54.3535804259...
2016-10-01	13.375	24.6333113859...	20.0389535464...	26.0	56.8512782767...
2016-11-01	17.5	28.2347524387...	19.9418366461...	58.0	59.2899340185...
2016-12-01	6.5	22.3166626974...	19.8352238470...	41.0	61.6592239199...
2017-01-01	13.375	31.4196610771...	19.7758620689...	63.0	62.875
2017-02-01	18.875	89.0	19.5950744463...	34.0	66.1244214076...
2017-03-01	23.0	27.0608641646...	19.4640439918...	54.0	68.1838038333...
2017-04-01	18.875	26.5833415052...	19.3193578157...	31.0	70.2349426174...
2017-05-01	20.25	24.2135989427...	19.1653101825...	42.0	72.2067791526...
2017-06-01	13.375	25.1183568450...	19.0021669023...	44.0	74.1015651543...
2017-07-01	10.625	42.3935390779...	18.8299938809...	34.0	75.9198589200...
2017-08-01	13.375	37.2018828012...	18.6459905400...	38.0	77.6916543177...
2017-09-01	18.875	20.9432544630...	18.4562583290...	68.0	79.3612016634...
2017-10-01	24.375	30.0323933336...	18.2579966697...	43.0	80.9584948253...
2017-11-01	21.625	34.4231913294...	18.0514623284...	48.0	82.4857089095...
2017-12-01	7.875	27.2079860284...	17.8367302547...	37.0	83.9434788227...
2018-01-01	14.75	26.4772424807...	17.6103158202...	59.0	85.3560037480...
2018-02-01	18.875	75.0000000000...	17.3874129158...	46.0	86.6371214393...
2018-03-01	20.25	22.8040990151...	17.1572216507...	41.0	87.8564983786...
2018-04-01	17.5	22.4016922796...	16.9119334141...	40.0	89.0554226428...
2018-05-01	20.25	20.4047182102...	16.6592685778...	27.0	90.1918586695...
2018-06-01	16.125	21.1671546446...	16.3994713772...	42.0	91.2678754134...

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2018-07-01	13.375	35.7248924814...	16.1326292928...	33.0	92.2842139328...
2018-08-01	13.375	31.3499012369...	15.8544223329...	24.0	93.2579969278...
2018-09-01	16.125	17.6488099407...	15.5739907734...	35.0	94.1592170503...
2018-10-01	23.0	25.3081966294...	15.2870146229...	39.0	95.0049970005...
2018-11-01	17.5	29.0083073000...	14.9937290733...	58.0	95.7973291235...
2018-12-01	9.25	22.9280781138...	14.6942306484...	54.0	96.5370310872...
2019-01-01	17.5	24.0060331825...	14.3836776463...	64.0	97.2368061082...
2019-02-01	23.0	68.0	14.0825854411...	22.0	97.8555709886...
2019-03-01	24.375	20.6757164404...	13.7760829208...	39.0	98.4285043119...
2019-04-01	24.375	20.3108676669...	13.4538167405...	50.0	98.9753373457...
2019-05-01	25.75	18.5002778439...	13.1261588178...	71.0	99.4764961536...
2019-06-01	23.0	19.1915535444...	12.7933318136...	44.0	99.9085509207...
2019-07-01	25.75	32.3905691831...	12.4554447828...	38.0	100.0
2019-08-01	20.25	28.4239104548...	12.1070456012...	38.0	100.0
2019-09-01	23.0	16.0015876796...	11.7595388099...	42.0	100.0
2019-10-01	25.75	22.9460982773...	11.4074722849...	36.0	100.0
2019-11-01	25.75	26.3008652853...	11.0510596435...	36.0	100.0
2019-12-01	16.125	20.7881241565...	10.6904189842...	30.0	100.0
2020-01-01	24.375	22.5939135835...	10.3197388119...	71.0	100.0
2020-02-01	25.75	64.0	9.95722529321...	35.0	100.0
2020-03-01	16.125	19.4594978262...	9.59108236872...	44.0	100.0
2020-04-01	14.75	19.1161107453...	9.21534863703...	52.0	100.0
2020-05-01	13.375	17.4120262060...	8.83621345812...	36.0	100.0
2020-06-01	16.125	18.0626386301...	8.45387785938...	47.0	100.0
2020-07-01	16.125	30.4852415841...	8.06847252928...	50.0	100.0
2020-08-01	14.75	26.7519157222...	7.67379898291...	38.0	100.0

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2020-09-01	18.875	15.0603178161...	7.28275448291...	28.0	100.0
2020-10-01	18.875	21.5963277904...	6.88914054437...	44.0	100.0
2020-11-01	13.375	24.7537555627...	6.49314915109...	31.0	100.0
2020-12-01	9.25	19.5652933238...	6.09492003514...	33.0	100.0
2021-01-01	12.0	24.3590630822...	5.68805812507...	100.0	100.0
2021-02-01	14.75	69.0000000000...	5.29907835692...	28.0	100.0
2021-03-01	20.25	20.9797710939...	4.90844951032...	47.0	100.0
2021-04-01	17.5	20.6095568973...	4.50305079192...	28.0	100.0
2021-05-01	21.625	18.7723407534...	4.09623548358...	23.0	100.0
2021-06-01	20.25	19.4737822730...	3.68818303817...	28.0	100.0
2021-07-01	13.375	32.8669010828...	3.27904571870...	29.0	100.0
2021-08-01	12.0	28.8419091380...	2.86226852989...	34.0	100.0
2021-09-01	17.5	16.2369051454...	2.45146175511...	52.0	100.0
2021-10-01	21.625	23.2835408990...	2.04007039907...	28.0	100.0
2021-11-01	23.0	26.6876427160...	1.62826487105...	32.0	100.0
2021-12-01	14.75	21.0938318647...	1.21620647765...	39.0	100.0
2022-01-01	18.875	25.4181527814...	1.0	74.0	100.0
2022-02-01	27.125	72.0		27.0	
2022-03-01	29.875	21.8919350545...		20.0	
2022-04-01	25.75	21.5056245884...		30.0	
2022-05-01	21.625	19.5885294818...		27.0	
2022-06-01	20.25	20.3204684588...		48.0	
2022-07-01	18.875	34.2958967821...		65.0	
2022-08-01	18.875	30.0959051875...		24.0	
2022-09-01	21.625	16.9428575431...		47.0	
2022-10-01	21.625	24.2958687642...		46.0	

	Google Trends	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	Crossref.org	Bain - Satisfacción
2022-11-01	23.0	27.8479750080...		40.0	
2022-12-01	14.75	22.0109549892...		34.0	
2023-01-01	20.25			63.0	
2023-02-01	25.75			36.0	
2023-03-01	23.0			10.0	
2023-04-01	16.125			54.0	
2023-05-01	23.0			38.0	
2023-06-01	23.0			63.0	
2023-07-01	18.875			49.0	
2023-08-01	18.875			37.0	
2023-09-01	20.25			44.0	
2023-10-01	23.0			45.0	
2023-11-01	20.25			42.0	
2023-12-01	12.0			49.0	

Medias y Tendencias

Fuente de Datos	Overall Avg	20 Year Avg	15 Year Avg	10 Year Avg	5 Year Avg	1 Year Avg	Trend NADT	Trend MAST
Google Trends	28.39114...	28.39114...	18.43958...	17.84375	19.86041...	20.36458...	0.228055...	0.002797...
Google Books Ngrams	8.534355...	26.01072...	28.51816...	27.88813...	26.55858...	nan	0.509168...	-0.00183...
Bain - Usabilidad	43.00157...	37.49143...	22.60732...	14.88801...	7.908722...	nan	0.497256...	-0.01247...
Crossref.org	12.75112...	36.8875	39.06111...	41.3	41.65	44.16666...	0.368440...	0.005598...
Bain - Satisfacción	44.14552...	45.51183...	55.15260...	66.93936...	99.78057...	nan	0.103646...	0.000724...

Correlación y Regresión

Correlación

Keyword	Source_A	Source_B	Correlation_R
Gestión del Cambio	Google Trends	Google Books Ngrams	-0.2744277333397603
Gestión del Cambio	Google Trends	Bain - Usabilidad	0.840485361705496
Gestión del Cambio	Google Trends	Crossref.org	-0.2415136883537737
Gestión del Cambio	Google Trends	Bain - Satisfacción	-0.38201686674060076
Gestión del Cambio	Google Books Ngrams	Google Trends	-0.2744277333397603
Gestión del Cambio	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	-0.3414109683736319
Gestión del Cambio	Google Books Ngrams	Crossref.org	0.6881712523707072
Gestión del Cambio	Google Books Ngrams	Bain - Satisfacción	0.11264197367160735
Gestión del Cambio	Bain - Usabilidad	Google Trends	0.840485361705496
Gestión del Cambio	Bain - Usabilidad	Google Books Ngrams	-0.3414109683736319
Gestión del Cambio	Bain - Usabilidad	Crossref.org	-0.3220913367835673
Gestión del Cambio	Bain - Usabilidad	Bain - Satisfacción	-0.5745929053115033
Gestión del Cambio	Crossref.org	Google Trends	-0.2415136883537737
Gestión del Cambio	Crossref.org	Google Books Ngrams	0.6881712523707072

Keyword	Source_A	Source_B	Correlation_R
Gestión del Cambio	Crossref.org	Bain - Usabilidad	-0.3220913367835672
Gestión del Cambio	Crossref.org	Bain - Satisfacción	0.211608757758187
Gestión del Cambio	Bain - Satisfacción	Google Trends	-0.38201686674060076
Gestión del Cambio	Bain - Satisfacción	Google Books Ngrams	0.11264197367160735
Gestión del Cambio	Bain - Satisfacción	Bain - Usabilidad	-0.5745929053115033
Gestión del Cambio	Bain - Satisfacción	Crossref.org	0.21160875775818702

Regresión

Keyword	Source_A	Source_B	Regression_Type	Degree	R_Squared	Coefficients	Equation
Gestión de...	Google Tre...	Google Bo...	Linear	1	0.0753105...	"[-0.18816...	31.432313...
Gestión de...	Google Tre...	Google Bo...	Quadratic	2	0.0757833...	"[0.000644...	-0.247974...
Gestión de...	Google Tre...	Google Bo...	Cubic	3	0.0893117...	"[0.000130...	-0.018242...
Gestión de...	Google Tre...	Google Bo...	Polynomia...	4	0.0905756...	"[-1.53567...	0.0004330...
Gestión de...	Google Tre...	Bain - Usa...	Linear	1	0.7064156...	"[1.061392...	6.5490358...
Gestión de...	Google Tre...	Bain - Usa...	Quadratic	2	0.7732883...	"[-0.01416...	2.3746654...
Gestión de...	Google Tre...	Bain - Usa...	Cubic	3	0.7826326...	"[-0.00020...	0.0150016...
Gestión de...	Google Tre...	Bain - Usa...	Polynomia...	4	0.8278431...	"[1.692691...	-0.003539...
Gestión de...	Google Tre...	Crossref.org	Linear	1	0.0583288...	"[-0.19054...	42.297189...
Gestión de...	Google Tre...	Crossref.org	Quadratic	2	0.0730418...	"[0.004140...	-0.574435...
Gestión de...	Google Tre...	Crossref.org	Cubic	3	0.0889550...	"[0.000162...	-0.019290...
Gestión de...	Google Tre...	Crossref.org	Polynomia...	4	0.0889838...	"[-2.66828...	0.0002145...
Gestión de...	Google Tre...	Bain - Sati...	Linear	1	0.1459368...	"[-0.58635...	62.605746...
Gestión de...	Google Tre...	Bain - Sati...	Quadratic	2	0.1568221...	"[0.006946...	-1.230357...
Gestión de...	Google Tre...	Bain - Sati...	Cubic	3	0.1810176...	"[0.000392...	-0.050098...
Gestión de...	Google Tre...	Bain - Sati...	Polynomia...	4	0.2129386...	"[-1.72874...	0.0038030...
Gestión de...	Google Bo...	Google Tre...	Linear	1	0.0753105...	"[-0.40024...	39.224274...

Keyword	Source_A	Source_B	Regression_Type	Degree	R_Squared	Coefficients	Equation
Gestión de...	Google Bo...	Google Tre...	Quadratic	2	0.2277901...	"[0.024587...	-2.555804...
Gestión de...	Google Bo...	Google Tre...	Cubic	3	0.3766972...	"[-0.00087...	0.1469218...
Gestión de...	Google Bo...	Google Tre...	Polynomia...	4	0.4973876...	"[3.856005...	-0.008768...
Gestión de...	Google Bo...	Bain - Usa...	Linear	1	0.1165614...	"[-0.73442...	61.236920...
Gestión de...	Google Bo...	Bain - Usa...	Quadratic	2	0.2655382...	"[0.033907...	-3.610249...
Gestión de...	Google Bo...	Bain - Usa...	Cubic	3	0.3918745...	"[-0.00115...	0.1922137...
Gestión de...	Google Bo...	Bain - Usa...	Polynomia...	4	0.4699892...	"[4.295224...	-0.009821...
Gestión de...	Google Bo...	Crossref.org	Linear	1	0.4735796...	"[0.963540...	4.0975748...
Gestión de...	Google Bo...	Crossref.org	Quadratic	2	0.6394995...	"[-0.02015...	1.9796797...
Gestión de...	Google Bo...	Crossref.org	Cubic	3	0.6568129...	"[0.000285...	-0.050208...
Gestión de...	Google Bo...	Crossref.org	Polynomia...	4	0.6572547...	"[1.553699...	2.5182989...
Gestión de...	Google Bo...	Bain - Sati...	Linear	1	0.0126882...	"[0.249802...	37.943069...
Gestión de...	Google Bo...	Bain - Sati...	Quadratic	2	0.0428633...	"[-0.01573...	1.5841054...
Gestión de...	Google Bo...	Bain - Sati...	Cubic	3	0.0609478...	"[0.000450...	-0.077478...
Gestión de...	Google Bo...	Bain - Sati...	Polynomia...	4	0.1026321...	"[-3.23469...	0.0069764...
Gestión de...	Bain - Usa...	Google Tre...	Linear	1	0.7064156...	"[0.665555...	4.2000148...
Gestión de...	Bain - Usa...	Google Tre...	Quadratic	2	0.8787413...	"[0.019360...	-1.076619...
Gestión de...	Bain - Usa...	Google Tre...	Cubic	3	0.9195147...	"[0.000370...	-0.028053...
Gestión de...	Bain - Usa...	Google Tre...	Polynomia...	4	0.9321755...	"[1.047952...	-0.001416...
Gestión de...	Bain - Usa...	Google Bo...	Linear	1	0.1165614...	"[-0.15871...	31.654199...
Gestión de...	Bain - Usa...	Google Bo...	Quadratic	2	0.1354501...	"[-0.00331...	0.1668613...
Gestión de...	Bain - Usa...	Google Bo...	Cubic	3	0.1434375...	"[7.067271...	-0.013863...
Gestión de...	Bain - Usa...	Google Bo...	Polynomia...	4	0.1434950...	"[2.492481...	2.1846324...
Gestión de...	Bain - Usa...	Crossref.org	Linear	1	0.1037428...	"[-0.17642...	43.009969...
Gestión de...	Bain - Usa...	Crossref.org	Quadratic	2	0.1039218...	"[0.000380...	-0.213771...
Gestión de...	Bain - Usa...	Crossref.org	Cubic	3	0.1044649...	"[-2.17155...	0.0036208...

Keyword	Source_A	Source_B	Regression_Type	Degree	R_Squared	Coefficients	Equation
Gestión de...	Bain - Usa...	Crossref.org	Polynomia...	4	0.1084435...	"[-2.44191...	0.0004566...
Gestión de...	Bain - Usa...	Bain - Sati...	Linear	1	0.3301570...	"[-0.59236...	69.618003...
Gestión de...	Bain - Usa...	Bain - Sati...	Quadratic	2	0.4892952...	"[0.021359...	-2.688069...
Gestión de...	Bain - Usa...	Bain - Sati...	Cubic	3	0.5321479...	"[-0.00036...	0.0755269...
Gestión de...	Bain - Usa...	Bain - Sati...	Polynomia...	4	0.5701313...	"[1.420029...	-0.003144...
Gestión de...	Crossref.org	Google Tre...	Linear	1	0.0583288...	"[-0.30612...	39.683208...
Gestión de...	Crossref.org	Google Tre...	Quadratic	2	0.0693657...	"[0.005342...	-0.7411834...
Gestión de...	Crossref.org	Google Tre...	Cubic	3	0.0817728...	"[-0.00020...	0.0338311...
Gestión de...	Crossref.org	Google Tre...	Polynomia...	4	0.0836443...	"[3.371946...	-0.000867...
Gestión de...	Crossref.org	Google Bo...	Linear	1	0.4735796...	"[0.491499...	2.4787033...
Gestión de...	Crossref.org	Google Bo...	Quadratic	2	0.5303341...	"[-0.00831...	0.9173103...
Gestión de...	Crossref.org	Google Bo...	Cubic	3	0.5337362...	"[7.502012...	-0.016432...
Gestión de...	Crossref.org	Google Bo...	Polynomia...	4	0.5338094...	"[-4.43008...	0.0001498...
Gestión de...	Crossref.org	Bain - Usa...	Linear	1	0.1037428...	"[-0.58801...	63.830935...
Gestión de...	Crossref.org	Bain - Usa...	Quadratic	2	0.1249176...	"[0.010496...	-1.419313...
Gestión de...	Crossref.org	Bain - Usa...	Cubic	3	0.1435395...	"[-0.00033...	0.0566472...
Gestión de...	Crossref.org	Bain - Usa...	Polynomia...	4	0.1446839...	"[-3.30022...	0.0002882...
Gestión de...	Crossref.org	Bain - Sati...	Linear	1	0.0447782...	"[0.398262...	30.037791...
Gestión de...	Crossref.org	Bain - Sati...	Quadratic	2	0.0543831...	"[-0.00728...	0.9754544...
Gestión de...	Crossref.org	Bain - Sati...	Cubic	3	0.0620676...	"[0.000225...	-0.037851...
Gestión de...	Crossref.org	Bain - Sati...	Polynomia...	4	0.0728396...	"[1.043816...	-0.001761...
Gestión de...	Bain - Sati...	Google Tre...	Linear	1	0.1459368...	"[-0.24888...	40.479943...
Gestión de...	Bain - Sati...	Google Tre...	Quadratic	2	0.1459378...	"[-2.55203...	-0.246073...
Gestión de...	Bain - Sati...	Google Tre...	Cubic	3	0.3249172...	"[0.000458...	-0.069934...
Gestión de...	Bain - Sati...	Google Tre...	Polynomia...	4	0.4241852...	"[-1.29799...	0.0029970...
Gestión de...	Bain - Sati...	Google Bo...	Linear	1	0.0126882...	"[0.050792...	22.587100...

Keyword	Source_A	Source_B	Regression_Type	Degree	R_Squared	Coefficients	Equation
Gestión de...	Bain - Sati...	Google Bo...	Quadratic	2	0.0128065...	"[0.000194...	0.0291950...
Gestión de...	Bain - Sati...	Google Bo...	Cubic	3	0.0644937...	"[-0.00016...	0.0256060...
Gestión de...	Bain - Sati...	Google Bo...	Polynomia...	4	0.0644952...	"[3.517153...	-0.000174...
Gestión de...	Bain - Sati...	Bain - Usa...	Linear	1	0.3301570...	"[-0.55735...	67.606401...
Gestión de...	Bain - Sati...	Bain - Usa...	Quadratic	2	0.4116166...	"[-0.01098...	0.6614888...
Gestión de...	Bain - Sati...	Bain - Usa...	Cubic	3	0.5798599...	"[0.000651...	-0.109607...
Gestión de...	Bain - Sati...	Bain - Usa...	Polynomia...	4	0.6175773...	"[-1.18702...	0.0029793...
Gestión de...	Bain - Sati...	Crossref.org	Linear	1	0.0447782...	"[0.112434...	30.459770...
Gestión de...	Bain - Sati...	Crossref.org	Quadratic	2	0.0548143...	"[0.002112...	-0.121908...
Gestión de...	Bain - Sati...	Crossref.org	Cubic	3	0.0699406...	"[-0.00010...	0.0183102...
Gestión de...	Bain - Sati...	Crossref.org	Polynomia...	4	0.0699583...	"[-1.40737...	-7.948026...

PCA

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1950-01-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-02-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-03-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-04-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-05-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-06-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-07-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-08-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-09-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-10-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-11-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1950-12-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1969-01-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-02-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-03-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-04-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-05-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-06-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-07-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-08-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-09-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-10-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-11-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1969-12-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1970-01-01	0.33672196537...	-0.6396699326...	-0.0131465705...	0.13839055196...	-0.0650933549...
1970-02-01	0.40497601410...	-0.7748723597...	-0.0443444886...	-0.0739019557...	-0.0143832471...
1970-03-01	0.42247360616...	-0.8074616702...	-0.0416758766...	-0.0384774173...	-0.0252726349...
1970-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1970-05-01	0.42327794875...	-0.8089597603...	-0.0415532038...	-0.0368489952...	-0.0257732066...
1970-06-01	0.42302235777...	-0.8084837215...	-0.0415921848...	-0.0373664488...	-0.0256141430...
1970-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1970-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1970-09-01	0.42420180978...	-0.8106804539...	-0.0414123029...	-0.0349786035...	-0.0263481589...
1970-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1970-11-01	0.42039377415...	-0.8035879777...	-0.0419930782...	-0.04268811605...	-0.0239782799...
1970-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1971-01-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-02-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-03-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1971-04-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-05-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-06-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-07-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-08-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-09-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-10-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-11-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1971-12-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1972-01-01	0.42124226108...	-0.8051682868...	-0.0418636729...	-0.0409703220...	-0.0245063241...
1972-02-01	0.40497601410...	-0.7748723597...	-0.0443444886...	-0.0739019557...	-0.0143832471...
1972-03-01	0.42247360616...	-0.8074616702...	-0.0416758766...	-0.0384774173...	-0.0252726349...
1972-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1972-05-01	0.42327794875...	-0.8089597603...	-0.0415532038...	-0.0368489952...	-0.0257732066...
1972-06-01	0.42302235777...	-0.8084837215...	-0.0415921848...	-0.0373664488...	-0.0256141430...
1972-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1972-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1972-09-01	0.42420180978...	-0.8106804539...	-0.0414123029...	-0.0349786035...	-0.0263481589...
1972-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1972-11-01	0.42039377415...	-0.8035879777...	-0.0419930782...	-0.04268811605...	-0.0239782799...
1972-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1973-01-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-02-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-03-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-04-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-05-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-06-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1973-07-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-08-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-09-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-10-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-11-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1973-12-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1974-01-01	0.42124226108...	-0.8051682868...	-0.0418636729...	-0.0409703220...	-0.0245063241...
1974-02-01	0.40497601410...	-0.7748723597...	-0.0443444886...	-0.0739019557...	-0.0143832471...
1974-03-01	0.42247360616...	-0.8074616702...	-0.0416758766...	-0.0384774173...	-0.0252726349...
1974-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1974-05-01	0.42327794875...	-0.8089597603...	-0.0415532038...	-0.0368489952...	-0.0257732066...
1974-06-01	0.42302235777...	-0.8084837215...	-0.0415921848...	-0.0373664488...	-0.0256141430...
1974-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1974-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1974-09-01	0.42420180978...	-0.8106804539...	-0.0414123029...	-0.0349786035...	-0.0263481589...
1974-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1974-11-01	-0.1374401775...	0.28870115968...	0.14753979707...	1.14109365275...	-0.2918526832...
1974-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1975-01-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-02-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-03-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-04-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-05-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-06-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-07-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-08-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-09-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1975-10-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-11-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1975-12-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1976-01-01	0.42124226108...	-0.8051682868...	-0.0418636729...	-0.0409703220...	-0.0245063241...
1976-02-01	0.40497601410...	-0.7748723597...	-0.0443444886...	-0.0739019557...	-0.0143832471...
1976-03-01	0.42247360616...	-0.8074616702...	-0.0416758766...	-0.0384774173...	-0.0252726349...
1976-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1976-05-01	0.42327794875...	-0.8089597603...	-0.0415532038...	-0.0368489952...	-0.0257732066...
1976-06-01	0.42302235777...	-0.8084837215...	-0.0415921848...	-0.0373664488...	-0.0256141430...
1976-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1976-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1976-09-01	0.42420180978...	-0.8106804539...	-0.0414123029...	-0.0349786035...	-0.0263481589...
1976-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1976-11-01	0.42039377415...	-0.8035879777...	-0.0419930782...	-0.04268811605...	-0.0239782799...
1976-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1977-01-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-02-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-03-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-04-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-05-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-06-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-07-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-08-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-09-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-10-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-11-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...
1977-12-01	0.43011820687...	-0.8216997588...	-0.0405099749...	-0.0230006333...	-0.0300301480...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1978-01-01	0.33672196537...	-0.6396699326...	-0.0131465705...	0.13839055196...	-0.0650933549...
1978-02-01	-0.1021457601...	0.21811776518...	0.12795812534...	1.00226328860...	-0.2579054319...
1978-03-01	0.42247360616...	-0.8074616702...	-0.0416758766...	-0.0384774173...	-0.0252726349...
1978-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1978-05-01	0.42327794875...	-0.8089597603...	-0.0415532038...	-0.0368489952...	-0.0257732066...
1978-06-01	0.42302235777...	-0.8084837215...	-0.0415921848...	-0.0373664488...	-0.0256141430...
1978-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1978-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1978-09-01	0.42420180978...	-0.8106804539...	-0.0414123029...	-0.0349786035...	-0.0263481589...
1978-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1978-11-01	0.42039377415...	-0.8035879777...	-0.0419930782...	-0.04268811605...	-0.0239782799...
1978-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1979-01-01	0.42124226108...	-0.8051682868...	-0.0418636729...	-0.0409703220...	-0.0245063241...
1979-02-01	0.40497601410...	-0.7748723597...	-0.0443444886...	-0.0739019557...	-0.0143832471...
1979-03-01	0.42247360616...	-0.8074616702...	-0.0416758766...	-0.0384774173...	-0.0252726349...
1979-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1979-05-01	0.42327794875...	-0.8089597603...	-0.0415532038...	-0.0368489952...	-0.0257732066...
1979-06-01	0.01732493839...	-0.0140916215...	0.09624990631...	0.82356574663...	-0.2204318909...
1979-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1979-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1979-09-01	0.42420180978...	-0.8106804539...	-0.0414123029...	-0.0349786035...	-0.0263481589...
1979-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1979-11-01	0.42039377415...	-0.8035879777...	-0.0419930782...	-0.04268811605...	-0.0239782799...
1979-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1980-01-01	0.35362602451...	-0.6727696035...	-0.0188899910...	0.10251837714...	-0.0569759488...
1980-02-01	0.40497601410...	-0.7748723597...	-0.0443444886...	-0.0739019557...	-0.0143832471...
1980-03-01	0.42247360616...	-0.8074616702...	-0.0416758766...	-0.0384774173...	-0.0252726349...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1980-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1980-05-01	0.42327794875...	-0.8089597603...	-0.0415532038...	-0.0368489952...	-0.0257732066...
1980-06-01	0.42302235777...	-0.8084837215...	-0.0415921848...	-0.0373664488...	-0.0256141430...
1980-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1980-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1980-09-01	0.42420180978...	-0.8106804539...	-0.0414123029...	-0.0349786035...	-0.0263481589...
1980-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1980-11-01	0.42039377415...	-0.8035879777...	-0.0419930782...	-0.04268811605...	-0.0239782799...
1980-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1981-01-01	0.35362602451...	-0.6727696035...	-0.0188899910...	0.10251837714...	-0.0569759488...
1981-02-01	0.40497601410...	-0.7748723597...	-0.0443444886...	-0.0739019557...	-0.0143832471...
1981-03-01	0.42247360616...	-0.8074616702...	-0.0416758766...	-0.0384774173...	-0.0252726349...
1981-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1981-05-01	0.42327794875...	-0.8089597603...	-0.0415532038...	-0.0368489952...	-0.0257732066...
1981-06-01	0.42302235777...	-0.8084837215...	-0.0415921848...	-0.0373664488...	-0.0256141430...
1981-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1981-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1981-09-01	0.05231250868...	-0.0824876956...	0.08494294726...	0.75420924231...	-0.2049310945...
1981-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1981-11-01	0.42039377415...	-0.8035879777...	-0.0419930782...	-0.04268811605...	-0.0239782799...
1981-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1982-01-01	0.41236631528...	-0.7886368148...	-0.0432173708...	-0.0589400108...	-0.0189825003...
1982-02-01	-0.0765757754...	0.16564615178...	0.10689335026...	0.84374544175...	-0.2179063126...
1982-03-01	0.41482900544...	-0.7932235816...	-0.0428417783...	-0.0539542012...	-0.0205151219...
1982-04-01	0.41509880245...	-0.7937260792...	-0.0428006308...	-0.0534079869...	-0.0206830264...
1982-05-01	0.41643769064...	-0.7962197619...	-0.0425964328...	-0.0506973570...	-0.0215162652...
1982-06-01	0.41592650867...	-0.7952676842...	-0.0426743947...	-0.0517322643...	-0.02119813814...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1982-07-01	0.40616614997...	-0.7770889908...	-0.0441629773...	-0.0714924805...	-0.01512391199...
1982-08-01	0.40909939993...	-0.7825521765...	-0.0437156182...	-0.0655540048...	-0.0169493801...
1982-09-01	0.06330017073...	-0.10456806161...	0.07829719875...	0.70635909730...	-0.1931316992...
1982-10-01	0.41315011198...	-0.7900966381...	-0.0430978316...	-0.0573531847...	-0.0194702855...
1982-11-01	0.41066934143...	-0.7854761966...	-0.0434761816...	-0.0623755987...	-0.01792641179...
1982-12-01	0.41474588261...	-0.79306876511...	-0.0428544557...	-0.0541224865...	-0.0204633916...
1983-01-01	0.35362602451...	-0.6727696035...	-0.0188899910...	0.10251837714...	-0.0569759488...
1983-02-01	-0.0176254644...	0.05261941102...	0.09924102301...	0.82290241454...	-0.21731840119...
1983-03-01	0.08439242334...	-0.14546825361...	0.07319253265...	0.67896607894...	-0.1876207582...
1983-04-01	0.42260850466...	-0.8077129190...	-0.0416553028...	-0.0382043101...	-0.0253565872...
1983-05-01	0.00067647023...	0.01853201037...	0.10203230775...	0.85995537508...	-0.2287083606...
1983-06-01	0.42302235777...	-0.8084837215...	-0.0415921848...	-0.0373664488...	-0.0256141430...
1983-07-01	0.41814217842...	-0.7993943748...	-0.04233647611...	-0.0472465569...	-0.0225770300...
1983-08-01	0.41960880340...	-0.8021259676...	-0.04211279659...	-0.0442773190...	-0.0234897640...
1983-09-01	0.42420180978...	-0.8106804539...	-0.0414123029...	-0.0349786035...	-0.0263481589...
1983-10-01	0.42163415942...	-0.80589819851...	-0.0418039032...	-0.0401769090...	-0.0247502167...
1983-11-01	0.42039377415...	-0.8035879777...	-0.0419930782...	-0.04268811605...	-0.0239782799...
1983-12-01	0.42243204474...	-0.8073842619...	-0.0416822153...	-0.0385615599...	-0.0252467698...
1984-01-01	0.41236631528...	-0.7886368148...	-0.0432173708...	-0.0589400108...	-0.0189825003...
1984-02-01	0.37983382132...	-0.7280449606...	-0.0481790022...	-0.1248032781...	0.00126365369...
1984-03-01	0.41482900544...	-0.7932235816...	-0.0428417783...	-0.0539542012...	-0.0205151219...
1984-04-01	0.41509880245...	-0.7937260792...	-0.0428006308...	-0.0534079869...	-0.0206830264...
1984-05-01	0.02764433039...	-0.0349273328...	0.08950223787...	0.77436266358...	-0.2082166069...
1984-06-01	0.41592650867...	-0.7952676842...	-0.0426743947...	-0.0517322643...	-0.02119813814...
1984-07-01	0.40616614997...	-0.7770889908...	-0.0441629773...	-0.0714924805...	-0.01512391199...
1984-08-01	0.40909939993...	-0.7825521765...	-0.0437156182...	-0.0655540048...	-0.0169493801...
1984-09-01	0.41828541269...	-0.79966114905...	-0.0423146310...	-0.0469565737...	-0.0226661698...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1984-10-01	0.41315011198...	-0.7900966381...	-0.0430978316...	-0.0573531847...	-0.0194702855...
1984-11-01	0.41066934143...	-0.7854761966...	-0.0434761816...	-0.0623755987...	-0.01792641179...
1984-12-01	0.41474588261...	-0.79306876511...	-0.0428544557...	-0.0541224865...	-0.0204633916...
1985-01-01	0.35277819206...	-0.6728063303...	-0.0273408074...	0.03070682484...	-0.0378108949...
1985-02-01	0.35469162855...	-0.6812175615...	-0.0520135159...	-0.1757046005...	0.01691055454...
1985-03-01	0.40718440473...	-0.7789854930...	-0.04400768011...	-0.0694309852...	-0.0157576089...
1985-04-01	0.40758910024...	-0.7797392394...	-0.0439459587...	-0.06861166380...	-0.0160094656...
1985-05-01	0.40959743252...	-0.7834797635...	-0.0436396617...	-0.0645457189...	-0.0172593239...
1985-06-01	0.40883065957...	-0.7820516469...	-0.0437566046...	-0.0660980798...	-0.0167821332...
1985-07-01	0.39419012153...	-0.7547836069...	-0.0459894784...	-0.0957384041...	-0.0076707939...
1985-08-01	0.39858999646...	-0.7629783853...	-0.0453184399...	-0.0868306905...	-0.0104089961...
1985-09-01	0.41236901560...	-0.7886418441...	-0.0432169590...	-0.0589345439...	-0.0189841808...
1985-10-01	0.40466606453...	-0.7742950778...	-0.0443917599...	-0.0745294604...	-0.0141903542...
1985-11-01	0.40094490870...	-0.7673644155...	-0.0449592849...	-0.0820630814...	-0.01187454368...
1985-12-01	0.40705972047...	-0.7787532682...	-0.0440266960...	-0.0696834132...	-0.0156800134...
1986-01-01	0.41236631528...	-0.7886368148...	-0.0432173708...	-0.0589400108...	-0.0189825003...
1986-02-01	0.37983382132...	-0.7280449606...	-0.0481790022...	-0.1248032781...	0.00126365369...
1986-03-01	0.41482900544...	-0.7932235816...	-0.0428417783...	-0.0539542012...	-0.0205151219...
1986-04-01	0.41509880245...	-0.7937260792...	-0.0428006308...	-0.0534079869...	-0.0206830264...
1986-05-01	0.41643769064...	-0.7962197619...	-0.0425964328...	-0.0506973570...	-0.0215162652...
1986-06-01	0.41592650867...	-0.7952676842...	-0.0426743947...	-0.0517322643...	-0.02119813814...
1986-07-01	0.40616614997...	-0.7770889908...	-0.0441629773...	-0.0714924805...	-0.01512391199...
1986-08-01	0.40909939993...	-0.7825521765...	-0.0437156182...	-0.0655540048...	-0.0169493801...
1986-09-01	0.41828541269...	-0.79966114905...	-0.0423146310...	-0.0469565737...	-0.0226661698...
1986-10-01	0.41315011198...	-0.7900966381...	-0.0430978316...	-0.0573531847...	-0.0194702855...
1986-11-01	0.41066934143...	-0.7854761966...	-0.0434761816...	-0.0623755987...	-0.01792641179...
1986-12-01	0.41474588261...	-0.79306876511...	-0.0428544557...	-0.0541224865...	-0.0204633916...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1987-01-01	0.40349036949...	-0.7721053428...	-0.0445710688...	-0.0769096995...	-0.0134586764...
1987-02-01	0.35469162855...	-0.6812175615...	-0.0520135159...	-0.1757046005...	0.01691055454...
1987-03-01	0.40718440473...	-0.7789854930...	-0.04400768011...	-0.0694309852...	-0.0157576089...
1987-04-01	0.40758910024...	-0.7797392394...	-0.0439459587...	-0.06861166380...	-0.0160094656...
1987-05-01	0.40959743252...	-0.7834797635...	-0.0436396617...	-0.0645457189...	-0.0172593239...
1987-06-01	0.40883065957...	-0.7820516469...	-0.0437566046...	-0.0660980798...	-0.0167821332...
1987-07-01	0.39419012153...	-0.7547836069...	-0.0459894784...	-0.0957384041...	-0.0076707939...
1987-08-01	0.39858999646...	-0.7629783853...	-0.0453184399...	-0.0868306905...	-0.0104089961...
1987-09-01	0.41236901560...	-0.7886418441...	-0.0432169590...	-0.0589345439...	-0.0189841808...
1987-10-01	0.40466606453...	-0.7742950778...	-0.0443917599...	-0.0745294604...	-0.0141903542...
1987-11-01	0.40094490870...	-0.7673644155...	-0.0449592849...	-0.0820630814...	-0.01187454368...
1987-12-01	0.40705972047...	-0.7787532682...	-0.0440266960...	-0.0696834132...	-0.0156800134...
1988-01-01	0.39461442369...	-0.7555738707...	-0.0459247668...	-0.0948793883...	-0.0079348526...
1988-02-01	0.32954943577...	-0.6343901624...	-0.0558480296...	-0.2266059229...	0.03255745539...
1988-03-01	0.39953980402...	-0.7647474043...	-0.0451735818...	-0.0849077691...	-0.01100009594...
1988-04-01	0.40007939803...	-0.7657523996...	-0.0450912866...	-0.0838153406...	-0.01133590491...
1988-05-01	0.40275717440...	-0.7707397650...	-0.0446828907...	-0.0783940808...	-0.0130023825...
1988-06-01	0.40173481047...	-0.7688356095...	-0.0448388146...	-0.0804638953...	-0.0123661282...
1988-07-01	0.38221409308...	-0.7324782229...	-0.0478159796...	-0.11998432776...	-0.0002176759...
1988-08-01	0.38808059298...	-0.7434045942...	-0.0469212616...	-0.1081073763...	-0.0038686122...
1988-09-01	0.13598767225...	-0.2480278059...	0.04777544034...	0.50304228284...	-0.1451806903...
1988-10-01	0.39618201709...	-0.7584935175...	-0.0456856883...	-0.0917057360...	-0.0089104230...
1988-11-01	0.39122047598...	-0.7492526344...	-0.0464423883...	-0.1017505641...	-0.0058226755...
1988-12-01	0.39937355834...	-0.7644377714...	-0.0451989364...	-0.0852443398...	-0.0108966352...
1989-01-01	0.31009412799...	-0.5900755166...	-0.0172076645...	0.08448148571...	-0.0485218834...
1989-02-01	0.32954943577...	-0.6343901624...	-0.0558480296...	-0.2266059229...	0.03255745539...
1989-03-01	0.39953980402...	-0.7647474043...	-0.0451735818...	-0.0849077691...	-0.01100009594...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1989-04-01	0.40007939803...	-0.7657523996...	-0.0450912866...	-0.0838153406...	-0.01133590491...
1989-05-01	0.40275717440...	-0.7707397650...	-0.0446828907...	-0.0783940808...	-0.0130023825...
1989-06-01	0.40173481047...	-0.7688356095...	-0.0448388146...	-0.0804638953...	-0.0123661282...
1989-07-01	0.38221409308...	-0.7324782229...	-0.0478159796...	-0.11998432776...	-0.0002176759...
1989-08-01	0.38808059298...	-0.7434045942...	-0.0469212616...	-0.1081073763...	-0.0038686122...
1989-09-01	0.40645261851...	-0.7776225392...	-0.04411928709...	-0.0709125141...	-0.0153021917...
1989-10-01	0.39618201709...	-0.7584935175...	-0.0456856883...	-0.0917057360...	-0.0089104230...
1989-11-01	0.39122047598...	-0.7492526344...	-0.0464423883...	-0.1017505641...	-0.0058226755...
1989-12-01	0.02748425724...	-0.0362450131...	0.08115631374...	0.70394350604...	-0.1894795707...
1990-01-01	0.28346629060...	-0.54048110062...	-0.0212687584...	0.03057241947...	-0.03195041194...
1990-02-01	0.25412285745...	-0.4939079651...	-0.0673515707...	-0.3793098902...	0.07949815795...
1990-03-01	0.37660600188...	-0.7220331385...	-0.0486712870...	-0.1313381210...	0.00327244310...
1990-04-01	0.10708534514...	-0.1941971469...	0.04336745692...	0.44452842592...	-0.12719372117...
1990-05-01	0.38223640005...	-0.7325197697...	-0.0478125775...	-0.11993916645...	-0.0002315584...
1990-06-01	-0.3971394573...	0.79339736054...	0.21611189701...	1.52655869945...	-0.3725187968...
1990-07-01	0.34628600773...	-0.6655620710...	-0.0532954832...	-0.1927220985...	0.02214167804...
1990-08-01	0.35655238257...	-0.6846832207...	-0.0517297266...	-0.1719374335...	0.01575253964...
1990-09-01	0.38870342724...	-0.7445646246...	-0.0468262712...	-0.1068464247...	-0.00425622461...
1990-10-01	0.37072987475...	-0.71108883659...	-0.0495674733...	-0.1432345631...	0.00692937070...
1990-11-01	0.05777411327...	-0.0991232161...	0.05248986998...	0.48488613436...	-0.1337803821...
1990-12-01	0.19037042140...	-0.3573949016...	0.01446196745...	0.26266680325...	-0.0858379683...
1991-01-01	0.34305441382...	-0.65631158512...	-0.0371453218...	-0.0590744162...	-0.0131220173...
1991-02-01	0.27926505022...	-0.5407353642...	-0.0635170570...	-0.3284085678...	0.06385125709...
1991-03-01	0.38425060259...	-0.7362712271...	-0.0475053853...	-0.11586133705...	-0.0014850699...
1991-04-01	0.13149910649...	-0.2412836575...	0.03876936440...	0.42385992792...	-0.1237498757...
1991-05-01	0.38907665817...	-0.7452597681...	-0.0467693486...	-0.1060908045...	-0.0044884997...
1991-06-01	0.38754311227...	-0.7424035349...	-0.0470032344...	-0.1091955264...	-0.00353411840...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1991-07-01	0.35826203618...	-0.6878674550...	-0.0514689820...	-0.1684761749...	0.01468856003...
1991-08-01	0.36706178604...	-0.70425701188...	-0.0501269049...	-0.1506607477...	0.00921215569...
1991-09-01	0.39461982433...	-0.7555839294...	-0.0459239431...	-0.0948684545...	-0.0079382136...
1991-10-01	-0.1279078520...	0.26609972800...	0.12402906892...	0.95010695691...	-0.2418727453...
1991-11-01	0.37177161053...	-0.7130290721...	-0.0494085950...	-0.14112552955...	0.00628106064...
1991-12-01	0.38400123408...	-0.7358067776...	-0.0475434172...	-0.11636619306...	-0.0013298788...
1992-01-01	0.25683845322...	-0.4908866845...	-0.0253298524...	-0.0233366467...	-0.0153789404...
1992-02-01	0.17869627913...	-0.3534257678...	-0.07885511179...	-0.5320138574...	0.12643886050...
1992-03-01	0.13391943091...	-0.2490231519...	0.02249547381...	0.28856979970...	-0.0879812979...
1992-04-01	0.35502118477...	-0.6818313608...	-0.0519632543...	-0.1750374015...	0.01670545972...
1992-05-01	0.36171562570...	-0.6942997744...	-0.0509422644...	-0.1614842520...	0.01253926568...
1992-06-01	0.35915971586...	-0.6895393857...	-0.0513320741...	-0.1666587884...	0.01412990132...
1992-07-01	0.31035792239...	-0.59864591911...	-0.0587749868...	-0.2654598693...	0.04450103206...
1992-08-01	0.32502417216...	-0.6259618472...	-0.0565381916...	-0.2357674907...	0.03537369150...
1992-09-01	0.15120146713...	-0.2812109891...	0.02513121068...	0.32355793721...	-0.0987365375...
1992-10-01	0.34527773241...	-0.6636841556...	-0.0534492584...	-0.1947633901...	0.02276916444...
1992-11-01	0.33287387964...	-0.6405819477...	-0.0553410084...	-0.2198754603...	0.03048853308...
1992-12-01	0.35325658555...	-0.6785447902...	-0.0522323788...	-0.1786098995...	0.01780363398...
1993-01-01	0.22303033494...	-0.4246873429...	-0.01384301149...	0.04840770285...	-0.0316137527...
1993-02-01	-0.3791376725...	0.73886336953...	0.11067776355...	0.65176791133...	-0.1414355428...
1993-03-01	0.35367219974...	-0.6793188727...	-0.0521689922...	-0.1777684728...	0.01754498216...
1993-04-01	0.13526841593...	-0.2515356400...	0.02270121170...	0.29130087103...	-0.0888208203...
1993-05-01	0.12505879773...	-0.2309043827...	0.02946562208...	0.34072619530...	-0.10110442056...
1993-06-01	0.13940694703...	-0.2592436649...	0.02333239189...	0.29967948412...	-0.0913963787...
1993-07-01	0.31035792239...	-0.59864591911...	-0.0587749868...	-0.2654598693...	0.04450103206...
1993-08-01	0.05455922590...	-0.09636711396...	0.03535653580...	0.33818730625...	-0.0945048070...
1993-09-01	0.37095423597...	-0.71150670994...	-0.0495332553...	-0.1427803353...	0.00678974256...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1993-10-01	0.34527773241...	-0.6636841556...	-0.0534492584...	-0.1947633901...	0.02276916444...
1993-11-01	0.33287387964...	-0.6405819477...	-0.0553410084...	-0.2198754603...	0.03048853308...
1993-12-01	0.35325658555...	-0.6785447902...	-0.0522323788...	-0.1786098995...	0.01780363398...
1994-01-01	0.15920304948...	-0.3090404925...	-0.0402205302...	-0.2210032229...	0.04538312180...
1994-02-01	-0.0978678413...	0.16167562217...	-0.1210347623...	-1.0919284040...	0.29855476987...
1994-03-01	0.26958159189...	-0.5226998980...	-0.06499391126...	-0.3480130963...	0.06987762535...
1994-04-01	0.27241446046...	-0.5279761230...	-0.0645618617...	-0.3422778465...	0.06811462823...
1994-05-01	0.28647278642...	-0.5541597915...	-0.0624177828...	-0.3138162326...	0.05936562075...
1994-06-01	0.28110537575...	-0.5441629753...	-0.0632363833...	-0.3246827590...	0.06270595559...
1994-07-01	0.17862160946...	-0.3532866954...	-0.0788664999...	-0.5321650290...	0.12648533015...
1994-08-01	0.20942073397...	-0.4106501445...	-0.0741692300...	-0.46981103387...	0.10731791497...
1994-09-01	0.11992921742...	-0.2261979770...	0.00371876127...	0.12005591538...	-0.0419998455...
1994-10-01	-0.2044563862...	0.40382412030...	0.08738988224...	0.58484629721...	-0.1383215582...
1994-11-01	0.22590511970...	-0.4413523555...	-0.0716551453...	-0.4364377700...	0.09705908228...
1994-12-01	0.11657226983...	-0.2231772873...	-0.0134362389...	-0.0269305190...	-0.0026358612...
1995-01-01	-0.0846340593...	0.17095982475...	0.05573529115...	0.40686064024...	-0.1010668482...
1995-02-01	-0.2590980910...	0.48458881651...	-0.0291233347...	-0.4370139893...	0.13797038106...
1995-03-01	0.29251539403...	-0.5654141638...	-0.0614962060...	-0.3015827444...	0.05560508630...
1995-04-01	-0.11075385229...	0.22445545745...	0.07671621328...	0.56426537943...	-0.1407238019...
1995-05-01	0.30699356077...	-0.5923797868...	-0.0592880960...	-0.27227114703...	0.04659479664...
1995-06-01	-0.0864004371...	0.17748134185...	0.07210891716...	0.54347470818...	-0.1372424009...
1995-07-01	0.21454969480...	-0.4202028473...	-0.0733869963...	-0.4594272582...	0.10412597613...
1995-08-01	0.24094894438...	-0.4693715179...	-0.0693607650...	-0.4059809766...	0.08769676311...
1995-09-01	-0.0482662418...	0.10484048743...	0.06960337052...	0.55058374892...	-0.1423372805...
1995-10-01	0.27740535285...	-0.5372716730...	-0.0638006852...	-0.3321735956...	0.06500861440...
1995-11-01	0.25507841786...	-0.4956876989...	-0.0672058352...	-0.3773753219...	0.07890347795...
1995-12-01	0.29176728850...	-0.5640208153...	-0.0616103019...	-0.3030973124...	0.05607065958...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1996-01-01	-0.0854818918...	0.17092309793...	0.04728447472...	0.33504908793...	-0.0819017944...
1996-02-01	-0.0727256486...	0.11484822307...	-0.11720024867...	-1.0410270815...	0.28290786902...
1996-03-01	0.27722619261...	-0.5369379866...	-0.0638280095...	-0.3325363123...	0.06512011233...
1996-04-01	0.09397951211...	-0.1778665837...	-0.0002389086...	0.06751975323...	-0.0258504003...
1996-05-01	0.09046433485...	-0.1697037400...	0.00754649165...	0.13049822697...	-0.0423001945...
1996-06-01	0.28820122485...	-0.5573790126...	-0.0621541733...	-0.3103169435...	0.05828995066...
1996-07-01	0.19059763791...	-0.3755920794...	-0.07703999871...	-0.5079191054...	0.11903221214...
1996-08-01	0.00017736861...	7.17851196195...	0.00209805768...	0.01780392442...	-0.0047487490...
1996-09-01	-0.2291396274...	0.45787580552...	0.12523291908...	0.88534955664...	-0.2161473640...
1996-10-01	0.26043725796...	-0.5056685524...	-0.0663885419...	-0.3665261470...	0.07556847689...
1996-11-01	0.01587678359...	-0.0291684158...	0.00449242408...	0.04958798520...	-0.0145190659...
1996-12-01	0.12425843197...	-0.2374927842...	-0.0122639985...	-0.01136959240...	-0.0074192394...
1997-01-01	-0.1628219066...	0.31981652645...	0.06045364217...	0.38875654612...	-0.0896825414...
1997-02-01	-0.5876577645...	1.11592186195...	0.02062514235...	-0.2610545037...	0.11879601139...
1997-03-01	0.25429239047...	-0.4942237208...	-0.0673257147...	-0.37896666421...	0.07939265138...
1997-04-01	0.25739505604...	-0.5000024434...	-0.0668525175...	-0.3726852001...	0.07746174977...
1997-05-01	0.27279227019...	-0.5286797946...	-0.0645042407...	-0.3415129563...	0.06787950349...
1997-06-01	0.26691367755...	-0.5177309006...	-0.0654008031...	-0.3534143900...	0.07153796546...
1997-07-01	0.15466955256...	-0.3086759274...	-0.0825195022...	-0.5806568762...	0.14139156617...
1997-08-01	-0.25110361063...	0.48908887939...	0.07195405871...	0.42031213976...	-0.0906538773...
1997-09-01	-0.0440401090...	0.09373767022...	0.05360488937...	0.41894954829...	-0.1076925229...
1997-10-01	-0.1538082446...	0.30302855761...	0.06182834368...	0.40700504659...	-0.0952920710...
1997-11-01	0.00360754456...	-0.0079327434...	-0.0057003064...	-0.0453466377...	0.01175394456...
1997-12-01	-0.0340325275...	0.07025107301...	0.03016664398...	0.22892502624...	-0.0580083541...
1998-01-01	-0.2633984290...	0.51845127825...	0.10336498139...	0.67580114731...	-0.1575520322...
1998-02-01	-0.3176206102...	0.59197134296...	-0.0463702963...	-0.6255901314...	0.19302848978...
1998-03-01	0.26958159189...	-0.5226998980...	-0.06499391126...	-0.3480130963...	0.06987762535...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
1998-04-01	0.27241446046...	-0.5279761230...	-0.0645618617...	-0.3422778465...	0.06811462823...
1998-05-01	0.28647278642...	-0.5541597915...	-0.0624177828...	-0.3138162326...	0.05936562075...
1998-06-01	0.28110537575...	-0.5441629753...	-0.0632363833...	-0.3246827590...	0.06270595559...
1998-07-01	0.17862160946...	-0.3532866954...	-0.0788664999...	-0.5321650290...	0.12648533015...
1998-08-01	-0.2131807445...	0.41684162624...	0.06941628159...	0.42699333642...	-0.0956172390...
1998-09-01	-0.0153032556...	0.03859938961...	0.04966612499...	0.40703331388...	-0.1069390948...
1998-10-01	0.06600855996...	-0.1257706129...	-0.0045048451...	0.01089150021...	-0.0084430596...
1998-11-01	0.22590511970...	-0.4413523555...	-0.0716551453...	-0.4364377700...	0.09705908228...
1998-12-01	-0.0017561441...	0.00852040846...	0.02676770430...	0.22417470466...	-0.0594577043...
1999-01-01	-0.2917219313...	0.56797224064...	0.08240225458...	0.47826897645...	-0.1026504530...
1999-02-01	-0.2738631908...	0.48946741583...	-0.1478763581...	-1.4482376608...	0.40808307584...
1999-03-01	-0.4431889195...	0.86785388458...	0.15083817475...	0.94266423371...	-0.21339862381...
1999-04-01	0.05080595357...	-0.0990715362...	-0.0151449526...	-0.0899818361...	0.01965549203...
1999-05-01	0.23859097960...	-0.4649798024...	-0.0697203855...	-0.4107547657...	0.08916421034...
1999-06-01	0.23143443205...	-0.4516507141...	-0.07081185276...	-0.4252434675...	0.09361799013...
1999-07-01	0.09478941032...	-0.1971490076...	-0.0916520082...	-0.7018864942...	0.17865715621...
1999-08-01	0.13585490967...	-0.2736336064...	-0.0853889817...	-0.6187478340...	0.15310060263...
1999-09-01	-0.3778951590...	0.74462826961...	0.15247481752...	1.00475884392...	-0.2353958885...
1999-10-01	0.19256487839...	-0.3792560698...	-0.0767399687...	-0.5039363525...	0.11780792685...
1999-11-01	0.15783409064...	-0.3145698878...	-0.0820368687...	-0.5742501489...	0.13942215905...
1999-12-01	-0.1738876930...	0.34042658228...	0.05876596481...	0.36635344202...	-0.0827959001...
2000-01-01	-0.4037178968...	0.78302828400...	0.09860744653...	0.53190923196...	-0.1075009584...
2000-02-01	-0.5686147460...	1.05460111962...	-0.1096147219...	-1.3440225248...	0.40514351848...
2000-03-01	-0.2785632134...	0.54184827765...	0.07608762052...	0.43481421621...	-0.0922021847...
2000-04-01	-0.2910156220...	0.56665673773...	0.08250997600...	0.47969892641...	-0.1030900149...
2000-05-01	0.20438968902...	-0.4012798102...	-0.0749365302...	-0.4799965751...	0.11044891719...
2000-06-01	-0.5647274747...	1.10391465977...	0.18223101855...	1.11717532143...	-0.2495852624...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2000-07-01	-0.4722125061...	0.90736803714...	0.07151809978...	0.25304913207...	-0.0275994385...
2000-08-01	0.08330789231...	-0.1757646506...	-0.0934030900...	-0.7251312627...	0.18580252239...
2000-09-01	-0.5089014993...	0.99832281904...	0.18242370009...	1.16010204179...	-0.2656903802...
2000-10-01	-0.0188959502...	0.03074844001...	-0.0257754058...	-0.2310959828...	0.06303352147...
2000-11-01	0.10921192702...	-0.2240109823...	-0.0894523855...	-0.6726875624...	0.16968149959...
2000-12-01	-0.1954144445...	0.37890439574...	0.04716134239...	0.25267663412...	-0.0507616029...
2001-01-01	-0.6547352866...	1.27963352690...	0.21011120280...	1.28542651106...	-0.2867572124...
2001-02-01	-0.4346656485...	0.80673639587...	-0.0808642193...	-1.0027424155...	0.30314470721...
2001-03-01	-0.65529708771...	1.28391151677...	0.22666854253...	1.42447929022...	-0.3236824169...
2001-04-01	0.07521971493...	-0.1461580468...	-0.0197430451...	-0.11065033410...	0.02309933742...
2001-05-01	0.24543123772...	-0.4777198009...	-0.0686771565...	-0.3969064038...	0.08490726897...
2001-06-01	-0.4883442619...	0.95841909425...	0.17723743716...	1.13162586485...	-0.2598464797...
2001-07-01	-0.9412862279...	1.83272519989...	0.26626656180...	1.54643426768...	-0.3320751437...
2001-08-01	-0.7833589396...	1.52727449810...	0.23210196551...	1.37549846636...	-0.2998971201...
2001-09-01	-0.0338975790...	0.07161554811...	0.03850873626...	0.29929331787...	-0.0767297543...
2001-10-01	0.04891239357...	-0.0971605927...	-0.0237552562...	-0.1639105035...	0.03947134016...
2001-11-01	-0.0014820680...	-0.0016849606...	-0.02311956077...	-0.1958409181...	0.05219622932...
2001-12-01	-0.2507218266...	0.49160943958...	0.08865530753...	0.56127524270...	-0.1281663091...
2002-01-01	1.66567159901...	2.06379815409...	0.25685905798...	1.26130357277...	2.43650233047...
2002-02-01	1.10388825445...	3.08138992571...	0.09472781025...	-0.1438720312...	2.79481737776...
2002-03-01	2.03180656411...	1.31257821087...	0.07451478194...	0.62149923925...	2.47195670329...
2002-04-01	2.16449449807...	1.03739563211...	-0.0013365639...	0.33788075888...	2.49353314681...
2002-05-01	2.33445311753...	0.69130019417...	-0.0797646223...	0.05954005115...	2.51071599256...
2002-06-01	2.02982373331...	1.27129034469...	-0.0141369366...	0.64274397042...	2.33888879289...
2002-07-01	1.78620217279...	1.71522141066...	-0.0556100467...	0.36799782996...	2.39027759740...
2002-08-01	1.64850723774...	1.97477852664...	-0.0147203679...	0.86844054027...	2.22623145127...
2002-09-01	1.69746865265...	1.88072086293...	0.02196032008...	1.46608384589...	2.02164895768...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2002-10-01	1.62659444463...	1.99560997369...	-0.0343799371...	1.19005497086...	2.05978512148...
2002-11-01	1.85986411285...	1.52011939522...	-0.1689919249...	0.47812422991...	2.18864950765...
2002-12-01	1.91361389990...	1.40843461027...	-0.18101136180...	0.66420703141...	2.09426164670...
2003-01-01	1.18466307571...	2.81612315727...	0.00355229255...	1.92913132502...	1.77861826609...
2003-02-01	0.47708282723...	4.12687968459...	-0.1065977130...	0.71327400674...	2.12323837078...
2003-03-01	1.71189803734...	1.76380989534...	-0.21153541761...	0.97623404491...	1.91195240005...
2003-04-01	1.79581116861...	1.58802188762...	-0.2679880955...	0.80158435587...	1.91304193420...
2003-05-01	2.23942944214...	0.71050360048...	-0.4357392921...	-0.0471034763...	2.06375853635...
2003-06-01	1.95323495052...	1.25907850153...	-0.3733280754...	0.50018040439...	1.90530570086...
2003-07-01	1.71898734776...	1.68888844426...	-0.4191881427...	0.17087990649...	1.97628025159...
2003-08-01	1.58668380942...	1.94386395861...	-0.3747153502...	0.67844928040...	1.81635392601...
2003-09-01	1.79957451049...	1.53573516042...	-0.3849991487...	0.97310045733...	1.68541597801...
2003-10-01	2.01372899019...	1.09849676410...	-0.53619531193...	0.07819900306...	1.87150389386...
2003-11-01	1.92632194300...	1.25758953598...	-0.5582576960...	0.04425817400...	1.85489173390...
2003-12-01	1.14211473491...	2.79443239768...	-0.2784412866...	2.03373482276...	1.35976216530...
2004-01-01	4.23630081622...	4.4808631671067	3.38168406339...	0.62509653672...	-1.8424037301...
2004-02-01	3.98146765695...	5.23428570265...	3.31540882548...	-1.2595579951...	-1.5019178714...
2004-03-01	4.41985114735...	3.63091607647...	2.98445257275...	0.07623754398...	-1.5794376535...
2004-04-01	4.76327383323...	3.92288631971...	3.43805595838...	0.02443365468...	-2.0346673310...
2004-05-01	4.67867970914...	2.31454211163...	2.37045095360...	-0.9145857579...	-1.05024724471...
2004-06-01	4.32635297100...	3.16224485251...	2.56078922035...	-0.1055374945...	-1.3309666148...
2004-07-01	4.91913684139...	3.75479424494...	3.32861532616...	-0.9420568810...	-1.9391627695...
2004-08-01	4.39039338462...	3.18141565648...	2.52739148068...	-0.6974894019...	-1.2987143305...
2004-09-01	4.54635100340...	2.08536541667...	2.04792091799...	-0.8461692537...	-0.9532831035...
2004-10-01	4.35546612910...	2.77049274861...	2.24018463083...	-0.6413810407...	-1.1524463993...
2004-11-01	4.16567803850...	2.32979274588...	1.76743826367...	-0.9993258795...	-0.72090143901...
2004-12-01	3.20785107883...	2.27648508450...	0.92848114630...	0.02767389481...	-0.11189941096...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2005-01-01	3.12766222599...	3.87408274143...	1.78005480353...	0.81165793189...	-0.9532154162...
2005-02-01	3.67826392577...	3.85416476303...	1.91383412226...	-2.55561146758...	-0.60486366191...
2005-03-01	3.97084284798...	3.51374306577...	2.27515308734...	0.12031774389...	-1.4292514739...
2005-04-01	4.59076394862...	2.94250989454...	2.44524547701...	-0.7345244109...	-1.5484238082...
2005-05-01	4.18599977928...	2.12214731106...	1.59422864397...	-0.86811843991...	-0.81176881537...
2005-06-01	3.50604138153...	2.80351604095...	1.40937460637...	0.07751951205...	-0.75031164406...
2005-07-01	3.42888822694...	2.60682437181...	1.11753625360...	-0.8788742866...	-0.3706169229...
2005-08-01	3.61613134716...	2.88559834104...	1.46581221516...	-0.5746648622...	-0.7600409897...
2005-09-01	3.77645201813...	1.77832164010...	1.00374235853...	-0.6401645045...	-0.4304495989...
2005-10-01	3.38222318059...	3.01564262702...	1.36505491281...	0.04981781331...	-0.8039000658...
2005-11-01	3.26091610782...	2.91689095892...	1.16964598945...	-0.1517992948...	-0.6196928842...
2005-12-01	2.81011977235...	2.34727962380...	0.46711668197...	0.16781528803...	-0.06560311015...
2006-01-01	2.72299486489...	3.95356489993...	1.35213633475...	1.15562320192...	-0.9552815552...
2006-02-01	2.36847037289...	3.76272681057...	0.62477500879...	-1.5600482606...	0.12421871505...
2006-03-01	3.43381843047...	3.02506983766...	1.41312994420...	0.16994218123...	-0.9897906243...
2006-04-01	3.24712833977...	2.24720237067...	0.77951288103...	-0.2019159786...	-0.4104659982...
2006-05-01	3.93275456965...	2.82523647097...	1.73635807590...	-0.2268875916...	-1.3007186380...
2006-06-01	3.30054305532...	2.10860969052...	0.75378530019...	-0.2795258165...	-0.4253738460...
2006-07-01	1.98818973745...	3.18662388569...	0.20110787535...	0.61722940036...	0.04885261940...
2006-08-01	3.05596896695...	2.20764669973...	0.55349029310...	-0.6353829274...	-0.2039086605...
2006-09-01	2.39330560169...	2.69344471161...	0.37665001073...	1.01133868023...	-0.2581846905...
2006-10-01	2.76455768865...	1.76813692313...	0.09232696788...	-0.3716688343...	0.13164221486...
2006-11-01	2.73561571168...	1.62972749797...	-0.0272592390...	-0.6706712664...	0.26683246475...
2006-12-01	1.62003196984...	2.01792015066...	-0.6943323966...	0.81144686976...	0.70609735074...
2007-01-01	1.49099644119...	3.18469887640...	-0.1610717486...	0.87873521565...	0.27138215310...
2007-02-01	0.66023770982...	5.32837674015...	0.03306972764...	-0.9959816305...	0.54991041281...
2007-03-01	1.79882315791...	3.00095649558...	0.06263082597...	0.79467177139...	0.03141092528...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2007-04-01	2.16458287676...	2.08339530175...	-0.1574600798...	-0.0979673225...	0.29059934397...
2007-05-01	2.25945075484...	2.66398349537...	0.32302905881...	0.37926247700...	-0.2037537500...
2007-06-01	1.78337190415...	2.58086635806...	-0.11458185362...	0.61727012931...	0.16827411291...
2007-07-01	1.76034437672...	2.38734724004...	-0.3486408507...	-0.7056386166...	0.57376131274...
2007-08-01	1.82679098404...	2.21238388238...	-0.3262375895...	-0.5321225637...	0.50460407421...
2007-09-01	1.88675458332...	1.42086163098...	-0.6033272121...	-0.01196629778...	0.61831652348...
2007-10-01	2.04704061725...	2.16218688676...	-0.0398577549...	-0.2709713249...	0.17533181120...
2007-11-01	1.61677884118...	2.45188195412...	-0.2226156917...	-0.0569226538...	0.34219514553...
2007-12-01	0.62122698790...	2.73525225318...	-0.8065038816...	1.39419415511...	0.70768334824...
2008-01-01	1.17688720374...	3.02320584225...	-0.1283929587...	0.92387699072...	0.14872585625...
2008-02-01	0.45349395367...	4.60075981009...	-0.1439572397...	-1.2981043659...	0.64362483874...
2008-03-01	1.68216857950...	1.73344987492...	-0.3514323421...	-0.0991424708...	0.40757230220...
2008-04-01	1.59512788417...	2.63111184471...	0.18260488266...	0.59754034235...	-0.1343801283...
2008-05-01	1.66557905639...	1.44594762252...	-0.4063415123...	-0.1330985555...	0.44439014089...
2008-06-01	0.92979149726...	2.31414626854...	-0.4510285236...	0.95340013668...	0.40121165607...
2008-07-01	0.42403721673...	3.18594855020...	-0.4091663683...	0.76807131352...	0.47027931130...
2008-08-01	0.86853205429...	1.58164434857...	-0.9027754010...	-0.3555252380...	0.98245139310...
2008-09-01	1.56329400145...	1.59800614342...	-0.1087925646...	0.17897340947...	0.14005010454...
2008-10-01	1.16729473725...	2.41630844464...	0.06264728576...	0.41613033418...	0.01674438732...
2008-11-01	1.04215475592...	2.06232035948...	-0.2140364433...	-0.0492351848...	0.33125408208...
2008-12-01	0.59344592399...	1.54943194077...	-0.7798282140...	0.40276089089...	0.77142732686...
2009-01-01	-0.2706798705...	3.10863576128...	-0.5412276257...	1.54548387262...	0.51242936506...
2009-02-01	-0.5367959575...	3.89270233444...	-0.6693310421...	-2.11843097024...	1.27579082104...
2009-03-01	0.44809846225...	2.11321232660...	-0.3221445052...	0.57769825895...	0.37938472499...
2009-04-01	0.83650604816...	1.70577289846...	-0.1378510197...	0.00118515071...	0.26411457603...
2009-05-01	0.69314842730...	1.69307354080...	-0.1494854583...	0.25191995667...	0.24716980530...
2009-06-01	0.20421102260...	2.02376668488...	-0.2703812897...	0.75679207695...	0.32798487347...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2009-07-01	0.18316596205...	1.56521265780...	-0.6010869013...	-0.8908659575...	0.87213640730...
2009-08-01	-0.0016528546...	1.78213942395...	-0.4715313617...	-0.23959981110...	0.67989027988...
2009-09-01	0.19019762099...	1.11717846124...	-0.4666174275...	0.35462771020...	0.53925952657...
2009-10-01	0.24052419911...	1.00121842257...	-0.4481690663...	-0.4940164935...	0.65575468958...
2009-11-01	0.20723067049...	1.05192921740...	-0.3574444240...	-0.8069685125...	0.63569768666...
2009-12-01	-0.8893443895...	1.58740772561...	-0.7849480529...	0.92119274370...	0.84750995672...
2010-01-01	-1.0092342143...	2.52696619384...	-0.2821576856...	1.28111519998...	0.39799638303...
2010-02-01	-1.2620000241...	2.81184377052...	-0.6005742878...	-2.8373249362...	1.38616276421...
2010-03-01	-0.4403331970...	1.61684119769...	0.01594932837...	0.44467884906...	0.19774140132...
2010-04-01	-0.1987290239...	0.63138507884...	-0.2358472261...	-0.4282040667...	0.50350026589...
2010-05-01	-0.5885175015...	1.36770488090...	0.04007195334...	0.51782677314...	0.17164133722...
2010-06-01	-0.8473096235...	1.35742029744...	-0.0558797883...	0.59598307515...	0.26436939605...
2010-07-01	-1.3939689621...	1.55942327356...	-0.4050981460...	-0.2209135467...	0.75548934538...
2010-08-01	-1.1754578354...	1.26997286115...	-0.2141328693...	-0.2352910825...	0.55526677389...
2010-09-01	-1.0058387653...	0.45754959518...	-0.3003697400...	0.28506411083...	0.49131708842...
2010-10-01	-1.5775660588...	1.70009639563...	0.02153980998...	0.83571592384...	0.20607809616...
2010-11-01	-0.9232816331...	0.39467051012...	-0.1306060916...	-0.9528421909...	0.50748885426...
2010-12-01	-1.6960636515...	0.29888495326...	-0.6795013821...	0.09604404246...	0.85988759894...
2011-01-01	-2.0683145420...	1.65633341976...	-0.11456691122...	0.76863601026...	0.31597197662...
2011-02-01	-3.1333160985...	3.64177365357...	-0.2282181267...	-1.8586633795...	0.98401084738...
2011-03-01	-1.4278916940...	0.60570957372...	0.00840471985...	-0.1656383365...	0.20110107659...
2011-04-01	-1.3807187370...	-0.1027621589...	-0.3046578517...	-0.6862283340...	0.48679907900...
2011-05-01	-1.8987261565...	1.44026143752...	0.27923711074...	0.93810971796...	-0.2315549626...
2011-06-01	-1.5603495318...	-0.1375042577...	-0.3537799266...	-0.5160826464...	0.41372427410...
2011-07-01	-2.1600719553...	0.26590060878...	-0.73877443113...	-1.2366534046...	0.87344854448...
2011-08-01	-2.2777414338...	0.75130660628...	-0.4768109832...	-0.4082471375...	0.46736420685...
2011-09-01	-1.5593029712...	-0.0379657861...	-0.1965146649...	-0.1830190624...	0.01442955300...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2011-10-01	-1.7741836529...	0.00206426577...	-0.4515288897...	-0.7635382714...	0.26541975524...
2011-11-01	-2.4606098052...	0.99398696190...	-0.5061220045...	0.06971938443...	0.17957623376...
2011-12-01	-2.9124419832...	1.08624800955...	-0.8275155306...	1.06985288531...	0.23504143952...
2012-01-01	-3.0075740184...	1.91338298217...	-0.4910067035...	1.21183798664...	-0.1008227731...
2012-02-01	-3.5748807841...	3.60771970250...	-0.61116841643...	-2.2377766354...	0.50011914229...
2012-03-01	-1.7083596202...	0.78681500432...	-0.2700905702...	-0.2007063159...	-0.53275911530...
2012-04-01	-1.9604863569...	0.55620332786...	-0.7539327768...	-0.11970564531...	-0.2506972532...
2012-05-01	-1.4409795705...	0.12508851679...	-0.6957618694...	-0.60716934701...	-0.4312265660...
2012-06-01	-2.3527259778...	1.21470921988...	-0.9797575813...	0.77818360339...	-0.4398712237...
2012-07-01	-2.5747476063...	1.73959037571...	-1.1814650170...	-0.1921283675...	-0.2226917459...
2012-08-01	-2.7992218347...	2.32912874578...	-1.1494615571...	0.85490784772...	-0.5417968414...
2012-09-01	-1.6215148046...	0.52577829088...	-1.2801794531...	0.14014326139...	-0.6455514526...
2012-10-01	-1.4967670553...	1.06270526177...	-1.1251615328...	-0.3679844550...	-0.8517688672...
2012-11-01	-1.7129568092...	1.47694880385...	-1.2987521289...	-0.2822601092...	-0.8425625242...
2012-12-01	-2.0354614339...	0.03175762001...	-2.5963371494...	-0.3729478298...	0.11650589658...
2013-01-01	-2.3794663596...	2.29883420694...	-1.8435632040...	0.23360294271...	-0.6856921009...
2013-02-01	-3.5107939963...	5.00649694805...	-2.0603138797...	-3.6455504862...	0.18732072607...
2013-03-01	-1.4131656468...	1.39133839907...	-1.9072523632...	-0.5976774247...	-0.9133636436...
2013-04-01	-1.3257432622...	1.87223439439...	-1.7288694939...	-0.2589812524...	-1.2611718545...
2013-05-01	-1.1693946050...	1.09072159120...	-2.2346049039...	-0.6229270176...	-0.9447472542...
2013-06-01	-1.4698905718...	1.67302235851...	-2.3302004545...	-0.0729869498...	-1.0359554617...
2013-07-01	-2.1366348120...	3.08212910160...	-2.42511629118...	-0.55847914911...	-0.8865893167...
2013-08-01	-1.7245184532...	1.94890751620...	-2.8654400670...	-1.0391722013...	-0.6204341318...
2013-09-01	-1.32116262001...	1.65574855755...	-2.6475376937...	0.33827044655...	-1.1867274224...
2013-10-01	-1.6918218184...	2.95840451772...	-2.4129986347...	0.48959117080...	-1.4268520760...
2013-11-01	-1.3845829765...	2.28730237309...	-2.73001777119...	-0.7017318997...	-1.08847113414...
2013-12-01	-1.4462659076...	1.06405440238...	-3.5407296807...	-0.6496232517...	-0.4964044692...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2014-01-01	-1.2504744028...	2.02783564429...	-2.7475075262...	0.61198817488...	-1.4048385226...
2014-02-01	-1.5483940489...	2.83804113684...	-2.9758375900...	-2.9789586171...	-0.5579959341...
2014-03-01	-0.3457564295...	0.92065883892...	-2.6175425452...	-0.5162029579...	-1.4483144863...
2014-04-01	-0.9337556549...	1.43269471704...	-2.8070062236...	0.33034145363...	-1.3465009265...
2014-05-01	-0.4867635013...	0.88883464276...	-2.7387072353...	-0.2087788081...	-1.37511567269...
2014-06-01	-1.7260434920...	2.67353273550...	-2.7196070929...	1.91284075095...	-1.5576836783...
2014-07-01	-1.37494011839...	2.28223047616...	-2.7990809361...	0.05820308047...	-1.2285768524...
2014-08-01	-1.0160558125...	1.10802644674...	-3.1675844288...	-0.6309570684...	-0.8664869771...
2014-09-01	-0.9889963798...	1.52781953269...	-2.7066477668...	0.86893350922...	-1.4603286489...
2014-10-01	-0.8688952020...	1.52918337055...	-2.5926214486...	0.07641425312...	-1.3768340473...
2014-11-01	-0.9991733161...	1.69445996268...	-2.5412675431...	-0.05311082889...	-1.3085360089...
2014-12-01	-1.5744102554...	1.45009344796...	-3.0154415410...	0.76329543557...	-0.9026147127...
2015-01-01	-1.7640207231...	2.34973151761...	-2.5477250560...	1.08589315103...	-1.2186036572...
2015-02-01	-2.1950884134...	3.62022658822...	-2.4965044507...	-2.3010882100...	-0.5272095618...
2015-03-01	-0.8723421355...	1.50881480070...	-1.9881960165...	0.13223185393...	-1.4601380817...
2015-04-01	-0.6390887163...	0.59714692650...	-2.1860453326...	-0.6545555846...	-1.0992203527...
2015-05-01	-1.0314843944...	0.90561655700...	-2.1488459310...	0.03228348812...	-1.0758171383...
2015-06-01	-1.01496351140...	0.23833661948...	-2.3767824745...	-0.5304558883...	-0.6843582571...
2015-07-01	-2.00372211024...	1.98553644148...	-2.1206484574...	0.04322790849...	-0.7151340107...
2015-08-01	-1.81189620930...	1.29251940362...	-2.1440848829...	-0.1908031812...	-0.5598780076...
2015-09-01	-1.46595965116...	0.96014740376...	-1.7176334694...	0.58294925304...	-0.9597383167...
2015-10-01	-2.6544886830...	2.93508499158...	-1.4053319931...	2.11691323165...	-1.1573850498...
2015-11-01	-1.9323616518...	1.49556179803...	-1.4977396055...	0.19376984784...	-0.7330343193...
2015-12-01	-2.11321416763...	0.39085135928...	-2.0583991596...	0.12499418821...	-0.1076136145...
2016-01-01	-2.5330204701...	1.65793405291...	-1.4779470297...	0.81619664918...	-0.4868765202...
2016-02-01	-2.9587365025...	2.99919955613...	-1.3258304077...	-2.80265742541...	0.21040345028...
2016-03-01	-1.5868937540...	0.40955130715...	-0.9652928921...	-0.4602003051...	-0.5539171358...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2016-04-01	-2.1241342092...	1.27138907059...	-0.6769241390...	0.56337870844...	-0.7380216743...
2016-05-01	-1.9971297810...	0.83576433859...	-0.5952369171...	0.33860452876...	-0.6464471754...
2016-06-01	-2.3674599784...	0.72269762677...	-0.77309739118...	0.44621140882...	-0.3274843962...
2016-07-01	-3.2586310371...	1.43676115786...	-1.0398189835...	0.14897604600...	0.21075193014...
2016-08-01	-3.0448155244...	1.15842068584...	-0.7628876998...	0.20174229189...	0.08227828698...
2016-09-01	-2.3520592404...	0.29176051918...	-0.3422977357...	0.41015380614...	-0.2669077681...
2016-10-01	-2.5069753972...	0.23156067356...	-0.3865048508...	-0.3017404313...	0.04172497527...
2016-11-01	-3.0128921524...	1.51623870032...	0.12850841531...	0.57860402927...	-0.3195487661...
2016-12-01	-3.1667942328...	0.36505002084...	-0.4465536216...	0.48942601566...	0.30075268817...
2017-01-01	-3.4768669315...	1.66530993605...	0.08500104901...	0.67636574330...	-0.0486281625...
2017-02-01	-4.2687028699...	3.47674826325...	0.15721224947...	-3.4077469995...	0.87479301492...
2017-03-01	-2.9147942618...	1.30115916121...	0.83630008065...	0.37790226072...	-0.4234819954...
2017-04-01	-2.7707425916...	0.37887987755...	0.57310114494...	-0.3418969555...	-0.01115710011...
2017-05-01	-2.8912307288...	0.62887909355...	0.81468685616...	0.14372325332...	-0.1735108010...
2017-06-01	-3.3313212668...	0.53409304407...	0.52913721464...	0.30540995564...	0.18718279461...
2017-07-01	-3.7827909290...	0.91058071889...	0.33775782237...	-0.8795792654...	0.69919983606...
2017-08-01	-3.64441173499...	0.83328863023...	0.61673279905...	-0.5293491936...	0.47747409844...
2017-09-01	-3.5343070058...	1.16716743568...	1.23560952102...	1.26160178426...	-0.2642638085...
2017-10-01	-3.1301095197...	0.86864821898...	1.43789619415...	-0.2107380029...	-0.1647235189...
2017-11-01	-3.5044789597...	1.14277600468...	1.36795111670...	-0.2021599868...	0.01670798081...
2017-12-01	-3.8365659770...	0.07635082511...	0.63504521592...	0.04405386068...	0.67891929867...
2018-01-01	-3.9107286428...	0.90999040993...	1.21244066316...	0.72964547500...	0.17163012628...
2018-02-01	-4.7582744258...	2.82675297588...	1.24066883472...	-2.2920728147...	0.85030150378...
2018-03-01	-3.3377359932...	0.22573442197...	1.54500590157...	0.15505363732...	0.02012221637...
2018-04-01	-3.4825909854...	0.08187175025...	1.44305224286...	0.19198704999...	0.16711213783...
2018-05-01	-3.1222708463...	-0.3986181872...	1.58136030377...	-0.2309109852...	0.11789876238...
2018-06-01	-3.6292384820...	0.00998645026...	1.48434661923...	0.34815248121...	0.21696399568...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2018-07-01	-4.0107769341...	0.30468579334...	1.27022218816...	-0.6636006742...	0.65844180841...
2018-08-01	-3.7851524766...	-0.2194951052...	1.27963388258...	-0.7670029601...	0.66877191539...
2018-09-01	-3.5308327371...	-0.4500402496...	1.58925164055...	0.26650537106...	0.23577024309...
2018-10-01	-3.4983592856...	0.18953338211...	2.00364370599...	-0.1212765385...	-0.0078936873...
2018-11-01	-4.2054522518...	0.83890486820...	1.82805056756...	0.47901945275...	0.16440501502...
2018-12-01	-4.4070342208...	0.20266993118...	1.40225808189...	0.80725296870...	0.50262159791...
2019-01-01	-4.2421710833...	0.76836651769...	1.94574148143...	0.94184815280...	0.03657557119...
2019-02-01	-4.4051470726...	1.55694662379...	1.86916576737...	-2.9180467722...	0.79657464405...
2019-03-01	-3.4640582397...	-0.0777884973...	2.24981423594...	0.06952383194...	-0.1520047489...
2019-04-01	-3.6672565174...	0.25449364349...	2.33805009690...	0.47900476488...	-0.2515747553...
2019-05-01	-3.9368936706...	0.88434503654...	2.56357292636...	1.29312895763...	-0.5228515326...
2019-06-01	-3.6519312369...	-0.0570241318...	2.27091250181...	0.34083372561...	-0.1665876702...
2019-07-01	-3.7665161201...	0.42250275547...	2.34073864947...	-0.6052752789...	-0.0589978634...
2019-08-01	-3.9400109854...	0.09680579388...	2.04726240838...	-0.2968172564...	0.12970870969...
2019-09-01	-3.57730682110...	-0.2910223362...	2.26834001713...	0.41985947568...	-0.2469844597...
2019-10-01	-3.5326494342...	-0.1030229951...	2.35768718458...	-0.2080340964...	-0.2396864837...
2019-11-01	-3.6297139603...	0.04826778129...	2.34217747128...	-0.3827924961...	-0.2039094492...
2019-12-01	-3.8589441404...	-0.6493317624...	1.79050321555...	-0.1281649042...	0.20906959026...
2020-01-01	-4.2194500386...	0.98769094791...	2.47545758652...	1.08083641662...	-0.5135398617...
2020-02-01	-4.5996815012...	1.76270726908...	2.18375617241...	-2.3498652401...	0.34278506534...
2020-03-01	-4.1014254210...	-0.2660553597...	1.86784486177...	0.42934792705...	0.02308146535...
2020-04-01	-4.3066304241...	-0.0570255296...	1.83579467478...	0.75720529882...	0.00192633819...
2020-05-01	-4.0720484682...	-0.70616111543...	1.67109475916...	0.29335363597...	0.15413874311...
2020-06-01	-4.1575978156...	-0.2506871885...	1.88198941211...	0.59531537989...	-0.0764587140...
2020-07-01	-4.5343943816...	0.42405362251...	1.84872399322...	0.06628357931...	0.07548996272...
2020-08-01	-4.3169635612...	-0.1879604180...	1.71466356472...	-0.1509625434...	0.16275270289...
2020-09-01	-3.6723299583...	-0.9721062849...	1.92873314284...	-0.0017933725...	-0.1576828258...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2020-10-01	-4.12117035606...	-0.1428572703...	1.99264347513...	0.23505642654...	-0.2037523247...
2020-11-01	-4.2557259022...	-0.5660225578...	1.59683206214...	-0.28598288118...	0.19971847318...
2020-12-01	-4.3688899638...	-0.8499768184...	1.39568280461...	0.12823810120...	0.28395808416...
2021-01-01	-5.5061098871...	1.65269254204...	1.91213994013...	2.22787444290...	-0.3375367556...
2021-02-01	-5.2948726368...	1.42073807002...	1.47759987037...	-2.68679451125...	0.79361115294...
2021-03-01	-4.1618622252...	-0.07111714781...	2.07405939104...	0.32423366949...	-0.3974179875...
2021-04-01	-3.9762399603...	-0.7910865016...	1.81029447309...	-0.2878106858...	-0.1344362689...
2021-05-01	-3.6644501890...	-0.9485357768...	2.01517731790...	-0.4610585364...	-0.3420078971...
2021-06-01	-3.8463655667...	-0.7904046687...	1.96165054342...	-0.2943632242...	-0.3239781260...
2021-07-01	-4.5405930087...	-0.3046465872...	1.53037550072...	-0.8067356150...	0.19216716291...
2021-08-01	-4.6039868212...	-0.3679841491...	1.49490753231...	-0.3995564165...	0.13583373425...
2021-09-01	-4.3452087972...	-0.2348647675...	1.94967367788...	0.77269156012...	-0.49388577081...
2021-10-01	-3.9357647121...	-0.6052746319...	2.01133231207...	-0.5343787310...	-0.4084365349...
2021-11-01	-4.0384642675...	-0.2866083051...	2.09472092965...	-0.5963948179...	-0.4737327852...
2021-12-01	-4.4220455027...	-0.5249770300...	1.69416533632...	0.10050699509...	-0.23673769011...
2022-01-01	-4.93453091140...	0.93319337833...	2.10657347766...	1.05065297864...	-0.6636576290...
2022-02-01	-1.8965659894...	3.41265288439...	-0.2319894069...	-2.6939191621...	0.93886800665...
2022-03-01	-0.3880144516...	0.90166229027...	0.07299677199...	-0.4496857757...	0.07809824857...
2022-04-01	-0.7429370939...	1.11386289903...	-0.0976628024...	0.01154192468...	0.19121314108...
2022-05-01	-0.8396196849...	0.82408512369...	-0.33711702838...	0.08435031510...	0.38590227818...
2022-06-01	-1.2782057255...	1.51988428134...	-0.2958368592...	0.82802340387...	0.29366716396...
2022-07-01	-1.9821458916...	2.70344291669...	-0.3283127132...	0.75409667233...	0.44112123912...
2022-08-01	-1.1834824685...	1.14968173003...	-0.5476880270...	-0.5028773686...	0.70821803967...
2022-09-01	-1.11118287390...	1.36218860456...	-0.2121037538...	0.93646201169...	0.18215758845...
2022-10-01	-1.2791496403...	1.67341132473...	-0.2460423964...	0.52631184201...	0.30532683215...
2022-11-01	-1.2018347777...	1.67471792485...	-0.2175984886...	0.10265780841...	0.34283288477...
2022-12-01	-1.3448444266...	1.00137506356...	-0.6888270620...	0.35022127489...	0.70087307960...

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
2023-01-01	-1.2354378941...	1.46446633880...	-0.1644915416...	1.96603475055...	-0.0125100659...
2023-02-01	-0.5182353064...	0.70505013995...	-0.0134637716...	0.88702971231...	-0.0604514537...
2023-03-01	-0.2091262641...	-0.2226787584...	-0.3158427650...	0.00958132634...	0.28415678352...
2023-04-01	-1.2788961049...	1.06586311615...	-0.4457574177...	1.72602741597...	0.26088010523...
2023-05-01	-0.6824399201...	0.70411202482...	-0.1550269920...	1.01400222109...	0.05686941100...
2023-06-01	-1.1050413986...	1.53160379559...	-0.01144148040...	1.91080659139...	-0.1460657430...
2023-07-01	-1.0639793138...	0.96750221878...	-0.3214244588...	1.49143838275...	0.16791145891...
2023-08-01	-0.86113060416...	0.57030616882...	-0.3903455044...	1.06097228501...	0.26532033285...
2023-09-01	-0.9142607704...	0.83557259302...	-0.2736165305...	1.28446342911...	0.14172065116...
2023-10-01	-0.8007683341...	0.93580972064...	-0.11482304877...	1.26510744477...	4.75678805323...
2023-11-01	-0.8804526521...	0.76937325136...	-0.2851033714...	1.21271907949...	0.15795546348...
2023-12-01	-1.3899705524...	0.79965857682...	-0.7040496120...	1.62950878064...	0.50180065172...

(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/>

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Solidum Producciones

INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

Basados en la base de datos de GOOGLE TRENDS

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

Basados en la base de datos de GOOGLE BOOKS NGRAM

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

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

Basados en la base de datos de CROSSREF.ORG

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

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

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

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

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

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

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

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

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

INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

Basados en la CONVERGENCIA DE TENDENCIAS Y CORRELACIONES DE MÉTRICAS

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

