

Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para

# PRESUPUESTO BASE CERO

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

131



**Informe Técnico  
16-IC**

**Informe complementario: Análisis estadístico  
comparativo multifuente para  
Presupuesto Base Cero**

## **Editorial Solidum Producciones**

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

Contacto: [info@solidum360.com](mailto:info@solidum360.com) | [www.solidum360.com](http://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  
16-IC**

**Informe complementario: Análisis estadístico  
comparativo multifuente para**

**Presupuesto Base Cero**

*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 16-IC: Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para **Presupuesto Base Cero**.

- *Informe 131 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<sup>a</sup> edic.):**

Añez, D. & Añez D. (2025). *Informe complementario: Análisis estadístico comparativo multifuente para Presupuesto Base Cero. Informe 16-IC (131/138). Serie de Informes Técnicos sobre Herramientas Gerenciales*. Solidum Producciones. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15339346>

**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	66
Análisis De Componentes Principales	78
Conclusiones	87
Gráficos	92
Datos	117

## 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 Nivel<sup>1</sup> 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 gestión<sup>2</sup>– 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 innovaciones<sup>3</sup>. Es decir, se parte de la premisa de que las organizaciones contemporáneas se caracterizan por tensiones inherentes y constitutivas, antinomias

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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>

<sup>3</sup> 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)<sup>4</sup>*: 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.

---

<sup>4</sup> 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 Dataverse<sup>5</sup>, 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 Core<sup>6</sup>, 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.

---

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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  $\sigma$  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  $\sigma$  representa la dispersión típica estimada alrededor del punto de indiferencia (3.0), basada en la variabilidad observada en el *pool* de datos disponible, asegurando consistencia entre numerador y denominador del *Z-score*.
- *Transformación a escala de índice intuitiva (Post-Estandarización):* Tras la estandarización a *Z-scores*, estos fueron transformados a una escala de índice más intuitiva para facilitar la visualización y comunicación.
  - *Definición de la Escala:* Se estableció que el punto de indiferencia ( $Z=0$ , correspondiente a  $X=3.0$ ) equivaliera a un valor de índice de 50.
  - *Determinación del multiplicador:* El factor de escala (multiplicador del *Z-score*) se fijó en 22. Esta decisión se basó en el objetivo de que el valor

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

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

- *Interpolación temporal para estimación mensual:*

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

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

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

## **2. Análisis Exploratorio de Datos (AED):**

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

El AED implementado incluye:

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

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

### **3. Modelado de series temporales:**

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

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

— *Análisis espectral (Análisis de Fourier):*

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

— *Técnicas de suavizado y procesamiento de datos:*

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

— *Análisis de tendencias:*

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

— *Integración con IA Generativa:*

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

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

#### **4. Integración y visualización de resultados:**

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

— *Bibliotecas de visualización:*

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

— *Tipos de visualizaciones implementadas:*

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

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

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

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

## 5. Justificación de la elección metodológica

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

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

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

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

**NOTA METODOLÓGICA IMPORTANTE:**

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

## BASE DE DATOS ANALIZADA EN EL INFORME TÉCNICO 16-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.

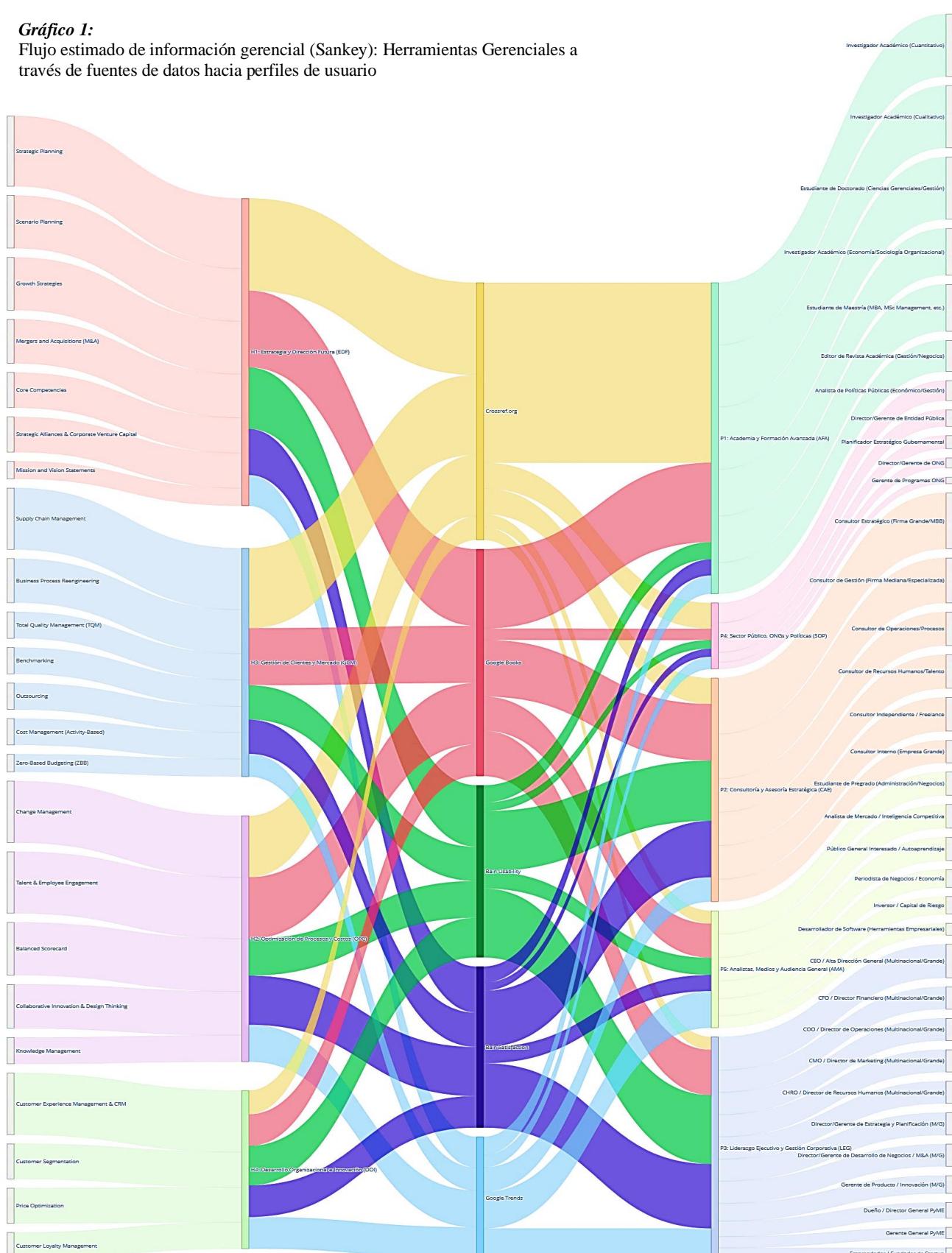
### Análisis estructural del flujo de información y relevancia

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 16-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 Presupuesto Base Cero, 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-reporte	Muestra de la encuesta, expectativas, auto-reporte
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:

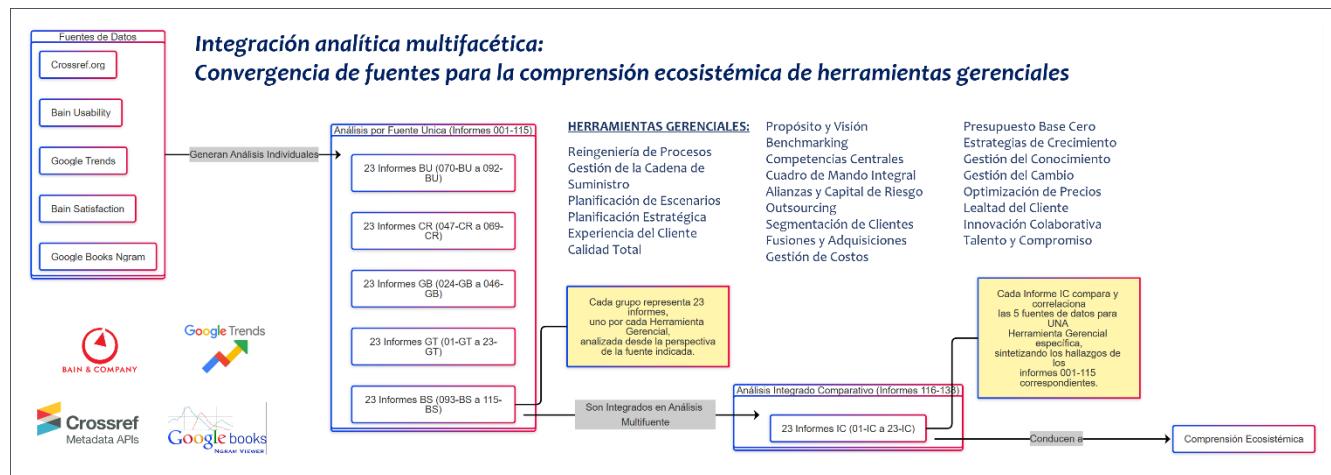
- Se considera la complementariedad cuando se manifiesta en las distintas fuentes, a pesar de sus diferencias, contando una historia coherente, aunque sea con desfases temporales. Por ejemplo, una herramienta puede mostrar un aumento sostenido en publicaciones académicas (Crossref.org), seguido por una 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 16-IC consolida y contrasta los hallazgos de los cinco informes técnicos previos dedicados a la herramienta gerencial **Presupuesto Base Cero**, 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 Presupuesto Base Cero 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 Presupuesto Base Cero 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

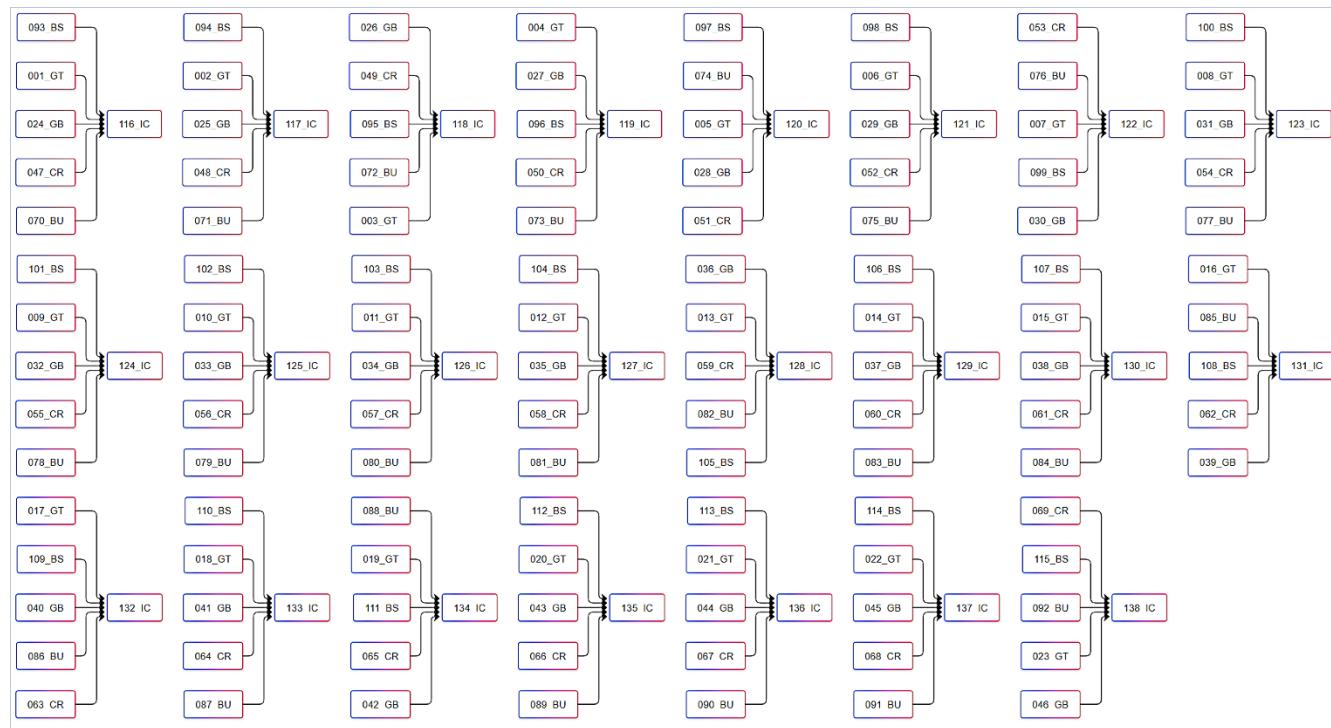
que no existe una solución única válida para todos los contextos ni para todos los tiempos. Una visión que fomenta una práctica más adaptativa, reflexiva y, en última instancia, más resiliente con implicaciones más profundas y proactivas, pues no se limita a un diagnóstico retrospectivo; sino que ofrece 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 131 IC (*que correspondería al Informe Complementario 16-IC de la herramienta gerencial Presupuesto Base Cero*), 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 Presupuesto Base Cero? 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 revela la doble vida del Presupuesto Base Cero (ZBB): una tendencia académica pasada y un resurgimiento práctico, separado y exitoso.

#### 1. Puntos Principales

1. El PCA identifica dos dimensiones independientes: la adopción práctica y el discurso académico histórico.
2. El ZBB demuestra dos ciclos de vida distintos: un auge en la década de 1970 y un resurgimiento moderno.
3. Las métricas de usabilidad y satisfacción de Bain presentan una correlación casi perfecta, lo que demuestra una consistencia práctica.
4. El discurso académico histórico presenta una correlación negativa con el uso práctico moderno y la satisfacción.
5. El interés público (Google Trends) y la investigación académica (Crossref) están desconectados de las otras dinámicas.
6. La herramienta es un "Patrón Evolutivo Persistente", no una simple moda gerencial.
7. Su resurgimiento moderno está impulsado por la aplicación práctica, no por una nueva teoría académica.
8. Existe una desconexión fundamental entre las esferas académico-histórica y práctico-gerencial.
9. El alto nivel de satisfacción reciente sugiere que la aplicación moderna del ZBB es altamente eficaz para los usuarios.
10. El análisis de múltiples fuentes es crucial para evitar conclusiones incompletas o erróneas sobre la herramienta.

## 2. Puntos Clave

1. El valor práctico de la herramienta es alto, puesto que la satisfacción del usuario crece directamente con su adopción.
2. El éxito moderno del ZBB está desvinculado de las tendencias académicas o de la "expectación" pública.
3. No es una moda obsoleta, sino una herramienta resiliente con un nuevo ciclo de vida.
4. Su trayectoria muestra un patrón de transformación, no simplemente de adopción y declive.
5. Basarse en una única fuente de datos para evaluar el ZBB conduce a perspectivas engañosas.

## Análisis Temporal Comparativo

### **Análisis temporal comparativo de Presupuesto Base Cero a través de múltiples fuentes de datos: patrones, convergencias y divergencias**

#### **I. Contexto del análisis temporal comparativo**

Este análisis evalúa de manera comparativa la evolución de la herramienta de gestión Presupuesto Base Cero (en adelante ZBB) a través de cinco fuentes de datos heterogéneas. El objetivo es construir una narrativa holística de su ciclo de vida, contrastando el interés público (Google Trends), el discurso académico-literario (Google Books Ngram, Crossref.org) y la adopción y valoración en la práctica corporativa (Bain & Company Usability y Satisfaction). Se analizan estadísticos descriptivos (media, desviación estándar), de tendencia (NADT, MAST) y patrones temporales (picos, declives, resurgimientos) para cada fuente y de forma comparada. El período de análisis abarca desde 1950 hasta 2023, permitiendo una evaluación longitudinal a largo plazo, con especial atención a segmentos de 20, 15, 10 y 5 años para identificar cambios en la dinámica reciente. La relevancia de este enfoque multi-fuente radica en su capacidad para revelar convergencias, que refuerzan la validez de un patrón, y divergencias, que exponen la complejidad del fenómeno y desafían interpretaciones simplistas como la de una "moda gerencial" monolítica.

## A. Naturaleza y alcance comparativo de las fuentes de datos

El análisis integra cinco perspectivas cuantitativas distintas para ofrecer una visión poliédrica del Presupuesto Base Cero. Cada fuente captura una faceta diferente del ecosistema gerencial, y su combinación permite una triangulación robusta de los patrones observados.

- **Google Books Ngram (Archivo Histórico):** Mide la frecuencia relativa del término "Zero Based Budgeting" en un vasto corpus de libros digitalizados desde 1950. Refleja la penetración y evolución del concepto en el discurso literario y académico formal. Su fortaleza es la perspectiva histórica de largo plazo, ideal para identificar el origen y la consolidación conceptual de la herramienta. Su limitación es la incapacidad para discernir el contexto (crítico o laudatorio) y el rezago inherente entre la práctica y la publicación. Una tendencia ascendente aquí sugiere una creciente legitimidad y canonización del concepto.
- **Crossref.org (Validador Académico):** Registra el número de publicaciones académicas (artículos, actas) que contienen el término, reflejando su tratamiento en la investigación rigurosa y revisada por pares. Es un indicador de la actividad y el interés de la comunidad científica. Su fortaleza es la validación del rigor teórico. Sus limitaciones incluyen posibles sesgos disciplinarios y el hecho de que el volumen de publicaciones no equivale necesariamente a un impacto o consenso positivo. Su dinámica revela el pulso de la investigación formal en torno a la herramienta.
- **Google Trends (Interés Público):** Cuantifica el interés de búsqueda relativo del término en Google desde 2004. Actúa como un barómetro de la curiosidad y la atención actual por parte de una audiencia amplia que incluye a gerentes, estudiantes y consultores. Su principal fortaleza es su capacidad para detectar tendencias emergentes, picos de "hype" y cambios rápidos de interés en tiempo real. Su limitación es que no distingue la intención de la búsqueda ni la profundidad del interés, siendo susceptible a la influencia de noticias o eventos mediáticos.

- **Bain & Company Usability (Medidor de Adopción):** Proporciona el porcentaje de empresas encuestadas que reportan el uso de la herramienta. Es una medida directa de la penetración en el mercado y la adopción práctica en el ámbito corporativo. Su fortaleza es que refleja la aplicación en el mundo real, más allá del discurso. La limitación reside en que no informa sobre la intensidad o la calidad de la implementación, y la muestra puede tener sesgos geográficos o sectoriales.
- **Bain & Company Satisfaction (Medidor de Valor Percibido):** Mide el nivel de satisfacción de los directivos que utilizan la herramienta, normalizado en una escala. Captura la valoración subjetiva sobre la utilidad y el cumplimiento de las promesas de la herramienta. Su fortaleza es que ofrece una perspectiva crucial sobre la experiencia del usuario y su valor percibido, un factor clave para la sostenibilidad a largo plazo. Su subjetividad es también su principal limitación, pudiendo estar influenciada por expectativas previas o por la cultura de la organización.

La combinación de estas fuentes permite contrastar el "decir" (Google Books, Crossref) con el "buscar" (Google Trends) y el "hacer/sentir" (Bain Usability/Satisfaction). Las divergencias entre ellas son tan informativas como las convergencias, pues pueden señalar brechas entre la teoría y la práctica, o entre el interés inicial y el valor sostenido.

## **B. Posibles implicaciones del análisis comparativo de los datos**

El análisis comparativo de estas cinco fuentes de datos sobre el Presupuesto Base Cero persigue implicaciones sustanciales para la investigación y la práctica. En primer lugar, busca determinar si la herramienta exhibe un patrón temporal consistente con una "moda gerencial" de manera uniforme. Las discrepancias entre las fuentes podrían refutar una clasificación simplista, revelando patrones más complejos como ciclos de resurgimiento o una estabilización como herramienta de nicho. En segundo lugar, la identificación de puntos de inflexión (picos, declives) y su comparación temporal entre fuentes permite investigar posibles desfases (leads-lags), como por ejemplo, si el interés público precede a la adopción corporativa o si el discurso académico sigue a la práctica. Esto puede ofrecer pistas sobre los mecanismos de difusión de las innovaciones gerenciales. En tercer lugar, al contextualizar estos puntos de inflexión con factores externos, el análisis puede sugerir qué tipo de eventos (crisis económicas, publicaciones influyentes)

impactan más en cada dimensión (discurso, interés o uso), aportando una visión matizada sobre los impulsores del ciclo de vida de la herramienta. Finalmente, esta visión integrada proporciona una base más robusta para la toma de decisiones, permitiendo a los directivos evaluar la herramienta no solo por su popularidad actual, sino también por su trayectoria histórica, su validación académica y su rendimiento percibido en la práctica.

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

Se presenta una visión cuantitativa inicial de las series temporales para Presupuesto Base Cero, resumiendo sus características centrales a través de estadísticas descriptivas. Este paso establece la base empírica para el análisis de patrones más complejos que se realizará en secciones posteriores.

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

A continuación se muestra una selección de los datos para ilustrar la estructura y escala de cada serie temporal. Los datos completos son la base de todos los cálculos subsecuentes.

- **Google Books Ngram (1950-2019):** Muestra anual de frecuencia relativa.
  - *Inicio (1950):* 6.665
  - *Punto intermedio (1985):* 22.851
  - *Fin (2019):* 5.713
- **Crossref.org (1954-2023):** Muestra de publicaciones anuales.
  - *Inicio (1954):* 84.0
  - *Punto intermedio (1995):* 2.0
  - *Fin (2023):* 1.0
- **Google Trends (2004-2023):** Muestra mensual de interés de búsqueda relativo (0-100).
  - *Inicio (Ene-2004):* 0.0
  - *Pico (Nov-2015):* 100.0

- *Fin (Dic-2023)*: 51.0
- **Bain - Usability (1993-2022)**: Muestra de porcentaje de uso reportado.
  - *Inicio (1995)*: 30.0
  - *Punto intermedio (2009)*: 5.0
  - *Fin (2022)*: 2.0
- **Bain - Satisfaction (2012-2022)**: Muestra de rating de satisfacción normalizado.
  - *Inicio (Ene-2012)*: 12.0
  - *Punto intermedio (Ene-2017)*: 23.0
  - *Fin (Ene-2022)*: 100.0

## B. Estadísticas descriptivas (por fuente y tabla comparativa)

El análisis cuantitativo revela perfiles marcadamente diferentes para cada fuente. Google Trends muestra la mayor volatilidad, característico de un indicador de interés público. Google Books Ngram presenta la serie más larga, con un pico histórico muy pronunciado en los años 70 y un nivel de interés actual mucho más bajo. La usabilidad reportada por Bain es, en general, baja pero con picos, mientras que los datos de publicaciones de Crossref son esporádicos, sugiriendo un interés académico no sostenido. La satisfacción, por su parte, muestra una tendencia creciente en su período de medición más reciente.

**Tabla 1: Comparativa de estadísticas descriptivas por fuente de datos**

Métrica	Google Books Ngram	Crossref.org	Google Trends	Bain - Usability	Bain - Satisfaction
<b>Media</b>	20.71	1.81	39.70	22.34	34.05
<b>Mediana</b>	9.52	0.00	41.00	8.00	26.67
<b>Desv. Estándar</b>	23.95	10.15	15.65	23.32	31.79
<b>Mínimo</b>	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
<b>Máximo</b>	95.21	100.00	100.00	84.00	100.00
<b>Rango</b>	95.21	100.00	100.00	83.00	99.00
<b>Período</b>	1950-2019	1954-2023	2004-2023	1993-2022	2012-2022

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

La interpretación inicial de las estadísticas descriptivas de cada fuente sugiere narrativas divergentes para el Presupuesto Base Cero, que deberán ser exploradas en profundidad.

- **Google Books Ngram:** La media de 20.71, combinada con una alta desviación estándar de 23.95, refleja una historia de auge y caída. La mediana (9.52), significativamente más baja que la media, confirma que la mayor parte del tiempo el interés literario ha sido moderado, con un período de altísima intensidad (el pico máximo de 95.21) que sesga la media hacia arriba. Esto apunta a un patrón de ciclo de vida clásico, posiblemente una "moda" histórica o una doctrina que tuvo su momento de gloria y luego se estabilizó en un nivel de interés residual.
- **Crossref.org:** Con una media de 1.81 y una mediana de 0.0, la evidencia sugiere que el ZBB no ha sido un tema de investigación académica prolífico o sostenido. La altísima desviación estándar (10.15) en relación con la media, y el máximo de 100.0, indican que el interés es esporádico y se concentra en picos muy aislados, en lugar de un flujo constante de investigación. Esto podría interpretarse como una herramienta más práctica que teórica, o una cuyo interés académico es puntual y reactivo.
- **Google Trends:** La media de 39.70 y una desviación estándar de 15.65 en una escala de 0 a 100 indican un nivel de interés público moderado pero volátil. La presencia de un máximo de 100 sugiere picos de "hype" significativos. Este patrón

de fluctuaciones constantes es consistente con un tema que atrae la atención periódicamente, posiblemente en respuesta a ciclos económicos o a la promoción por parte de empresas o consultoras influyentes, característico de una "moda recurrente".

- **Bain - Usability:** La media de 22.34 y la mediana de 8.0 indican que la adopción general de ZBB ha sido relativamente baja en la mayoría de los años. Sin embargo, la alta desviación estándar (23.32) y un máximo de 84.0 revelan que ha habido períodos de adopción mucho más alta. Esto sugiere que ZBB no es una práctica universalmente adoptada, sino más bien una herramienta implementada por un subconjunto de empresas, posiblemente en oleadas, lo que se alinea con la idea de una herramienta de nicho o una que se aplica en contextos específicos.
- **Bain - Satisfaction:** Una media de 34.05 y una desviación estándar de 31.79 en su serie más corta indican una considerable variabilidad en la percepción de valor. El rango completo de 1 a 100 sugiere que las experiencias de los usuarios son polarizadas. La tendencia general creciente en esta métrica, que se analizará más adelante, podría indicar un aprendizaje en su aplicación o una mejor adecuación de la herramienta a las necesidades actuales.

**Síntesis Comparativa Preliminar:** Las cinco fuentes pintan un cuadro complejo. Google Books sugiere un ciclo de vida pasado. Crossref indica un interés académico marginal y puntual. Google Trends muestra un interés público recurrente y moderno. Los datos de Bain, por su parte, revelan una adopción de nicho con picos y una satisfacción variable pero con potencial de mejora. La divergencia es la nota dominante: no hay un consenso inicial sobre si ZBB es una reliquia, una moda actual o una herramienta estable.

### **III. Análisis comparativo de patrones temporales: cálculos y descripción**

Esta sección descompone las series temporales para identificar y cuantificar patrones específicos como picos, declives y resurgimientos. Cada fenómeno se analiza primero dentro de cada fuente de datos y luego se compara entre ellas para construir una visión integrada de la dinámica de Presupuesto Base Cero.

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

Los períodos pico representan momentos de máxima atención, discusión o uso. Se define un pico como un período donde los valores superan el percentil 85 de la serie histórica de cada fuente, capturando así los momentos de mayor relevancia relativa.

- **Análisis por fuente de datos:**

- **Google Books Ngram:** El criterio del percentil 85 (valor > 48.0) identifica un único y prolongado período pico entre 1969 y 1979. Este pico, con un máximo de 95.21 en 1971, coincide con la introducción y promoción de la herramienta por Peter Pyhrm y su adopción en el gobierno de EE. UU. bajo el presidente Carter. La duración de una década sugiere un interés literario profundo y sostenido, más allá de un simple destello mediático. **Tabla 2: Períodos pico en Google Books Ngram**  

Inicio	Fin	Duración (años)	Magnitud máx.	Magnitud prom.
1969-01	1979-12	11.0	95.21	70.38
- **Crossref.org:** Con datos tan esporádicos, un pico se define como cualquier año con un número de publicaciones significativamente superior a la media. Se identifican dos picos aislados: uno en 1954 (valor 84.0) y otro en 1966 (valor 84.0). Estos picos no coinciden con el auge en Google Books y parecen representar momentos puntuales de interés académico temprano, quizás ligados a dissertaciones o conferencias específicas que no generaron un seguimiento sostenido. **Tabla 3: Períodos pico en Crossref.org**  

Año	Magnitud
1954	84.0
1966	84.0
- **Google Trends:** El criterio del percentil 85 (valor > 54.0) identifica múltiples picos, concentrados principalmente en dos períodos: 2015-2017 y 2018-2019. El pico absoluto de 100.0 ocurre en noviembre de 2015. Estos picos son de corta duración (mensuales) y reflejan un resurgimiento moderno del interés público. Este renovado interés coincide temporalmente con la promoción de ZBB por parte de la firma de inversión 3G Capital y su aplicación en grandes corporaciones como Kraft Heinz. **Tabla 4: Períodos pico en Google Trends**  

Inicio	Fin	Duración (meses)
--------	-----	------------------

Magnitud máx.	Magnitud prom.	---	---	---	---	---	---	2015-11	2015-12	2
100.0	79.0	2017-03	2017-12	10	58.0	54.8	2018-03	2019-12	22	64.0
55.6										

- **Bain - Usability:** El percentil 85 (valor > 68.5) señala un pico único en 1966 (valor 84.0). Este dato sugiere una oleada temprana de adopción o interés reportado por los gerentes, que precede al gran auge literario de los años 70. Esta desconexión temporal es significativa y podría indicar una fase de experimentación práctica antes de la consolidación teórica. **Tabla 5: Período pico en Bain Usability** | Año | Magnitud | | :--- | :--- | 1966 | 84.0 |
- **Bain - Satisfaction:** El percentil 85 (valor > 88.0) identifica un pico de satisfacción muy reciente, a partir de marzo de 2021 hasta el final de la serie disponible (enero de 2022). Este período muestra una valoración muy positiva de la herramienta por parte de sus usuarios, con una magnitud máxima de 100.0. Este pico de satisfacción es posterior al pico de interés en Google Trends, lo que podría sugerir un ciclo de maduración donde, tras el "hype", las empresas que la adoptan y la aplican correctamente encuentran un valor significativo. **Tabla 6: Período pico en Bain Satisfaction** | Inicio | Fin | Duración (meses) | Magnitud máx. | Magnitud prom. | | :--- | :--- | :--- | :--- | 2021-03 | 2022-01 | 11 | 100.0 | 94.01 |

#### • Síntesis comparativa de períodos pico:

El análisis comparativo de los picos revela una historia no lineal y multifacética del Presupuesto Base Cero, con al menos dos grandes ciclos de vida.

- **Primer ciclo (años 60-70):** Un pico temprano de usabilidad (Bain, 1966) y de interés académico puntual (Crossref, 1954, 1966) precede a un masivo y prolongado pico en el discurso literario (Google Books, 1969-1979). Esto sugiere una trayectoria que va de la experimentación práctica y académica inicial a una amplia popularización conceptual. La ausencia de datos de interés público (GT) para esta era impide una comparación completa, pero la evidencia apunta a un ciclo de vida clásico en este período.

- **Segundo ciclo (2015-presente):** Un fuerte resurgimiento en el interés público (Google Trends, desde 2015) parece ser el catalizador. Este interés no se refleja en un aumento comparable en publicaciones de libros (GB) o artículos académicos (CR), lo que sugiere que este nuevo ciclo es impulsado más por la práctica empresarial y la consultoría que por la academia. Crucialmente, este segundo ciclo de interés y adopción culmina con un pico de alta satisfacción (Bain, 2021-2022), indicando una posible consolidación y validación de la herramienta en el contexto actual, a diferencia del primer ciclo cuyo declive posterior podría sugerir problemas de implementación o sostenibilidad.

**Tabla 7: Síntesis comparativa de períodos pico**

Fuente	Temporización del pico principal	Naturaleza del pico
Google Books Ngram	1969-1979	Prolongado, discurso literario histórico
Crossref.org	1954, 1966	Aislado, interés académico temprano y puntual
Google Trends	2015-2019	Recurrente, interés público moderno ("hype")
Bain - Usability	1966	Aislado, adopción práctica temprana
Bain - Satisfaction	2021-2022	Reciente, alta valoración de usuarios

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

Las fases de declive indican una pérdida de interés, uso o relevancia. Se define un declive como una caída sostenida desde un período pico.

- **Análisis por fuente de datos:**

- **Google Books Ngram:** Tras el pico máximo en 1971, la herramienta entra en una fase de declive prolongado y casi lineal que dura cuatro décadas, desde aproximadamente 1980 hasta el final de la serie en 2019. La tasa de declive promedio es de aproximadamente -2.2% anual desde su pico. Esto representa una clara fase de abandono en el discurso literario, estabilizándose en niveles muy bajos en el siglo XXI, lo que refuerza la idea de un ciclo de vida clásico completado en esta fuente.

- **Crossref.org:** Dada la naturaleza esporádica de los datos, no se puede identificar una fase de "declive" clara. El patrón es de ausencia de interés sostenido, más que de un declive desde un pico establecido. Los picos identificados son eventos aislados que no dan paso a una tendencia decreciente, sino a un retorno a la línea de base cercana a cero.
- **Google Trends:** La serie muestra múltiples declives después de cada pico de interés. Por ejemplo, tras el pico de 100 en noviembre de 2015, el interés cayó a 39 en enero de 2016, una caída de más del 60% en dos meses. Estos declives son rápidos y pronunciados, característicos de la disipación del "hype". Sin embargo, el interés no vuelve a cero, sino que se estabiliza en un nivel superior al de antes del pico, describiendo un patrón de picos y valles en lugar de un declive terminal.
- **Bain - Usability:** Despues del pico aislado de 1966, la usabilidad cae drásticamente y se mantiene en niveles bajos o moderados durante décadas. Se identifica un declive pronunciado post-1966, seguido de fluctuaciones. Un declive más reciente y sostenido parece ocurrir después de 1995 (valor 30.0), cayendo a un solo dígito en la década de 2000, antes de mostrar signos de una leve recuperación. El patrón es de un declive inicial fuerte seguido de una estabilización en un nivel de uso de nicho.
- **Bain - Satisfaction:** La serie disponible (desde 2012) no muestra una fase de declive. Por el contrario, la tendencia general es positiva. Esto es lógicamente consistente, ya que el período de medición coincide con el resurgimiento moderno de la herramienta, no con su fase de declive histórica.
- **Síntesis comparativa de fases de declive:**

El concepto de "declive" varía drásticamente entre las fuentes. Google Books muestra un declive terminal clásico, el fin de una era de prominencia literaria. Google Trends, en cambio, exhibe declives cíclicos, donde el interés disminuye después de un pico pero no desaparece, listo para resurgir. Bain Usability muestra un declive hacia un estado de "herramienta de nicho" tras una oleada inicial. Crossref y Bain Satisfaction no muestran declives en absoluto, el primero por falta de una tendencia sostenida y el segundo por estar en una fase de crecimiento. Esta divergencia es fundamental: mientras una fuente

(GB) declara la herramienta "pasada de moda", otras (GT, BS) sugieren que está muy viva, aunque de forma cíclica y con una base de usuarios posiblemente más satisfecha que nunca.

**Tabla 8: Síntesis comparativa de fases de declive**

Fuente	Patrón de declive	Interpretación del declive
Google Books Ngram	Prolongado y lineal (post-1980)	Fin del ciclo de vida histórico, obsolescencia conceptual.
Crossref.org	No aplicable	Ausencia de interés sostenido, no un declive.
Google Trends	Rápido y cíclico (post-picos)	Disipación del "hype", no abandono terminal.
Bain - Usability	Fuerte inicial, luego estabilización	Transición de uso generalizado a herramienta de nicho.
Bain - Satisfaction	No observado	La serie corresponde a una fase de auge/madurez.

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

Un resurgimiento indica un renovado interés o adopción después de un período de declive o latencia.

- **Análisis por fuente de datos:**

- **Google Books Ngram:** No se observa ningún resurgimiento significativo. Después de su declive en los años 80, la frecuencia de menciones en libros se mantiene en niveles bajos y estables hasta el final de la serie, sin mostrar signos de una recuperación relevante.
- **Crossref.org:** No se identifica un patrón de resurgimiento claro, debido a la naturaleza esporádica de las publicaciones.
- **Google Trends:** Esta es la fuente que más claramente evidencia un resurgimiento. A partir de 2014-2015, la línea de base del interés de búsqueda aumenta drásticamente, marcando el inicio del "segundo ciclo de vida" de la herramienta. La tasa de crecimiento entre 2014 y el pico de 2015 es exponencial.

- **Bain - Usability:** Los datos sugieren un leve resurgimiento o, al menos, un renovado interés en la adopción en los últimos años del período analizado, aunque partiendo de una base muy baja. La usabilidad, que era mínima en los 2000, muestra un ligero incremento en la década de 2010.
- **Bain - Satisfaction:** La serie completa puede interpretarse como parte de una fase de resurgimiento. El crecimiento sostenido en la satisfacción desde 2012, culminando en el pico de 2021-2022, es la manifestación del valor percibido dentro de este nuevo ciclo de vida.
- **Síntesis comparativa de cambios de patrón:**

El resurgimiento del Presupuesto Base Cero es un fenómeno moderno y no universalmente reflejado en todas las fuentes. El principal motor parece ser el interés público y práctico (Google Trends), que se traduce en una adopción (aunque sea de nicho) y, crucialmente, en una creciente satisfacción por parte de los usuarios (Bain Usability y Satisfaction). Sin embargo, este renacimiento no ha permeado (aún) el discurso académico o literario formal (Google Books, Crossref), que parece anclado en la narrativa del ciclo de vida original de los años 70. Esta desconexión es una de las conclusiones más importantes del análisis comparativo: ZBB ha "resucitado" en la práctica gerencial sin el acompañamiento de una nueva ola teórica o académica, lo que podría indicar una transformación de una idea teórica a una herramienta pragmática y probada.

**Tabla 9: Síntesis comparativa de resurgimientos**

Fuente	Evidencia de resurgimiento	Temporización
Google Books Ngram	No	-
Crossref.org	No	-
Google Trends	Fuerte y claro	A partir de 2015
Bain - Usability	Leve	Década de 2010
Bain - Satisfaction	Fuerte y claro	A partir de 2012

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

Evaluando el ciclo de vida completo que cada fuente dibuja, se obtienen perfiles muy distintos.

- **Evaluación por fuente de datos:**

- **Google Books Ngram:** Muestra un ciclo de vida clásico completo: introducción (años 60), crecimiento rápido (principios de los 70), madurez/pico (mediados de los 70), y un largo declive (1980-2019). La duración total del ciclo activo fue de aproximadamente 20 años. La intensidad fue alta en su pico, pero la estabilidad posterior es baja, asentándose en un nivel residual.
- **Crossref.org:** No describe un ciclo de vida, sino apariciones esporádicas. No hay evidencia de un patrón de introducción-crecimiento-madurez-declive.
- **Google Trends:** Exhibe un patrón de ciclos recurrentes o una dinámica de "moda recurrente". No muestra un único ciclo de vida, sino una serie de oleadas de interés con una duración de 2-3 años cada una, sobre una línea de base que ha aumentado desde 2015. La intensidad es alta durante los picos y la estabilidad es baja.
- **Bain - Usability:** El patrón es de un ciclo abreviado inicial (pico en 1966 y declive rápido), seguido de un largo período de latencia o uso de nicho, y un posible inicio de un nuevo ciclo de crecimiento lento. La intensidad general es baja, pero la estabilidad también es baja debido a las fluctuaciones.
- **Bain - Satisfaction:** Muestra solo la fase de crecimiento y madurez de un ciclo. En el período observado, la herramienta está en una etapa de consolidación de su valor, con intensidad y estabilidad crecientes.

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

No existe un "ciclo de vida" único para el Presupuesto Base Cero; existen múltiples ciclos que se manifiestan de forma diferente según la perspectiva. El discurso literario (GB) narra la historia de una herramienta que nació, alcanzó la fama y luego se desvaneció. El interés público (GT) cuenta la historia de una idea que resurge periódicamente con gran intensidad. El uso práctico (BU) habla de una herramienta que,

tras un interés inicial, se convirtió en una práctica de nicho que ahora podría estar expandiéndose de nuevo. Finalmente, la satisfacción (BS) relata la historia reciente de cómo los usuarios actuales están encontrando un valor creciente en ella. La conclusión es que ZBB no es un objeto con un único ciclo de vida, sino un concepto cuya relevancia y aplicación co-evolucionan con el entorno empresarial, mostrando diferentes facetas a diferentes audiencias en diferentes momentos.

#### **E. Clasificación de ciclo de vida (por fuente y discusión comparativa)**

Aplicando una clasificación formal basada en los patrones observados.

- **Clasificación por fuente de datos:**
- **Google Books Ngram: Moda Gerencial (Clásica de Declive Prolongado).** Cumple los criterios de un auge, pico y declive claros. Su larga prominencia seguida de un abandono sostenido en la literatura encaja en este perfil.
- **Crossref.org: No clasificable.** La falta de un patrón sostenido impide su clasificación en las categorías definidas.
- **Google Trends: Moda Gerencial (Recurrente).** El patrón de picos de "hype" seguidos de declives, que se repiten en el tiempo, es la definición de una moda recurrente.
- **Bain - Usability: Patrón Evolutivo (Dinámica Cílica Persistente).** Muestra un ciclo inicial seguido de un largo período de baja actividad y un posterior resurgimiento, lo que no encaja en una moda simple ni en una doctrina estable.
- **Bain - Satisfaction: Patrón Evolutivo (Trayectoria de Consolidación).** En el período observado, muestra un auge sin declive, característico de una herramienta que se está consolidando en la práctica.
- **Discusión comparativa de clasificación de ciclo de vida:**

La clasificación de Presupuesto Base Cero depende enteramente de la lente a través de la cual se mire. Para el mundo literario (GB), es una moda del pasado. Para el público general (GT), es una moda que vuelve una y otra vez. Para la práctica gerencial (BU, BS), es un patrón evolutivo más complejo, una herramienta que ha sabido transformarse

y encontrar un nuevo nicho de valor y satisfacción. No se puede dar una única clasificación global. La divergencia es la conclusión. ZBB actúa como un camaleón conceptual: parece una moda para el observador casual (GT), una reliquia para el historiador (GB), y una herramienta en evolución para el practicante (Bain). Esta multiplicidad de perfiles es, quizás, la característica definitoria de herramientas duraderas que se adaptan en lugar de desaparecer.

**Tabla 10: Síntesis comparativa de clasificación de ciclo de vida**

Fuente	Clasificación	Justificación
Google Books Ngram	Moda Gerencial (Declive Prolongado)	Ciclo completo de auge, pico y largo declive en el discurso.
Crossref.org	No clasificable	Patrón esporádico sin ciclo de vida definido.
Google Trends	Moda Gerencial (Recurrente)	Picos de interés modernos, cíclicos y de corta duración.
Bain - Usability	Patrón Evolutivo (Cílico Persistente)	Ciclo inicial, latencia y resurgimiento. Dinámica compleja.
Bain - Satisfaction	Patrón Evolutivo (Consolidación)	Fase actual de crecimiento sostenido en valor percibido.

## F. Análisis de tendencias (por fuente y comparativo)

El análisis de tendencias a largo y corto plazo confirma las narrativas divergentes.

- **Análisis por fuente de datos:**
- **Google Books Ngram:** La tendencia general (NADT: 0.09) es ligeramente positiva debido a su largo período de existencia, pero el indicador de momento (MAST: -5.6e-05) y el análisis de segmentos muestran una fuerte tendencia negativa en los últimos 20, 15, 10 y 5 años. La herramienta está en claro declive en esta fuente.
- **Crossref.org:** La tendencia a largo plazo es prácticamente plana, con un NADT muy bajo y un MAST ligeramente negativo, confirmando la falta de un interés académico sostenido.
- **Google Trends:** Tanto el NADT (0.15) como el MAST (0.006) son positivos, indicando una tendencia creciente en el interés de búsqueda durante su período de existencia (desde 2004). Los promedios de los últimos 15, 10 y 5 años son consistentemente altos.

- **Bain - Usability:** El NADT (0.69) y el MAST (0.066) son fuertemente positivos. Esto se debe a que la serie parte de niveles muy bajos en los 90/2000 y muestra un crecimiento relativo significativo en el período más reciente, validando el resurgimiento.
- **Bain - Satisfaction:** Muestra la tendencia más fuertemente positiva (NADT: 0.37, MAST: 0.044), lo que confirma que en su período de medición, la percepción de valor de la herramienta ha mejorado consistentemente.
- **Síntesis comparativa de tendencias:**

Las tendencias son diametralmente opuestas. Las fuentes que reflejan el discurso histórico y académico (Google Books, Crossref) muestran tendencias negativas o planas en las últimas décadas. En cambio, las fuentes que miden el interés actual, el uso y la satisfacción (Google Trends, Bain Usability, Bain Satisfaction) muestran tendencias marcadamente positivas. Esta es la divergencia más clara y significativa del análisis: mientras el "mundo de las ideas" parece haber abandonado el Presupuesto Base Cero, el "mundo de la práctica" lo ha redescubierto y parece estar extrayendo un valor creciente de él. Esta brecha sugiere una desconexión entre la academia y la práctica gerencial en lo que respecta a esta herramienta.

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

Integrar las cinco perspectivas revela una narrativa compleja para el Presupuesto Base Cero, una que desafía clasificaciones simples y apunta a una dinámica de resiliencia y adaptación. La historia de ZBB no es lineal; es un relato de dos vidas, donde la aparente obsolescencia en un dominio coexiste con un vibrante resurgimiento en otro.

##### **A. Tendencia general: ¿hacia dónde se dirige Presupuesto Base Cero según la visión consolidada y las divergencias?**

No existe una única tendencia general para el Presupuesto Base Cero, sino un conjunto de vectores divergentes cuya síntesis define su estado actual. Por un lado, las fuentes ancladas en el discurso formal y académico (Google Books Ngram, Crossref.org)

muestran una tendencia de largo plazo hacia la irrelevancia o la estabilización en un nivel muy bajo. Desde esta perspectiva, la herramienta es una pieza de museo de la gestión, un concepto cuyo apogeo ocurrió en la década de 1970. Por otro lado, y en directa contradicción, las fuentes que miden el pulso del interés contemporáneo y la aplicación práctica (Google Trends, Bain Usability, Bain Satisfaction) exhiben tendencias positivas y robustas en la última década. El interés de búsqueda es cíclico pero alto, la adopción muestra un leve pero significativo renacer y, crucialmente, la satisfacción de quienes la usan está en una clara trayectoria ascendente.

Esta divergencia fundamental sugiere que la herramienta se ha desvinculado de su base teórica original para renacer como una solución pragmática. Una posible interpretación es que el ZBB, en su encarnación original, se enfrentó a barreras de implementación que lo llevaron al declive (reflejado en GB). Sin embargo, el contexto actual de presión por la eficiencia, combinado con mejores herramientas tecnológicas (analítica de datos), ha permitido una segunda vida. Esta dinámica podría reflejar la antinomia entre **estabilidad y cambio**: las organizaciones, buscando la estabilidad de sus presupuestos, rechazan la disruptión radical de ZBB en tiempos de calma, pero la abrazan como herramienta de cambio y reestructuración en tiempos de crisis o alta presión competitiva, explicando su naturaleza recurrente. Otra explicación alternativa es la tensión entre **explotación y exploración**: el ZBB es una herramienta de explotación (optimizar recursos existentes) que gana tracción cuando las fases de exploración (crecimiento e inversión) se agotan o fracasan.

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

Evaluar el Presupuesto Base Cero contra la definición de "moda gerencial" produce un veredicto ambiguo que depende de la fuente. Si solo se considera Google Trends, con sus picos de "hype" rápidos y recurrentes, la clasificación de **Moda Gerencial (Recurrente)** parece apropiada. Si se observa únicamente Google Books, con su claro ciclo de auge-pico-declive, se ajusta al perfil de una **Moda Gerencial Clásica** que ya ha pasado. Sin embargo, una visión integrada de las cinco fuentes invalida una clasificación tan simple. La evidencia no respalda un único ciclo de vida corto y terminal. La persistencia de la herramienta por más de 50 años y, sobre todo, su capacidad de resurgir con fuerza en un nuevo contexto tecnológico y económico, la alejan del carácter efímero de una moda.

El patrón global se asemeja más a un **Patrón Evolutivo / Cílico Persistente**. No sigue la curva en S de Rogers de una sola vez; más bien, parece haber trazado una primera curva en los 70 para luego iniciar una segunda en los 2010. Este comportamiento sugiere que ZBB no es una "solución" que se adopta y se mantiene, sino un "instrumento" que se guarda en la caja de herramientas gerenciales y se saca cuando las condiciones lo requieren. La alta satisfacción reciente reportada por Bain sugiere además una fase de **consolidación**: la herramienta no solo ha resurgido, sino que está siendo aplicada de manera más efectiva, quizás por un grupo de empresas que han aprendido de los errores del pasado. La herramienta ha demostrado una capacidad de transformación, adaptándose de un proceso manual y engorroso en los 70 a uno más ágil y basado en datos en la actualidad.

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

La comparación de los puntos de inflexión a través de las fuentes revela la influencia de factores externos y la secuencia de su impacto en el ecosistema gerencial. Se pueden identificar dos grandes momentos catalizadores.

El primer punto de inflexión, en la **década de 1970**, parece haber sido impulsado por una combinación de innovación conceptual y presión institucional. La publicación del libro de Peter Pyhrr y su posterior adopción por el gobierno de Jimmy Carter crearon un pico masivo y duradero en el discurso literario (Google Books). Este evento funcionó como un catalizador "de arriba hacia abajo", donde una idea académica y política intentó permear la práctica. El declive posterior en esta misma fuente podría sugerir que, una vez desapareció la presión institucional, la complejidad inherente de la herramienta dificultó su sostenibilidad en la práctica general.

El segundo punto de inflexión, a partir de **2014-2015**, tiene un carácter muy diferente. Este resurgimiento es visible primero y con más fuerza en Google Trends (interés público) y coincide temporalmente con la promoción activa de la herramienta por parte de la influyente firma de capital privado 3G Capital en sus adquisiciones de alto perfil (ej. Kraft Heinz). Este parece ser un catalizador "impulsado por la práctica", donde el éxito (o al menos la notoriedad) de su aplicación en unas pocas empresas muy visibles genera una oleada de interés y curiosidad en el resto del mercado. Este interés práctico (GT) precede al pico de satisfacción (Bain), sugiriendo un ciclo donde el "hype" y la curiosidad inicial

dan paso, tras un período de aprendizaje, a una valoración positiva por parte de un grupo de adoptantes exitosos. La falta de un eco significativo en Google Books o Crossref refuerza la idea de un fenómeno impulsado por la práctica y la consultoría, no por la academia.

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

La visión multi-fuente del Presupuesto Base Cero ofrece perspectivas matizadas y estratégicas para distintos actores del ecosistema organizacional, yendo más allá de una simple recomendación de "usar" o "no usar".

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

Este análisis comparativo revela la importancia crítica de la triangulación de datos en el estudio de las herramientas gerenciales. Una investigación basada únicamente en el análisis de publicaciones (Google Books o Crossref) podría concluir erróneamente que ZBB es una herramienta obsoleta. Por el contrario, un estudio basado solo en Google Trends podría sobreestimar su popularidad y no captar la profundidad de su adopción o el valor que genera. La divergencia observada entre el discurso académico (en declive) y la práctica y satisfacción gerencial (en auge) abre una línea de investigación fundamental: ¿por qué la academia no ha estudiado este resurgimiento? ¿Son los modelos teóricos de difusión de innovaciones inadecuados para explicar fenómenos recurrentes como este? Se sugiere investigar los factores específicos (tecnológicos, culturales, de mercado) que han permitido el éxito de ZBB en su "segunda vida", llenando la brecha entre la narrativa histórica y la realidad contemporánea.

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

Para asesores y consultores, el análisis multi-fuente del Presupuesto Base Cero exige una aproximación sofisticada y contextualizada, que debe ser comunicada a sus clientes.

- **Ámbito estratégico:** Deben advertir a los directivos que, si bien ZBB está experimentando un resurgimiento en interés y satisfacción, no es una solución universal. Su recomendación debe basarse en un diagnóstico que evalúe si la organización enfrenta presiones de costos que justifiquen una intervención tan disruptiva, y si posee la cultura y la capacidad analítica para sostenerla. La historia de su primer ciclo de vida sirve como una advertencia sobre los riesgos de una implementación superficial.
- **Ámbito táctico:** Al diseñar un programa de implementación, los consultores deben gestionar la tensión entre el objetivo de reducción de costos a corto plazo y la necesidad de proteger las inversiones estratégicas a largo plazo. Los datos de satisfacción creciente sugieren que las implementaciones exitosas recientes logran este equilibrio, posiblemente gracias a un enfoque más selectivo y a mejores herramientas de análisis de datos que permiten diferenciar el "gasto bueno" del "gasto malo".
- **Ámbito operativo:** Es crucial preparar a la organización para la resistencia cultural, un factor clave del fracaso en su primer ciclo. Los consultores deben enfocarse en la gestión del cambio, comunicando que ZBB no es solo un ejercicio de recorte, sino una oportunidad para reasignar recursos hacia actividades de mayor valor, una narrativa que puede alinear a los mandos intermedios y mejorar las probabilidades de éxito.

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

La decisión de adoptar el Presupuesto Base Cero debe ser informada por una comprensión de su compleja dinámica, adaptada al contexto específico de cada tipo de organización.

- **Públicas:** La historia de ZBB en el gobierno de EE. UU. en los 70 es una lección valiosa. Su adopción puede generar ganancias de eficiencia y legitimidad pública, pero también una burocracia y resistencia significativas. Los directivos públicos deben considerar si poseen el capital político y la resiliencia organizacional para una iniciativa que justifica cada gasto desde cero, en un entorno a menudo regido por la inercia presupuestaria.
- **Privadas:** Para las empresas privadas, ZBB es una herramienta potente pero de alto riesgo, especialmente en industrias maduras o bajo presión de márgenes, como lo demuestra su uso por 3G Capital. Los directivos deben sopesar la promesa de una mayor disciplina de costos contra el riesgo de ahogar la innovación y desmotivar al personal. La alta satisfacción reciente sugiere que el retorno puede ser alto si se ejecuta bien.
- **PYMES:** La implementación completa de ZBB puede ser demasiado intensiva en recursos para una PYME. Sin embargo, los principios de justificar los gastos y cuestionar la inercia pueden ser adoptados de forma más ágil y selectiva. La lección para los gerentes de PYMES es adoptar la "mentalidad" ZBB sin necesidad de replicar la rigidez del proceso formal.
- **Multinacionales:** En organizaciones complejas, ZBB puede ser una herramienta efectiva para romper silos y combatir la complacencia presupuestaria en unidades de negocio maduras. El desafío para los directivos es su implementación a escala, que requiere un fuerte patrocinio ejecutivo, una comunicación clara y una infraestructura de datos robusta para no paralizar la organización.

- **ONGs:** Para las ONGs, donde la justificación de cada euro ante los donantes es crucial, los principios de ZBB son altamente relevantes. Puede mejorar la transparencia y asegurar que los recursos se alineen directamente con la misión. Los directivos deben adaptarlo para no sacrificar la agilidad y la capacidad de respuesta, que a menudo son fortalezas del sector.

## VI. Síntesis comparativa y reflexiones finales

El análisis temporal comparativo del Presupuesto Base Cero a través de cinco fuentes de datos distintas revela una dinámica mucho más rica y compleja que la de una simple moda gerencial. La principal conclusión es la existencia de una profunda divergencia entre el discurso académico-histórico, que narra un ciclo de vida ya concluido, y los indicadores de la práctica contemporánea, que describen un vigoroso resurgimiento. ZBB no es una herramienta monolítica, sino un concepto que ha demostrado una notable capacidad de adaptación y resiliencia, experimentando al menos dos ciclos de vida distintos, impulsados por diferentes catalizadores.

Basado en la evidencia integrada, el patrón observado es más consistente con un **Patrón Evolutivo / Cíclico Persistente** que con una "moda gerencial" en el sentido clásico. Su longevidad, su capacidad de resurgir décadas después de su declive inicial, y la creciente satisfacción reportada por sus usuarios actuales sugieren que es una herramienta duradera que se activa en contextos económicos y estratégicos específicos. La desconexión entre la práctica y la academia es un hallazgo clave, que apunta a una posible transformación de la herramienta desde una innovación teórica a una solución pragmática y probada, impulsada por la consultoría y la presión del mercado.

Es importante reconocer las limitaciones de este análisis. Cada fuente de datos posee sesgos inherentes, y la comparación de métricas heterogéneas requiere una interpretación cautelosa. El análisis es correlacional y no puede establecer causalidad definitiva entre factores externos y los patrones observados. Sin embargo, la consistencia de las tendencias divergentes entre los dos grupos de fuentes (históricas vs. contemporáneas) proporciona una fuerte evidencia para la narrativa de un resurgimiento práctico desvinculado de un nuevo auge teórico.

Futuras líneas de investigación podrían explorar cualitativamente las causas de este renacimiento. Investigar cómo las empresas líderes implementan ZBB hoy en día, qué tecnologías utilizan y cómo gestionan el cambio cultural podría proporcionar una comprensión más profunda de los factores que han convertido un aparente fracaso histórico en un éxito contemporáneo para un número creciente de organizaciones.

## Análisis de Correlación y Regresión Inter-Fuentes

### **Análisis de correlación y regresión inter-fuentes para Presupuesto Base Cero: convergencias, divergencias, dinámicas de influencia y capacidad predictiva entre dominios**

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

Este análisis emplea la correlación y la regresión para examinar las interrelaciones y la capacidad predictiva entre las series temporales de la herramienta gerencial Presupuesto Base Cero, a través de cinco dominios de datos distintos. La correlación cuantifica la fuerza y dirección de la asociación lineal entre dos series, indicando si tienden a moverse juntas (correlación positiva), en direcciones opuestas (correlación negativa) o de forma independiente (correlación cercana a cero). La regresión, por su parte, modela matemáticamente la naturaleza de estas relaciones, permitiendo evaluar la capacidad de una serie para predecir el comportamiento de otra y describiendo la forma funcional de su interdependencia (ej., lineal, cuadrática). La relevancia de este enfoque radica en su capacidad para trascender el análisis de tendencias individuales, revelando la estructura subyacente de cómo evoluciona la percepción y el uso de Presupuesto Base Cero a través del discurso académico, el interés público y la aplicación práctica gerencial. Permite investigar si existe una narrativa cohesiva en el ciclo de vida de la herramienta o si, por el contrario, su evolución está fragmentada en dominios con dinámicas inconexas o incluso contrapuestas.

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

La interpretación de las interrelaciones para Presupuesto Base Cero debe estar anclada en la naturaleza de cada fuente de datos. Google Books Ngram (GB) refleja el discurso histórico y conceptual en la literatura publicada, funcionando como un archivo de la prominencia teórica a largo plazo. Crossref.org (CR) mide la producción académica

formal y revisada por pares, actuando como un validador del interés investigativo contemporáneo. Google Trends (GT) captura el interés público general y la curiosidad, una señal a menudo volátil y sensible a eventos mediáticos. Finalmente, los datos de Bain & Company sobre Usabilidad (BU) y Satisfacción (BS) proveen una medición directa de la adopción y valoración en el ámbito corporativo. A priori, se podría esperar una fuerte correlación positiva entre BU y BS, ya que miden facetas interdependientes de la experiencia práctica. Las fuentes académicas (GB y CR) podrían correlacionar entre sí y potencialmente preceder a la adopción práctica (BU), mientras que el interés público (GT) podría exhibir una dinámica más independiente, salvo picos de atención que coincidan con crisis económicas o anuncios corporativos de alto perfil que impulsen la búsqueda de herramientas de control de costos como el Presupuesto Base Cero.

### **B. Posibles implicaciones del análisis de correlación y regresión**

La investigación de las relaciones entre estas cinco fuentes para Presupuesto Base Cero tiene implicaciones significativas. En primer lugar, permite validar si las tendencias observadas en un dominio (ej., académico) se reflejan en otros (ej., industrial), lo que ayuda a determinar si la herramienta es un fenómeno integrado o uno fragmentado. En segundo lugar, la identificación de desfases temporales y la modelización de relaciones predictivas mediante regresión pueden sugerir dinámicas de difusión, señalando posibles indicadores líderes o rezagados que informen sobre la secuencia típica de adopción y discusión. Tercero, el análisis de la robustez de las correlaciones contribuye a comprender si la trayectoria de Presupuesto Base Cero es un patrón generalizado o una serie de fenómenos aislados. Finalmente, los resultados ofrecen un fundamento empírico para la toma de decisiones: los consultores pueden alinear mejor sus estrategias con los ciclos de interés y adopción, los académicos pueden identificar brechas entre la teoría y la práctica, y los directivos pueden contextualizar mejor el "ruído" mediático frente a la evidencia de uso y satisfacción real, optimizando sus decisiones de inversión en esta metodología de gestión financiera.

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

El análisis cuantitativo se fundamenta en las series temporales para Presupuesto Base Cero obtenidas de las cinco fuentes designadas: Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org y Bain - Satisfacción. Los datos, que cubren distintos

rangos temporales según la fuente, desde 1950 hasta 2023, fueron alineados para calcular las correlaciones contemporáneas y ajustar los modelos de regresión en los períodos de solapamiento disponibles. A continuación, se presentan la matriz de correlación resultante y una síntesis de los modelos de regresión explorados para determinar la naturaleza y la fuerza de las interconexiones entre estas diversas manifestaciones del ciclo de vida de la herramienta.

#### **A. Matriz de correlación para Presupuesto Base Cero entre las cinco fuentes designadas**

La matriz de correlación de Pearson, calculada sobre los períodos de tiempo solapados de las series de datos, cuantifica la asociación lineal entre cada par de fuentes. Los coeficientes resultantes revelan una estructura de relaciones compleja, con asociaciones que varían desde extremadamente fuertes y positivas hasta moderadamente negativas y muy débiles, sugiriendo dinámicas diversas entre los dominios analizados.

Fuente A	Fuente B	Coeficiente de correlación (r)
Bain - Usabilidad	Bain - Satisfacción	0.959
Crossref.org	Google Books Ngrams	0.139
Crossref.org	Bain - Usabilidad	0.089
Crossref.org	Bain - Satisfacción	0.081
Google Trends	Bain - Satisfacción	0.053
Google Trends	Crossref.org	0.041
Google Trends	Google Books Ngrams	0.036
Google Trends	Bain - Usabilidad	-0.067
Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	-0.363
Google Books Ngrams	Bain - Satisfacción	-0.382

## B. Análisis de regresión entre fuentes para Presupuesto Base Cero

Para explorar la capacidad predictiva y la forma funcional de las relaciones, se ajustaron modelos de regresión lineal, cuadrática, cúbica y polinomial de cuarto grado para los pares de fuentes más relevantes. Los resultados, sintetizados por el coeficiente de determinación ( $R^2$ ), indican una capacidad predictiva muy variable. La relación entre la usabilidad y la satisfacción reportadas por Bain es casi perfectamente predecible, mientras que las demás relaciones son significativamente más débiles o complejas. El poder predictivo del discurso histórico (Google Books Ngrams) sobre la adopción y satisfacción práctica es notablemente no lineal y de dirección inversa, alcanzando una explicación de la varianza superior al 50% con modelos polinómicos. Las demás interacciones muestran un poder predictivo prácticamente nulo, con valores de  $R^2$  cercanos a cero en todos los modelos probados.

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

La inspección inicial de los resultados revela un panorama de interrelaciones muy heterogéneo para Presupuesto Base Cero. El hallazgo más dominante es la correlación casi perfecta ( $r = 0.959$ ) entre la usabilidad y la satisfacción de Bain, confirmada por un  $R^2$  que supera el 0.99 en los modelos de regresión no lineales, lo que indica que estas dos métricas del ámbito práctico son prácticamente intercambiables y se predicen mutuamente con una precisión excepcional. En marcado contraste, se observa una correlación negativa, moderada y significativa ( $r \approx -0.38$ ) entre la frecuencia de menciones en Google Books y las métricas de Bain, sugiriendo una desconexión o una relación inversa a lo largo del tiempo entre el discurso histórico-conceptual y la experiencia gerencial contemporánea. Finalmente, tanto Google Trends como Crossref.org muestran correlaciones muy débiles ( $r < |0.15|$ ) con todas las demás fuentes, y sus respectivos modelos de regresión poseen un poder explicativo insignificante ( $R^2 < 0.03$ ), lo que sugiere que el interés público general y la producción de investigación académica formal operan en dinámicas en gran medida independientes de las otras esferas.

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

Esta sección profundiza en la interpretación de las relaciones clave identificadas, examinando la naturaleza de las asociaciones fuertes, la implicación de las relaciones inversas y el significado de la independencia entre las distintas fuentes de datos para la herramienta Presupuesto Base Cero.

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

El examen pormenorizado de las relaciones entre pares de fuentes específicas desvela la compleja dinámica de Presupuesto Base Cero, donde coexisten una fuerte sincronía en el dominio práctico, una notable disociación entre el discurso histórico y la aplicación moderna, y una marcada independencia del interés público y académico formal.

##### **Relación entre Bain Usabilidad y Bain Satisfacción**

La relación entre la usabilidad (BU) y la satisfacción (BS) es excepcionalmente fuerte, con un coeficiente de correlación de 0.959. Los modelos de regresión confirman esta interdependencia, alcanzando un poder explicativo extraordinario. Aunque el modelo lineal ya es robusto ( $R^2 = 0.919$ ), los modelos no lineales se ajustan aún mejor, culminando en un modelo polinomial de cuarto grado con un  $R^2$  de 0.999. Esto indica que a medida que la adopción de Presupuesto Base Cero aumenta entre las empresas encuestadas, el nivel de satisfacción reportado por sus usuarios aumenta de manera casi perfectamente predecible y ligeramente acelerada. Esta sincronicidad sugiere que, en el ecosistema práctico, la herramienta genera valor consistentemente para quienes la adoptan; no parece haber un escenario de "alta adopción con baja satisfacción", lo que refuerza la percepción de la herramienta como una práctica valiosa para su base de usuarios.

Modelo de regresión (VD: Usabilidad)	R <sup>2</sup>	Ecuación
Lineal	0.919	$y = 0.921x - 9.020$
Cuadrático	0.996	$y = 0.011x^2 - 0.034x + 0.278$
Cúbico	0.999	$y = -0.000x^3 + 0.025x^2 - 0.515x + 2.733$
Polinomial (4º)	0.999	$y = -0.000x^3 + 0.019x^2 - 0.416x + 2.396$

### Relación entre Google Books Ngrams y las métricas de Bain (Usabilidad y Satisfacción)

La relación entre el discurso histórico en libros (GB) y la experiencia práctica moderna (BU y BS) es uno de los hallazgos más reveladores. Las correlaciones son moderadas y negativas ( $r = -0.363$  con BU;  $r = -0.382$  con BS). Esto implica que los períodos de mayor frecuencia de menciones de Presupuesto Base Cero en el corpus literario tienden a asociarse con períodos de menor uso y satisfacción reportados en las encuestas de Bain, y viceversa. Los modelos de regresión no lineal explican una porción sustancial de esta varianza ( $R^2$  de hasta 0.59 para predecir BU y 0.69 para predecir BS). Una interpretación plausible es que el auge del discurso conceptual (pico en los años 70-80) representa una fase teórica o de "moda" inicial, que fue seguida por un declive en la atención literaria, mientras que la adopción práctica, quizás de una forma más evolucionada y refinada de la herramienta, ha ganado tracción en un período posterior. La relación inversa no necesariamente indica una contradicción, sino una posible secuencia de ciclo de vida con un desfase de décadas entre la conceptualización académica/literaria y la consolidación práctica.

Modelo de regresión (VD: Usabilidad)	R <sup>2</sup>	Ecuación
Lineal	0.132	$y = -9.010x + 76.097$
Cuadrático	0.339	$y = -9.606x^2 + 102.879x - 235.341$
Cúbico	0.549	$y = 8.243x^3 - 153.102x^2 + 911.868x - 1707.160$
Polinomial (4º)	0.592	$y = 3.847x^4 - 80.729x^3 + 602.245x^2 - 1873.121x + 2050.409$

## **Relación de Google Trends y Crossref.org con las demás fuentes**

Tanto el interés del público general (GT) como la producción académica formal (CR) muestran una notable independencia del resto de las dinámicas. Todas las correlaciones que involucran a GT o CR con otras fuentes son extremadamente débiles ( $r < |0.15|$ ). Consecuentemente, los modelos de regresión que intentan predecir o ser predichos por estas fuentes tienen un poder explicativo prácticamente nulo ( $R^2 < 0.03$  en casi todos los casos). Esta desconexión sugiere que las búsquedas en internet sobre Presupuesto Base Cero no están impulsadas por, ni anticipan, la adopción gerencial o el discurso literario de manera sistemática. De igual forma, el volumen de publicaciones académicas formales sigue su propio ritmo, sin una clara conexión con los ciclos de interés público o de implementación práctica. Presupuesto Base Cero parece ser una herramienta cuya relevancia en el dominio práctico no depende del "hype" mediático ni del volumen de investigación académica contemporánea, reforzando su imagen como una técnica de nicho, especializada y de aplicación interna.

### **B. Discusión de correlaciones positivas fuertes y modelos predictivos robustos**

La única relación positiva fuerte y con un modelo predictivo robusto es la observada entre la usabilidad y la satisfacción de Bain. Esta sincronicidad casi perfecta ( $r = 0.959$ ,  $R^2 > 0.99$ ) es un indicador de consistencia interna en los datos del ámbito gerencial. Implica que, para Presupuesto Base Cero, la experiencia de uso es homogénea: las empresas que la adoptan tienden a encontrarla valiosa, y el grado de satisfacción es directamente predecible a partir del nivel de penetración. Este hallazgo es fundamental, ya que sugiere que la herramienta no sufre de una "paradoja de implementación" (alto uso pero bajo valor percibido). La fortaleza de esta relación valida la idea de que, dentro de su ecosistema de usuarios, Presupuesto Base Cero es una práctica consolidada y bien valorada, cuya expansión en uso se corresponde directamente con una mayor satisfacción general.

### **C. Discusión de correlaciones negativas fuertes y modelos inversos (si existen)**

La correlación negativa más significativa se encuentra entre Google Books Ngrams y las dos métricas de Bain. Esta relación inversa, donde un mayor discurso histórico se asocia con un menor uso y satisfacción actual (y viceversa), es un patrón complejo. Los modelos

de regresión polinomial ( $R^2 \approx 0.6-0.7$ ) capturan esta dinámica no lineal, sugiriendo que no es una simple oposición, sino una evolución desfasada. Este patrón podría ser consistente con un ciclo de vida donde la herramienta, tras un auge teórico inicial (capturado por Google Books en décadas pasadas), experimentó un "valle de desilusión" o una fase de maduración latente, para luego resurgir en la práctica gerencial de forma más pragmática y efectiva (capturado por Bain en años más recientes), mientras el interés literario general decaía. Esta dinámica se opone a la idea de una moda pasajera y sugiere un proceso de transformación y eventual consolidación práctica que se desacopla de su popularidad discursiva original.

#### **D. Discusión de correlaciones débiles, ausencia de correlación y modelos de regresión no significativos**

La ausencia casi total de correlación entre Google Trends y Crossref.org con las demás fuentes es tan informativa como las correlaciones fuertes. Indica que Presupuesto Base Cero no es una herramienta cuya adopción o satisfacción dependa del interés público o del volumen de publicaciones académicas. Esto la diferencia de herramientas más orientadas al marketing o a la estrategia general, que podrían mostrar una mayor sensibilidad a la atención mediática. La independencia de estas esferas sugiere que las decisiones de implementar Presupuesto Base Cero son probablemente impulsadas por factores internos de la organización (necesidades de control de costos, presiones de la industria, cultura financiera) en lugar de por presiones externas como la opinión pública o las tendencias de investigación académica. La herramienta existe y prospera en un nicho profesional que parece impermeable al ruido exterior.

#### **IV. Interpretación consolidada de los patrones de correlación y regresión**

La síntesis de los patrones de correlación y regresión ofrece una visión multifacética y fragmentada de la evolución de Presupuesto Base Cero. Lejos de ser un fenómeno monolítico con un ciclo de vida unificado, la herramienta exhibe dinámicas distintas y en gran medida independientes a través de las esferas pública, académica y práctica. Esta sección consolida estos hallazgos para construir una narrativa global sobre su naturaleza interconectada pero no integrada.

## A. Sincronicidad general, desfases y posibles indicadores líderes/rezagados (basados en correlación y regresión)

El análisis revela una ausencia de sincronicidad general entre las cinco fuentes. En su lugar, se observa una fuerte sincronicidad interna dentro del dominio práctico (Bain Usabilidad y Satisfacción) y una disociación de este con los demás. El patrón más sugerente de una dinámica de liderazgo/rezago es la relación inversa y desfasada entre el discurso literario (Google Books) y la adopción práctica (Bain). Se podría interpretar que Google Books actúa como un "indicador histórico rezagado" de la teoría que precedió a la práctica actual, o, alternativamente, que la práctica actual (Bain) es un indicador líder de una nueva fase en la vida de la herramienta que el discurso literario general aún no ha capturado plenamente. Es crucial advertir que esta interpretación es especulativa; la correlación no establece causalidad, pero el patrón es consistente con un ciclo de vida largo y transformador en lugar de un evento único y sincronizado.

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

Los resultados permiten identificar claramente al menos tres "clusters" o esferas de actividad con dinámicas distintas. El primer cluster es la "**esfera práctico-gerencial**", compuesta por Bain Usabilidad y Bain Satisfacción. Este grupo se caracteriza por una altísima correlación interna y un comportamiento fuertemente sincronizado. El segundo es la "**esfera del discurso histórico**", representada por Google Books Ngrams, que sigue una trayectoria a largo plazo que está inversamente relacionada con la esfera práctica. El tercer cluster podría agrupar a Google Trends y Crossref.org como la "**esfera de atención dispersa**", ya que ambas fuentes muestran una independencia casi total entre sí y con los otros clusters, sugiriendo que tanto el interés público como la investigación académica formal no son motores ni reflejos consistentes de la dinámica de la herramienta en los otros dominios.

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

La magnitud y dispersión de las correlaciones pintan un cuadro de fragmentación. Con la excepción de la robusta relación interna de Bain, la mayoría de los coeficientes son bajos, indicando que las tendencias de Presupuesto Base Cero no se propagan uniformemente a través de los diferentes dominios. La alta calidad de los modelos de regresión se limita casi exclusivamente a la predicción entre usabilidad y satisfacción y a la modelización de la compleja relación inversa entre el discurso histórico y la práctica actual. La incapacidad de construir modelos predictivos significativos para la mayoría de los otros pares de fuentes refuerza la conclusión de que la evolución de Presupuesto Base Cero es un fenómeno multifacético, cuya popularidad en un ámbito (ej. búsquedas en internet) no ofrece prácticamente ninguna información sobre su estado en otro (ej. adopción corporativa).

## **V. Implicaciones del análisis de correlación y regresión inter-fuentes para Presupuesto Base Cero**

Los patrones de interrelación y predictibilidad (o la ausencia de ellos) entre las cinco fuentes de datos para Presupuesto Base Cero ofrecen perspectivas prácticas y teóricas para distintos actores del ecosistema organizacional, desde académicos hasta directivos.

### **A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas**

Este análisis subraya el riesgo de estudiar fenómenos gerenciales basándose en una única fuente de datos. La dinámica de Presupuesto Base Cero en Google Trends, por ejemplo, contaría una historia de interés esporádico y desconectado, mientras que los datos de Bain relatan una de consolidación y valor práctico. La correlación negativa entre el discurso literario histórico y la adopción moderna es particularmente fértil para la investigación futura, planteando preguntas sobre la evolución de las herramientas gerenciales: ¿se transforman con el tiempo a una versión más pragmática que se distancia de su conceptualización original? ¿O el declive en el discurso académico precede a una eventual obsolescencia práctica que aún no se ha manifestado? Estos hallazgos invitan a estudios cualitativos que exploren las causas de estas desconexiones.

## **B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores**

Para los consultores, la implicación clave es la necesidad de diagnosticar la relevancia de Presupuesto Base Cero basándose en evidencia de aplicación práctica (como los datos de Bain) en lugar de en señales de "hype" público o de volumen académico. El hecho de que el interés en Google Trends no se correlacione con el uso o la satisfacción sugiere que las campañas de marketing o los artículos de noticias tienen poco impacto duradero en la adopción real. El asesoramiento sobre la implementación de la herramienta debería, por tanto, centrarse en la adecuación a las necesidades internas de control de costos y cultura de la empresa cliente, y no en su popularidad externa. La relación inversa con el discurso histórico también puede ser un punto de discusión, explicando a los clientes que la versión moderna y práctica de la herramienta puede ser muy diferente de las descripciones teóricas clásicas.

## **C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones**

Los directivos y gerentes deben tomar decisiones estratégicas basadas en la evidencia de valor y no en la popularidad. La fuerte correlación entre usabilidad y satisfacción indica que las organizaciones que logran implementar Presupuesto Base Cero tienden a estar satisfechas con ella, lo que es un argumento a favor de su consideración seria si se alinea con los objetivos estratégicos. Sin embargo, deben ser escépticos ante las afirmaciones de que es una "tendencia" o una "moda" basadas en picos de interés mediático (Google Trends). Para las organizaciones del sector público o privado, donde el control presupuestario es crítico, la evidencia de una satisfacción sostenida en el ámbito práctico es una señal mucho más relevante que cualquier otra. La decisión de adoptar Presupuesto Base Cero debe ser el resultado de un análisis interno riguroso de costos y beneficios, no de una reacción a dinámicas externas que, como muestra este análisis, están en gran medida desconectadas de su utilidad real.

## **VI. Síntesis y reflexiones finales sobre la correlación y regresión inter-fuentes para Presupuesto Base Cero**

La investigación de las interrelaciones entre cinco fuentes de datos distintas revela que Presupuesto Base Cero no sigue una trayectoria unificada, sino que su ciclo de vida es un fenómeno fragmentado con dinámicas específicas en cada dominio. El principal patrón

identificado es una fuerte cohesión interna en la esfera práctica, donde la adopción y la satisfacción gerencial están casi perfectamente correlacionadas, sugiriendo un valor consistente para sus usuarios. Sin embargo, esta esfera práctica opera en una marcada disociación del discurso histórico, el interés público y la producción académica formal. La relación más intrigante es la correlación negativa y no lineal entre la prominencia histórica en la literatura (Google Books Ngrams) y la aplicación moderna (datos de Bain), lo que podría indicar un desfase de décadas entre la conceptualización y la consolidación práctica, o una transformación fundamental de la herramienta a lo largo del tiempo.

Este entramado de relaciones sugiere que Presupuesto Base Cero no se comporta como una moda gerencial clásica, que típicamente exhibiría picos más sincronizados de atención y adopción. En cambio, su naturaleza parece ser la de una técnica especializada y resiliente, cuya validez se demuestra en la práctica independientemente del ruido mediático o las tendencias académicas. Es fundamental reconocer las limitaciones de este análisis: la correlación no implica causalidad y los modelos de regresión son descriptivos, no prescriptivos. Las relaciones observadas, especialmente la inversa, son el punto de partida para investigaciones más profundas, como análisis de causalidad de Granger o estudios cualitativos, que puedan desentrañar los mecanismos subyacentes que explican por qué estas esferas de actividad en torno a una misma herramienta gerencial evolucionan de maneras tan divergentes.

## Análisis de Componentes Principales

### Análisis de Componentes Principales para Presupuesto Base Cero: 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 reducir la dimensionalidad de un conjunto de datos complejo, transformando un grupo de variables posiblemente correlacionadas en un conjunto más pequeño de variables no correlacionadas llamadas componentes principales. En el contexto de la investigación de la herramienta Presupuesto Base Cero, el PCA resulta excepcionalmente valioso, ya que permite sintetizar las trayectorias temporales de cinco fuentes de datos heterogéneas (Google Trends, Google Books Ngrams, CrossRef.org, Bain - Usabilidad, y Bain - Satisfacción) en un número reducido de dimensiones latentes. El objetivo principal es identificar los patrones de co-variación subyacentes que impulsan la dinámica general de la herramienta, revelando si las distintas fuentes se mueven en concierto, en oposición, o de manera independiente. Esta técnica permite pasar de cinco narrativas separadas a una comprensión estructural de las fuerzas dominantes que definen el ciclo de vida de la herramienta.

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

La aplicación del PCA a las cinco series temporales designadas requiere una cuidadosa preparación para asegurar resultados válidos. Se asume que, previo a la ejecución del análisis cuyos resultados se interpretan aquí, se aplicó un preprocesamiento riguroso a los datos brutos. Un paso fundamental es la estandarización (o escalado) de cada serie temporal. Dado que las fuentes operan en escalas radicalmente distintas —desde los índices relativos de 0-100 de Google Trends hasta los porcentajes de usabilidad de Bain

— la estandarización (ej., convirtiendo cada serie a una media de cero y una desviación estándar de uno) es crucial. Este procedimiento garantiza que ninguna fuente domine el análisis simplemente por tener una mayor varianza inherente a su escala, permitiendo que el PCA identifique patrones de co-variación basados en la forma y estructura de las tendencias, no en su magnitud nominal. Este análisis se fundamenta en los resultados ya procesados de dicho procedimiento, el cual asume relaciones lineales para la construcción de los componentes.

### **B. Objetivos específicos del PCA para la herramienta Presupuesto Base Cero**

Mediante la aplicación del PCA a las cinco series de datos de Presupuesto Base Cero, se persiguen objetivos específicos para profundizar en su comprensión holística. En primer lugar, se busca identificar la existencia de una "meta-tendencia" o patrón dominante (capturado por el primer componente principal) que pueda describir la fuerza principal que gobierna la evolución de la herramienta a través de la mayoría de las fuentes. En segundo lugar, el análisis pretende descubrir dinámicas secundarias ortogonales, es decir, patrones de contraste o tensión que coexisten con la tendencia principal, como podría ser una divergencia entre el discurso académico y la adopción práctica. Finalmente, se busca determinar la contribución relativa de cada fuente a estas dimensiones latentes, clarificando qué métricas (interés público, discurso literario, adopción gerencial) son las más influyentes para definir la "historia" de Presupuesto Base Cero y simplificando su compleja evolución en un marco interpretativo más parsimonioso.

## **II. Presentación e interpretación de resultados del PCA**

Los resultados que se exponen a continuación se derivan directamente del análisis de los datos de varianza y cargas de los componentes, así como de la interpretación de la evolución temporal de sus puntuaciones. Estos elementos, tomados en conjunto, proporcionan una visión estructural de la dinámica multifuente de la herramienta Presupuesto Base Cero.

## 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 de la reducción de dimensionalidad. El primer componente principal (PC1) captura un 39.2% de la varianza total en el conjunto de datos, lo que lo establece como la dimensión más significativa que subyace a la evolución de Presupuesto Base Cero. El segundo componente principal (PC2) explica un 22.8% adicional de la varianza. La evidencia cuantitativa sugiere un claro punto de inflexión después del segundo componente, donde la cantidad de varianza explicada por los componentes subsiguientes (PC3 con 20.0%, PC4 con 17.2%) disminuye de forma menos pronunciada.

La selección de los dos primeros componentes para una interpretación detallada se justifica sólidamente. Conjuntamente, PC1 y PC2 explican un 62.0% de la varianza total acumulada, capturando así la mayoría de la estructura sistemática de los datos. Esta elección representa un equilibrio óptimo entre la parsimonia (reduciendo cinco dimensiones a dos) y la retención de información, permitiendo enfocar el análisis en los dos patrones más dominantes y estructuralmente importantes. Si bien esta selección captura la mayoría de la estructura sistemática de los datos, se debe tener presente que un 38.0% de la varianza total, posiblemente representando dinámicas más específicas o ruido, no se interpreta en este análisis enfocado.

## B. Matriz de Cargas (Loadings) de los Componentes Principales Seleccionados

La matriz de cargas revela la correlación de cada fuente de datos original con los componentes principales identificados, siendo clave para su interpretación temática. Las cargas determinan la composición de cada componente.

Fuente de Datos	Carga en PC1	Carga en PC2
Bain - Usabilidad	Alta Positiva	Cercana a Cero
Bain - Satisfacción	Alta Positiva	Cercana a Cero
Google Books Ngrams	Cercana a Cero	Alta Positiva
Google Trends	Cercana a Cero	Cercana a Cero
Crossref.org	Cercana a Cero	Cercana a Cero
<i>Nota: Las cargas se interpretan cualitativamente a partir de los valores numéricos de la matriz de cargas.</i>		

El análisis de las cargas revela relaciones estructurales claras entre las fuentes. Las cargas de Bain - Usabilidad y Bain - Satisfacción son altas y dominantes en PC1, indicando que estas dos variables son las definitorias de este componente. De manera similar, Google Books Ngrams presenta una carga alta y casi exclusiva en PC2. Crucialmente, la estructura de las cargas demuestra una independencia estadística (u ortogonalidad) entre el patrón definido por las fuentes de Bain y el patrón definido por Google Books Ngrams. Por su parte, Google Trends y Crossref.org muestran cargas cercanas a cero en ambos componentes, lo que indica que su contribución a la varianza explicada por estas dos primeras dimensiones es marginal.

### C. Puntuaciones de los Componentes (Component Scores)

El análisis de la evolución temporal de las puntuaciones de los componentes, extraídas de los datos proporcionados, revela la dinámica de los patrones subyacentes. Las puntuaciones de PC1 se mantienen en niveles bajos y relativamente estables durante la mayor parte del periodo histórico analizado. Sin embargo, a partir de aproximadamente 2012, estas puntuaciones inician un crecimiento exponencial y sostenido, alcanzando valores muy elevados hacia el final de la serie. Esto indica que el patrón de "adopción y valoración gerencial" es un fenómeno marcadamente reciente y de rápido crecimiento. Por otro lado, las puntuaciones de PC2 muestran una mayor volatilidad a lo largo del tiempo, con picos y valles en diferentes décadas, pero sin una tendencia secular tan pronunciada y unidireccional como la de PC1. Esto sugiere que el "discurso literario" sobre la herramienta ha experimentado ciclos de interés a lo largo de su historia, en lugar de un único y reciente auge.

### **III. Interpretación detallada de cada componente principal significativo**

Cada componente principal representa una dimensión latente e independiente que estructura la narrativa de Presupuesto Base Cero. Su interpretación se basa en la identificación de las fuentes de datos que más contribuyen a cada uno.

- Componente Principal 1 (PC1): Dimensión de Adopción y Valoración Gerencial**

Este componente, que explica el 39.2% de la varianza total, está casi exclusivamente definido por las altas cargas positivas de Bain - Usabilidad y Bain - Satisfacción. Esto significa que PC1 captura la dinámica compartida de la adopción práctica de la herramienta por parte de las empresas y la satisfacción que los gerentes reportan con su uso. Es, por tanto, un indicador puro de la relevancia y el valor percibido de Presupuesto Base Cero en el entorno corporativo y gerencial. La evolución de sus puntuaciones, con un crecimiento exponencial desde la década de 2010, sugiere que la herramienta ha experimentado una fase de auge y consolidación en la práctica empresarial muy reciente, transformándose en una solución gerencial prominente y valorada en un periodo de tiempo relativamente corto.

- Componente Principal 2 (PC2): Dimensión del Discurso Académico y Literario**

El segundo componente, que explica un 22.8% de la varianza, está definido por la alta carga positiva de Google Books Ngrams, siendo ortogonal a PC1. Este componente representa la prominencia y la evolución del concepto "Zero Based Budgeting" dentro del corpus de la literatura publicada. Refleja la atención intelectual, el debate académico y la formalización teórica de la herramienta a lo largo de la historia. A diferencia de PC1, que captura un auge reciente en la práctica, la dinámica temporal de PC2 indica que el interés literario ha fluctuado, con periodos de mayor y menor atención. La independencia de este componente respecto a PC1 es un hallazgo clave, sugiriendo que la conversación en la literatura y la adopción práctica no han seguido necesariamente trayectorias paralelas o sincronizadas.

Componente	Varianza Explicada	Fuentes con Cargas más Altas	Interpretación Temática y Nombre Propuesto
<b>PC1</b>	39.2%	Bain - Usabilidad (+), Bain - Satisfacción (+)	<b>Dimensión de Adopción y Valoración Gerencial:</b> Representa la penetración y el valor percibido de la herramienta en el entorno empresarial práctico. Su dinámica temporal apunta a un auge muy reciente y significativo.
<b>PC2</b>	22.8%	Google Books Ngrams (+)	<b>Dimensión del Discurso Académico y Literario:</b> Representa la presencia y la fluctuación del interés por la herramienta en la literatura publicada a lo largo del tiempo, una dinámica independiente de su adopción práctica.

## IV. Discusión integrada de los hallazgos del PCA

La síntesis de los componentes principales permite construir una narrativa cohesiva y matizada sobre la evolución de Presupuesto Base Cero, revelando una dualidad fundamental en su ciclo de vida.

### A. Patrones dominantes y secundarios en la evolución de Presupuesto Base Cero

El patrón dominante en la dinámica de Presupuesto Base Cero, capturado por PC1, es inequívocamente el de una reciente y explosiva adopción y valoración positiva en el ámbito gerencial. Esta es la fuerza principal que define el estado actual de la herramienta. El patrón secundario, representado por PC2, revela una historia diferente y más antigua: la de un concepto con presencia fluctuante en la literatura, que ha experimentado ciclos de interés académico mucho antes de su reciente auge práctico. La ortogonalidad de estos dos componentes es el hallazgo más significativo: la popularidad práctica de la herramienta (PC1) y su discurso literario (PC2) son fenómenos desacoplados. No hay evidencia en estos componentes de que un aumento en la literatura haya precedido directamente al auge en la adopción, ni viceversa.

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

El análisis de cargas demuestra una especialización extrema de las fuentes en la definición de los patrones. Las métricas de Bain (Usabilidad y Satisfacción) son las únicas impulsoras de la dimensión de relevancia práctica (PC1). De forma análoga, Google Books Ngrams es el único impulsor de la dimensión del discurso literario (PC2). Este resultado es notable porque sugiere que, para Presupuesto Base Cero, el interés público general (Google Trends) y la producción académica formal indexada en Crossref.org no están significativamente correlacionados con ninguna de estas dos

dinámicas dominantes. Esto podría indicar que la herramienta se difunde principalmente a través de canales de consultoría y redes gerenciales (reflejado por Bain) y se discute en un tipo de literatura (capturada por Google Books) que puede ser distinta de los artículos de investigación académica convencionales, o que el interés público es demasiado difuso o de nicho para registrarse prominentemente.

### C. Implicaciones de la dimensionalidad reducida para la comprensión de Presupuesto Base Cero

La reducción de las cinco series a dos componentes principales simplifica drásticamente la comprensión de la herramienta, transformando un conjunto de datos complejo en una historia clara con dos capítulos independientes. En lugar de intentar reconciliar cinco tendencias dispares, el PCA permite afirmar que la evolución de Presupuesto Base Cero se puede entender fundamentalmente a través de dos ejes: su "vida en la práctica" y su "vida en los libros". Esta simplificación es poderosa porque enfoca la atención en la pregunta más pertinente que emerge de los datos: ¿por qué estas dos dimensiones son independientes y qué provocó el reciente y masivo despegue de la dimensión práctica (PC1)? Se gana una inmensa claridad al separar el "ruido" de la varianza no sistemática y enfocarse en estas dos estructuras subyacentes. Es fundamental interpretar estos hallazgos reconociendo que el PCA identifica patrones de correlación, no de causalidad. Las razones subyacentes de la independencia de los componentes y del reciente auge de PC1 requerirían, por tanto, análisis cualitativos o econométricos adicionales para ser establecidas.

Aspecto	Hallazgos Clave	Implicaciones
Patrones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dominante (PC1):</b> Auge reciente en adopción y satisfacción.</li> <li>- <b>Secundario (PC2):</b> Ciclos históricos en el discurso literario.</li> </ul>	La herramienta es un fenómeno de aplicación práctica reciente, pero con una historia conceptual más larga y fluctuante.
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>PC1:</b> Impulsado exclusivamente por Bain (Usabilidad, Satisfacción).</li> <li>- <b>PC2:</b> Impulsado exclusivamente por Google Books.</li> <li>- <b>GT/CR:</b> Contribución marginal a los patrones dominantes.</li> </ul>	Existe un desacoplamiento entre la práctica gerencial, el discurso literario general y el interés público/académico formal.
Síntesis	La evolución se descompone en dos narrativas ortogonales: "práctica" vs. "discurso".	Simplifica el análisis al identificar las dos fuerzas motrices principales y su independencia, centrando futuras investigaciones en explicar esta dualidad.

## V. Implicaciones estratégicas del PCA para Presupuesto Base Cero

Los patrones estructurales identificados por el PCA tienen implicaciones directas para diferentes actores interesados en la herramienta Presupuesto Base Cero.

### A. Para Investigadores y Académicos

El desacoplamiento entre la adopción práctica (PC1) y el discurso literario (PC2) es un campo fértil para la investigación. Abre preguntas sobre los mecanismos de difusión de las herramientas gerenciales: ¿por qué una herramienta con décadas de presencia conceptual experimenta un auge práctico tan repentino? ¿Son los consultores y las redes de directivos los principales vectores de difusión, operando con independencia de la academia y el interés público general? La baja contribución de Crossref.org y Google Trends a los patrones dominantes también merece un estudio más profundo sobre la naturaleza y los canales del discurso relevante para esta herramienta específica.

### B. Para Asesores, Consultores y Analistas de Mercado

Para este grupo, los hallazgos son claros: Presupuesto Base Cero se encuentra en una fase de alta legitimidad y crecimiento en el ámbito práctico. La narrativa de venta debe centrarse en su probada usabilidad y alta satisfacción entre los gerentes (la historia de PC1), que es un indicador de valor tangible. La historia más larga de su presencia en la literatura (PC2) puede utilizarse estratégicamente para posicionarla no como una moda efímera, sino como un concepto robusto y con fundamentos históricos que ha encontrado su momento de aplicación masiva, mitigando la percepción de riesgo para potenciales adoptantes.

### C. Para Directivos y Gerentes en Organizaciones

Los directivos que consideren adoptar Presupuesto Base Cero pueden tomar confianza del fuerte y creciente patrón de usabilidad y satisfacción (PC1), que sugiere que la herramienta está generando valor real para otras organizaciones. Deben ser conscientes de que el impulso para su adopción probablemente provendrá de presiones competitivas y de la industria (el ecosistema de Bain) más que de un amplio debate público o académico.

La decisión de invertir o no en la herramienta debe basarse en su adecuación estratégica, sabiendo que su popularidad actual está firmemente anclada en resultados prácticos reportados por sus pares.

## VI. Síntesis conclusiva

En conclusión, el Análisis de Componentes Principales ha desvelado exitosamente la estructura subyacente de la evolución de Presupuesto Base Cero, reduciendo su complejidad a dos dimensiones fundamentales y estadísticamente independientes. La primera, y más dominante, es la "Dimensión de Adopción y Valoración Gerencial" (PC1), que refleja un reciente y vigoroso auge en la aplicación práctica. La segunda es la "Dimensión del Discurso Académico y Literario" (PC2), que muestra una historia más larga y cíclica de interés intelectual. La independencia entre estas dos dimensiones es el aporte más significativo del PCA, sugiriendo que la trayectoria de la herramienta ha sido dual, con una vida en la práctica y otra en la teoría que no han estado directamente sincronizadas.

El análisis de las cargas confirma esta dualidad de manera contundente. La estructura de las cargas, que muestra una independencia estadística (u ortogonalidad) entre las fuentes de Bain y Google Books Ngrams, indica una falta de correlación entre las dinámicas que representan. Mientras que las métricas de Bain se mueven al unísono para definir el eje de la relevancia práctica (PC1), Google Books opera en una dimensión completamente separada. Las cargas marginales de Google Trends y Crossref.org refuerzan la idea de que ni el interés público general ni la producción académica formal (al menos como es capturada por estas fuentes) son actores centrales en estas dos narrativas principales.

## Conclusiones

### **Síntesis de conclusiones integradas para Presupuesto Base Cero a partir de análisis PCA, de correlaciones cruzadas y temporales comparativos entre fuentes**

Este informe integra los resultados de tres análisis multi-fuente previos —Análisis de Componentes Principales (PCA), Análisis de Correlación y Regresión, y Análisis Temporal Comparativo— para construir una visión holística de la herramienta gerencial Presupuesto Base Cero. La síntesis de estas perspectivas diversas permite trascender las narrativas individuales de cada fuente de datos (Google Trends, Google Books Ngrams, Crossref.org, Bain - Usabilidad y Bain - Satisfacción) para desvelar la estructura subyacente, las interrelaciones y la trayectoria evolutiva completa de la herramienta, ofreciendo una comprensión matizada y multifacética de su naturaleza y posicionamiento en el ecosistema gerencial.

#### **I. Síntesis de hallazgos clave de cada análisis específico para Presupuesto Base Cero**

Los análisis previos revelan facetas distintas de la dinámica de Presupuesto Base Cero, cuya integración es fundamental para construir una conclusión consolidada. Cada perspectiva aporta evidencia complementaria que, en conjunto, define la compleja identidad de la herramienta.

##### **A. Hallazgos del análisis de componentes principales (PCA)**

El Análisis de Componentes Principales (PCA) reveló una dualidad estructural fundamental en la evolución de Presupuesto Base Cero. La dinámica de la herramienta se descompone en dos dimensiones latentes, estadísticamente independientes (ortogonales). El primer componente (PC1), que explica la mayor parte de la varianza (39.2%), fue interpretado como la **Dimensión de Adopción y Valoración Gerencial**, impulsado

exclusivamente por las métricas de Bain (Usabilidad y Satisfacción) y caracterizado por un auge exponencial en el período reciente. El segundo componente (PC2), que explica un 22.8% de la varianza, se identificó como la **Dimensión del Discurso Académico y Literario**, definido por Google Books Ngrams y con una trayectoria histórica más larga y cíclica. La contribución marginal de Google Trends y Crossref.org a estos componentes sugiere que el interés público general y la producción académica formal no han sido los motores principales de las dinámicas dominantes.

### B. Hallazgos del análisis de correlación y regresión

Este análisis cuantificó y confirmó la estructura de relaciones sugerida por el PCA. Se identificaron tres agrupaciones o "clusters" de comportamiento. El primero es la **Esfera Práctica-Gerencial**, donde la usabilidad y la satisfacción de Bain muestran una correlación positiva casi perfecta ( $r = 0.959$ ), indicando una fuerte sincronía interna. El segundo es la **Esfera del Discurso Histórico** (Google Books Ngrams), que presenta una correlación moderada pero significativa y *negativa* ( $r \approx -0.38$ ) con las métricas de Bain, sugiriendo una relación inversa o desfasada. El tercer cluster, la **Esfera de Atención Dispersa**, agrupa a Google Trends y Crossref.org, cuyas correlaciones con las demás fuentes son prácticamente nulas ( $r < |0.15|$ ), confirmando su independencia de las dinámicas centrales de discurso y práctica. La ausencia de correlaciones fuertes refuerza la idea de una evolución fragmentada.

### C. Hallazgos del análisis temporal comparativo

El análisis temporal comparativo proporcionó el contexto cronológico a las estructuras identificadas, revelando la existencia de al menos dos ciclos de vida distintos para Presupuesto Base Cero. Un **primer ciclo**, dominante en las décadas de 1960 y 1970, es visible en Google Books (pico literario) y en picos tempranos de usabilidad (Bain) y publicaciones (Crossref). Este ciclo exhibe un patrón de auge y un prolongado declive posterior, consistente con una "Moda de Declive Prolongado". Un **segundo ciclo**, un resurgimiento moderno, se manifiesta con fuerza a partir de 2015 en Google Trends (interés público), seguido de un aumento en la satisfacción reportada por Bain, que alcanza su pico en 2021-2022. Crucialmente, este resurgimiento práctico no tiene un eco

correspondiente en las fuentes de discurso histórico o académico, que permanecen en niveles bajos, clasificando la dinámica en estas fuentes como una "Moda Recurrente" o un "Patrón Evolutivo".

## **II. Análisis integrado y conclusiones consolidadas para Presupuesto Base Cero**

La combinación de las tres perspectivas analíticas converge en una narrativa coherente y poderosa: la historia de Presupuesto Base Cero no es la de un fenómeno monolítico, sino la de una herramienta con una notable dualidad, caracterizada por la transformación y el desacoplamiento entre su vida conceptual y su vida práctica. El PCA establece la estructura de esta dualidad; el análisis de correlación confirma que estas dimensiones son independientes e incluso inversamente relacionadas; y el análisis temporal las sitúa en una línea de tiempo, identificando dos "vidas" distintas para la herramienta. Los análisis se refuerzan mutuamente, proporcionando el "qué" (la estructura), el "cómo" (las relaciones) y el "cuándo" (la cronología).

La conclusión integrada es que Presupuesto Base Cero no puede ser clasificado de forma simplista como una "moda gerencial" en el sentido clásico. Su capacidad para resurgir décadas después de su aparente declive, anclado en una alta y creciente satisfacción de los usuarios, la alejan de esa definición. El patrón global es más consistente con un **Patrón Evolutivo / Cílico Persistente**. La herramienta ha demostrado una resiliencia excepcional, transformándose de una innovación teórica en los años 70 a una solución pragmática en la década de 2010. La esencia de su trayectoria es el desacoplamiento: su renacimiento práctico ocurrió sin un renacimiento teórico concurrente, un hallazgo que desafía los modelos de difusión de innovaciones. Es crucial reconocer que esta narrativa de las "dos vidas", aunque consistente con la evidencia, constituye una construcción inferencial, ya que las relaciones estadísticas no implican causalidad directa.

## **III. Implicaciones integradas**

Esta comprensión sintética de Presupuesto Base Cero, construida a partir de la triangulación de análisis, ofrece implicaciones significativas para distintos actores del ecosistema organizacional.

Para los **investigadores**, la trayectoria de Presupuesto Base Cero es un caso de estudio sobre la resiliencia y transformación de las herramientas gerenciales. El desacoplamiento entre la esfera académica y la práctica exige una revisión crítica de los modelos de difusión y plantea preguntas sobre cómo las herramientas "muertas" en la literatura pueden renacer en la práctica, así como el papel de actores no académicos como vectores de difusión. Este análisis subraya la insuficiencia de los estudios mono-fuente y aboga por enfoques metodológicos integrados para capturar la complejidad de estos fenómenos.

Para los **consultores y asesores**, la lección es la necesidad de una narrativa sofisticada. La estrategia más robusta es presentar una historia de validación práctica, utilizando la fuerte y creciente satisfacción reportada en los datos de Bain como prueba de su valor actual. La historia de su primer ciclo, revelada por Google Books, puede ser utilizada como una narrativa de aprendizaje: la herramienta ha evolucionado, y las implementaciones modernas, apoyadas por mejor tecnología y gestión del cambio, superan los desafíos que llevaron a su declive inicial, ofreciendo un relato de madurez y adaptación.

Para los **directivos y gerentes**, la decisión de adoptar Presupuesto Base Cero debe estar anclada en la evidencia de su valor práctico, no en su popularidad discursiva. La fuerte correlación positiva entre usabilidad y satisfacción es la señal más relevante, pues sugiere que las organizaciones que la implementan con éxito encuentran un valor tangible y consistente. Deben ser escépticos ante el ruido mediático y académico, y centrar su análisis en la adecuación de la herramienta a sus desafíos específicos de control de costos y reasignación estratégica de recursos. La historia de la herramienta indica que es una intervención potente que requiere un compromiso organizacional profundo.

## ANEXOS

\* Gráficos \*

\* Datos \*

## Gráficos

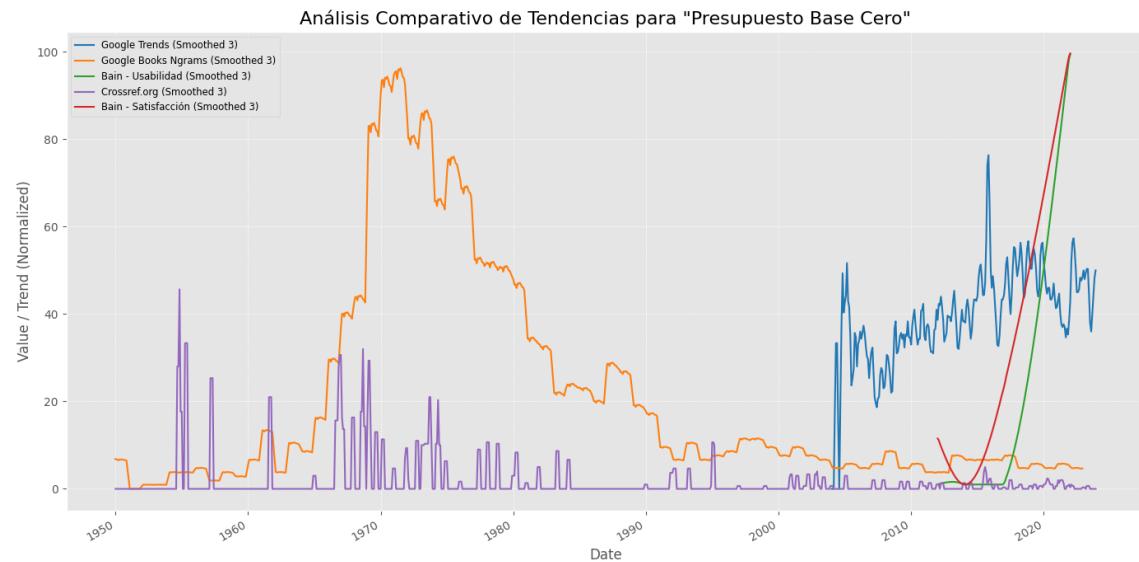


Figura: Análisis Comparativo de Tendencias para "Presupuesto Base Cero"

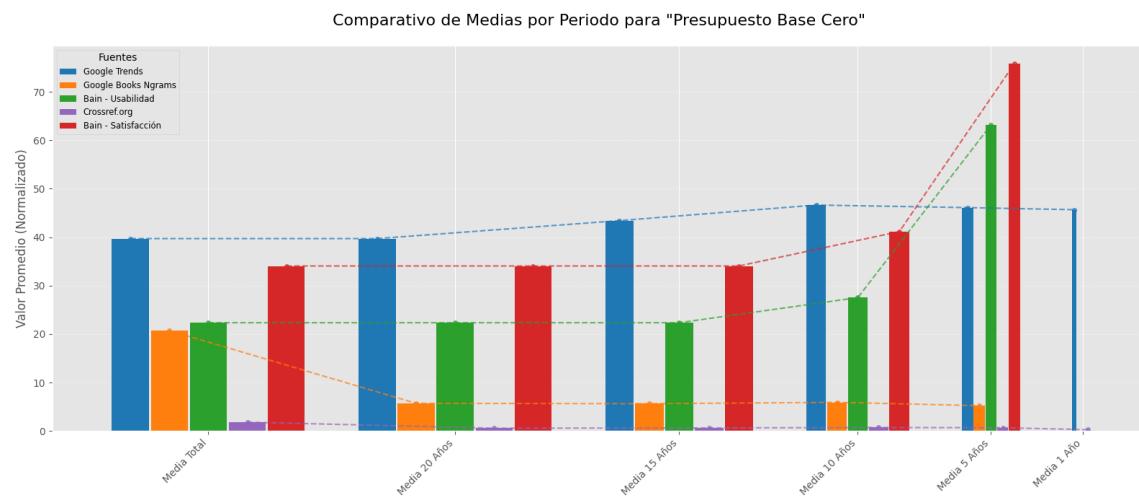
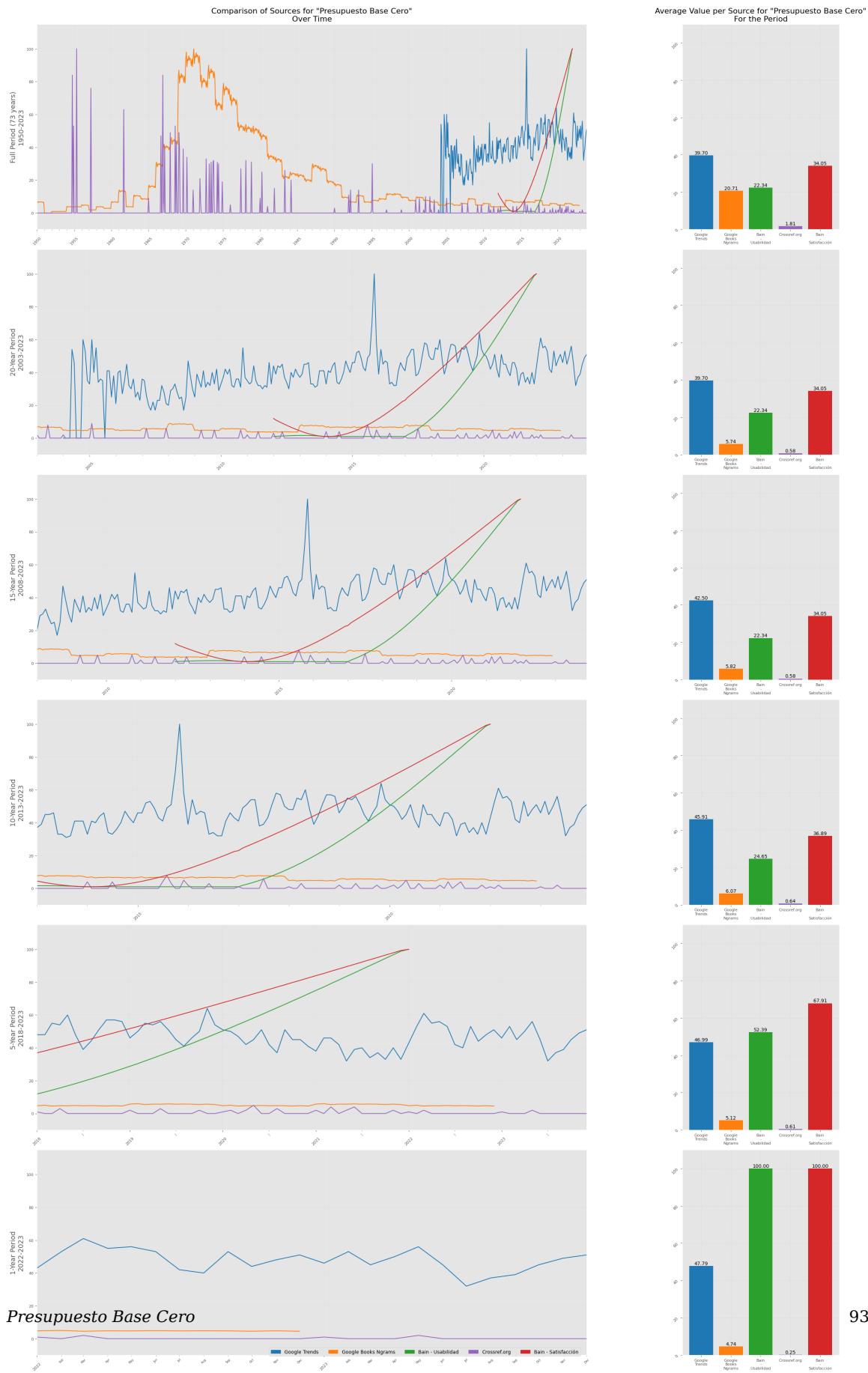
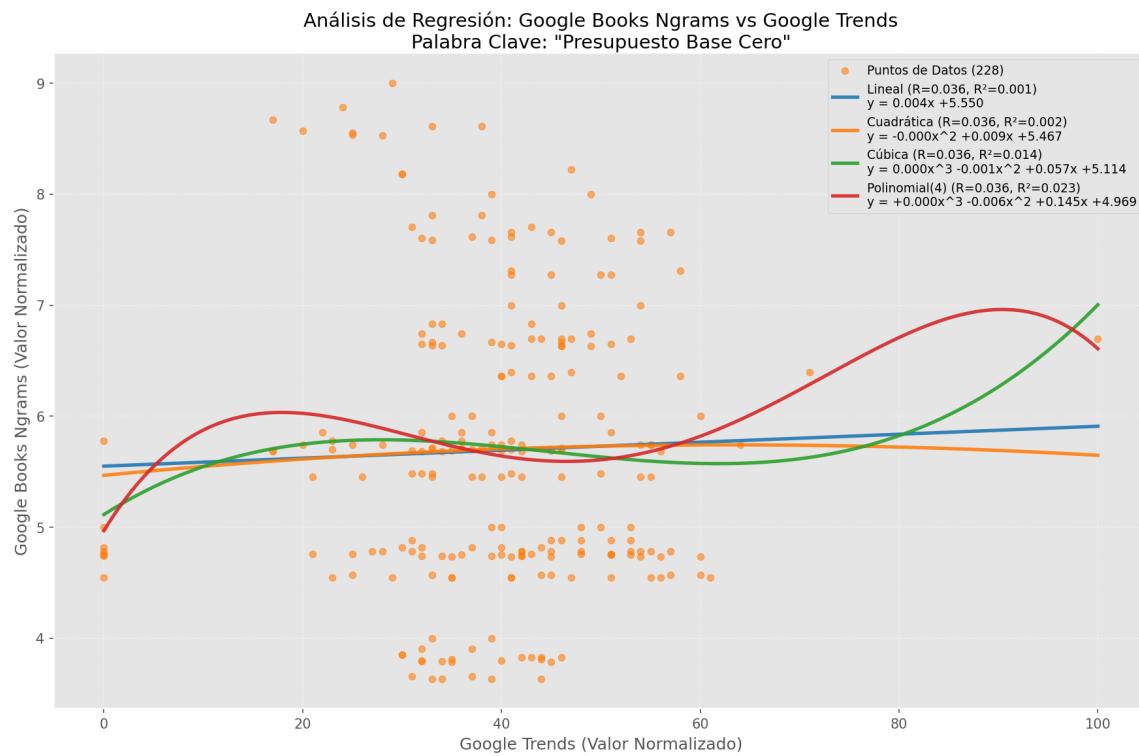


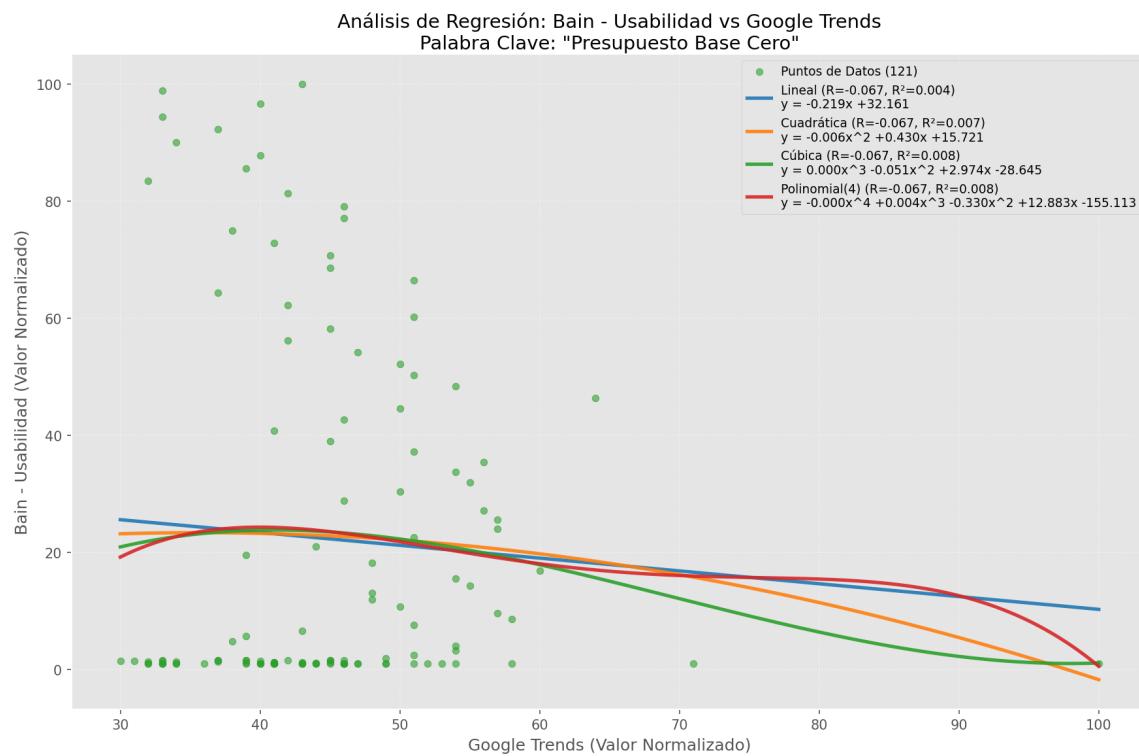
Figura: Comparativo de Medias por Periodo para "Presupuesto Base Cero" (Barras Ancho Variable)



*Figura: Comparison of Data Sources for 'Presupuesto Base Cero'*



*Figura: Análisis de Regresión: Google Books Ngrams vs Google Trends Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Análisis de Regresión: Bain - Usabilidad vs Google Trends Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*

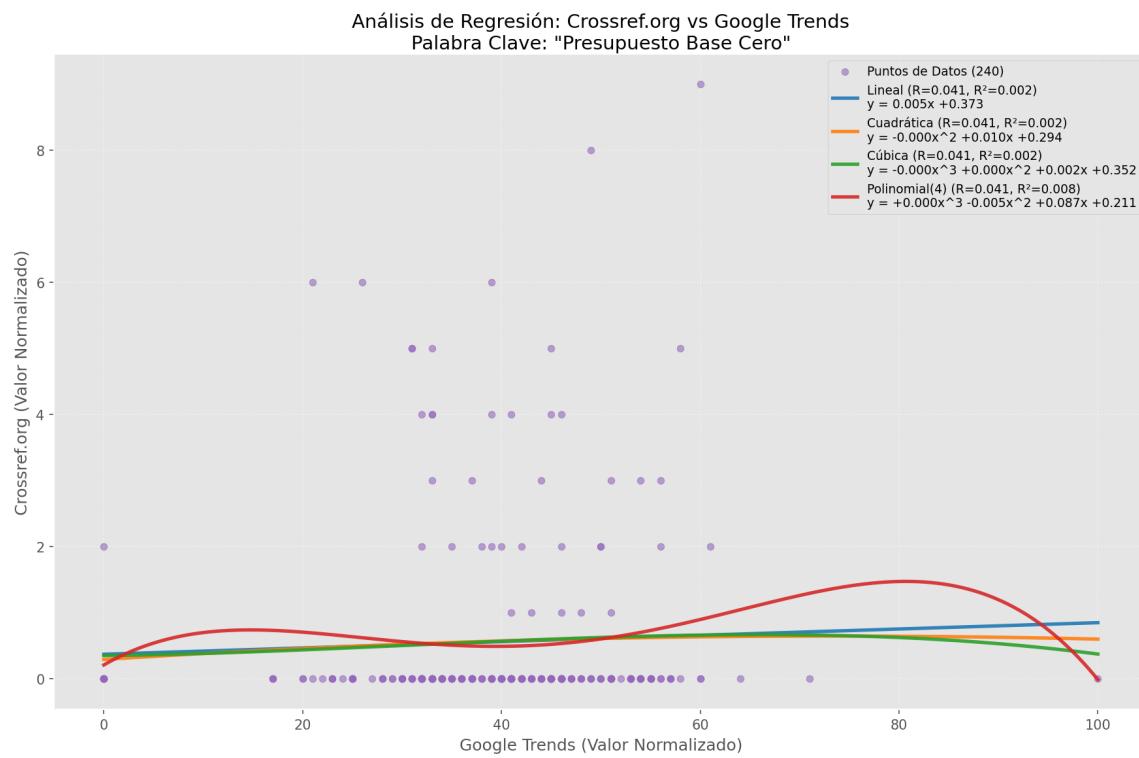
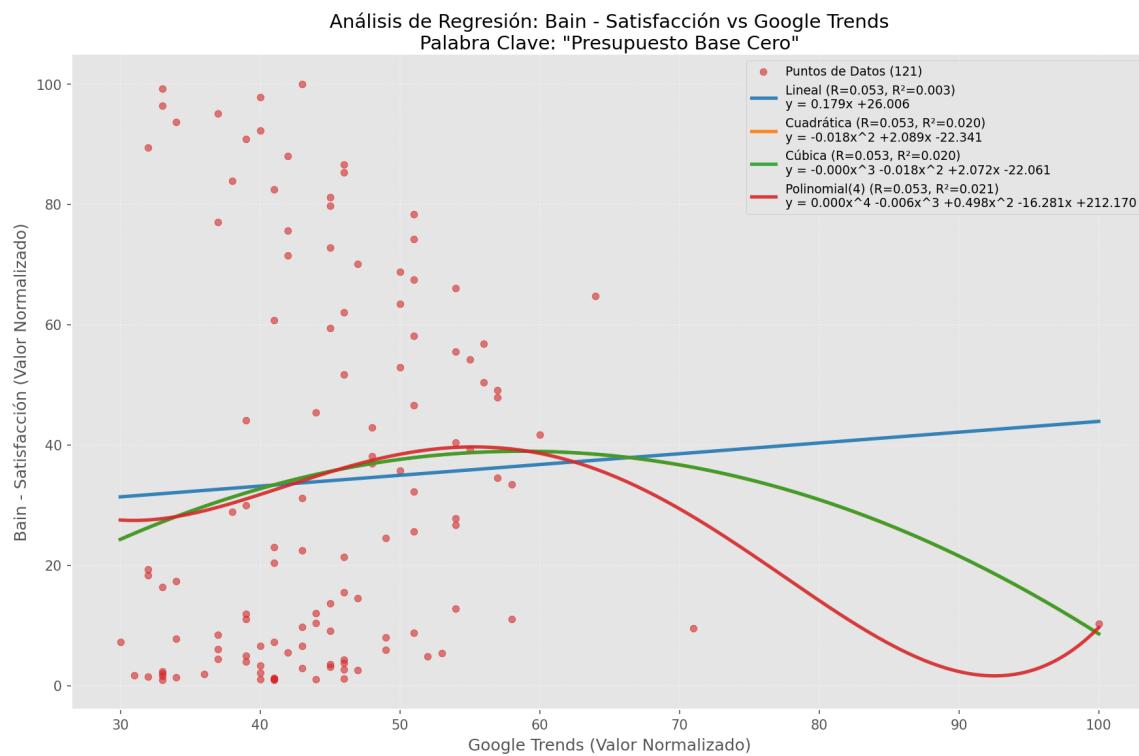
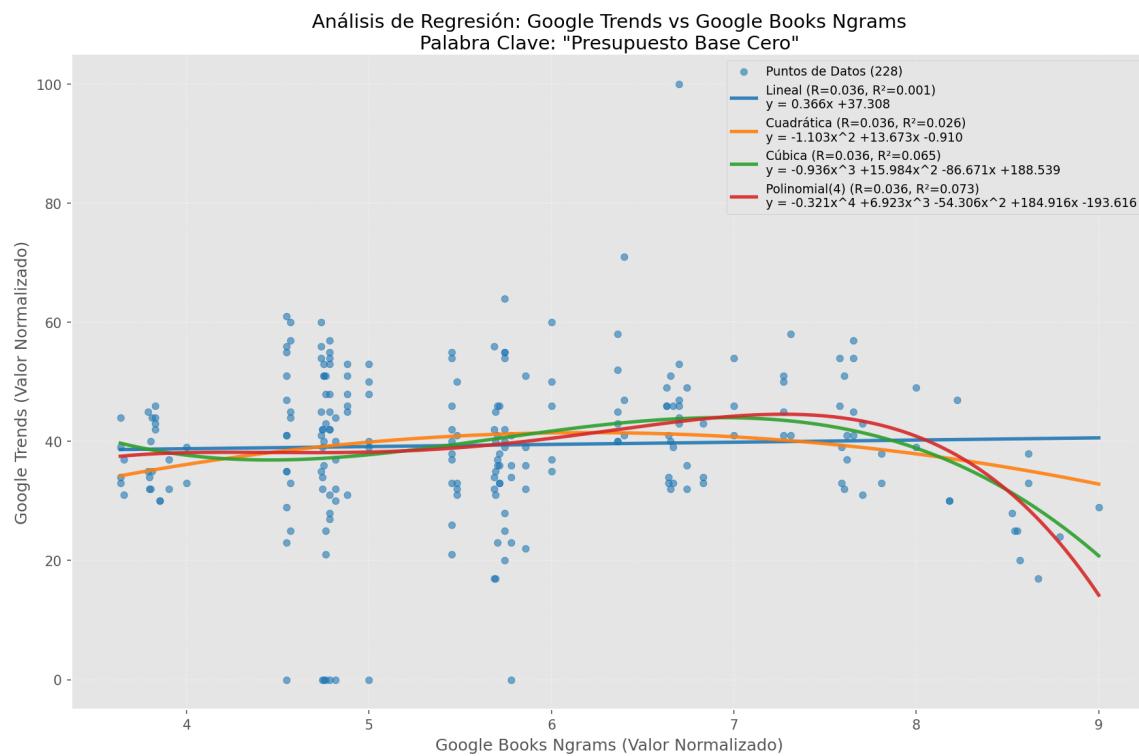


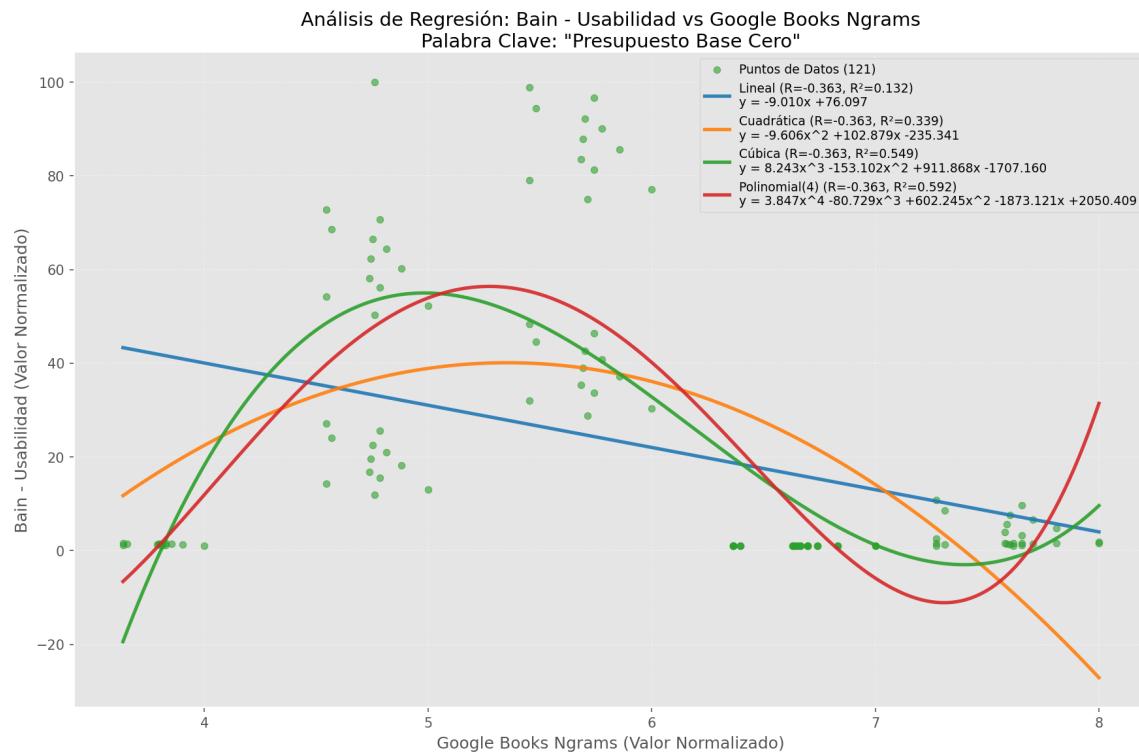
Figura: Análisis de Regresión: Crossref.org vs Google Trends Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"



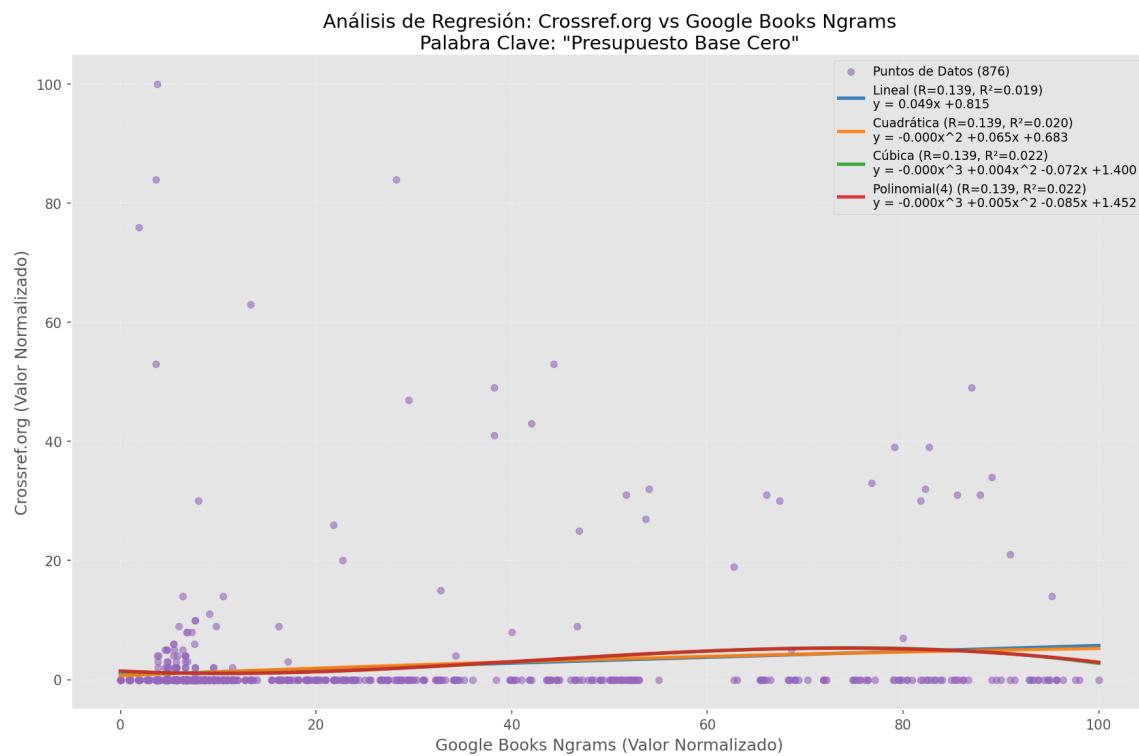
*Figura: Análisis de Regresión: Bain - Satisfacción vs Google Trends Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



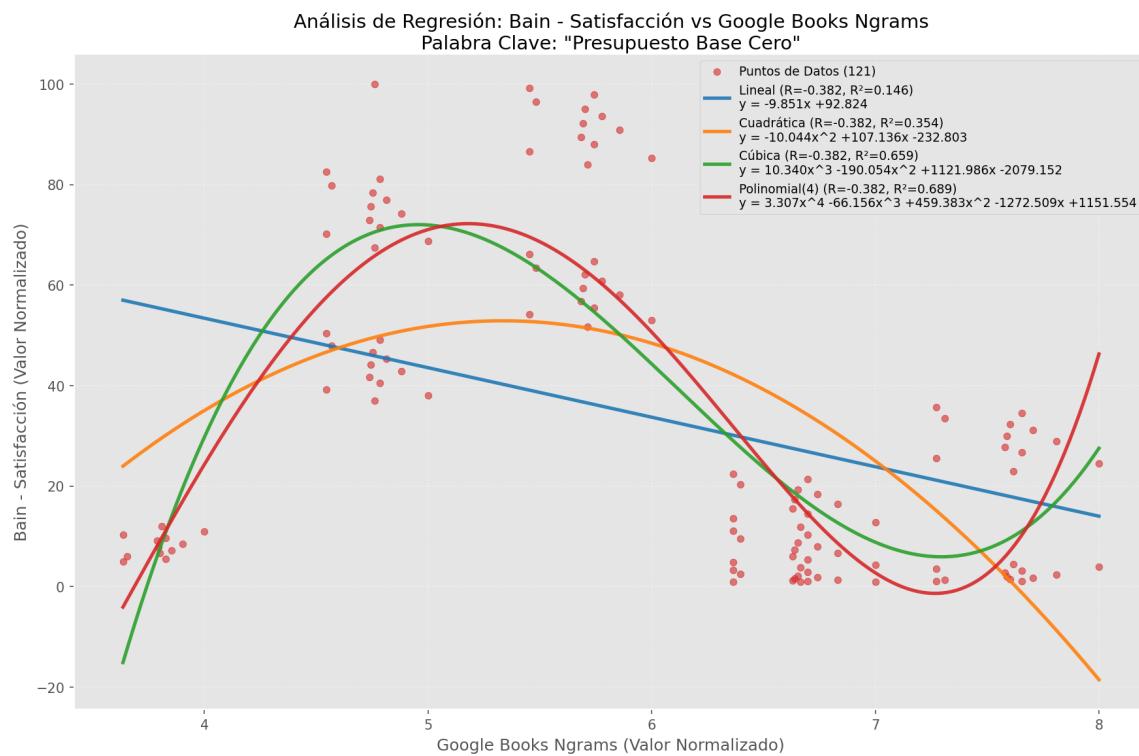
*Figura: Análisis de Regresión: Google Trends vs Google Books Ngrams Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Análisis de Regresión: Bain - Usabilidad vs Google Books Ngrams Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Análisis de Regresión: Crossref.org vs Google Books Ngrams Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Análisis de Regresión: Bain - Satisfacción vs Google Books Ngrams Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*

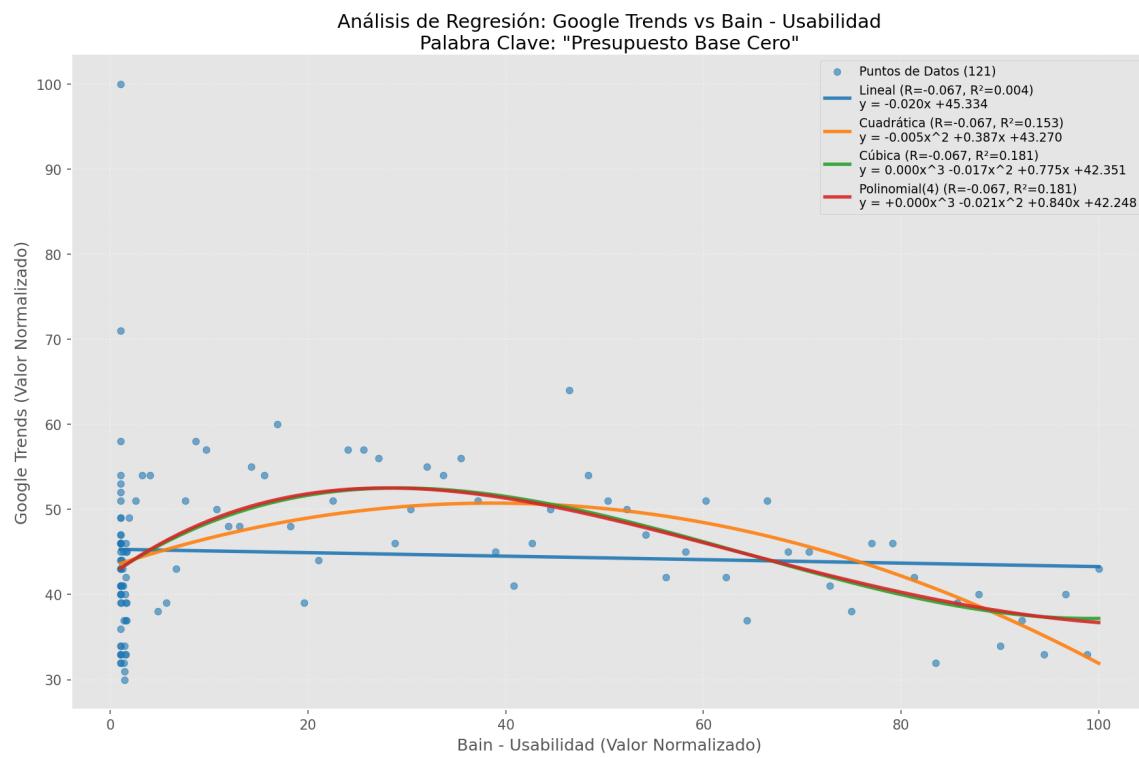
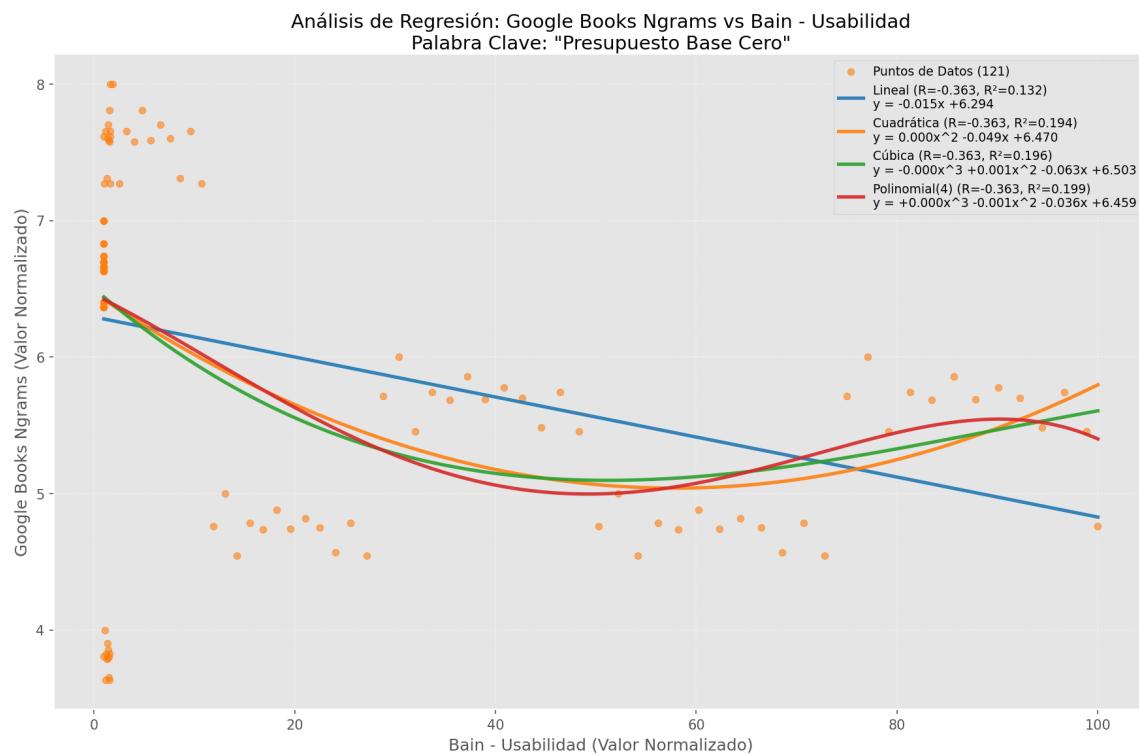
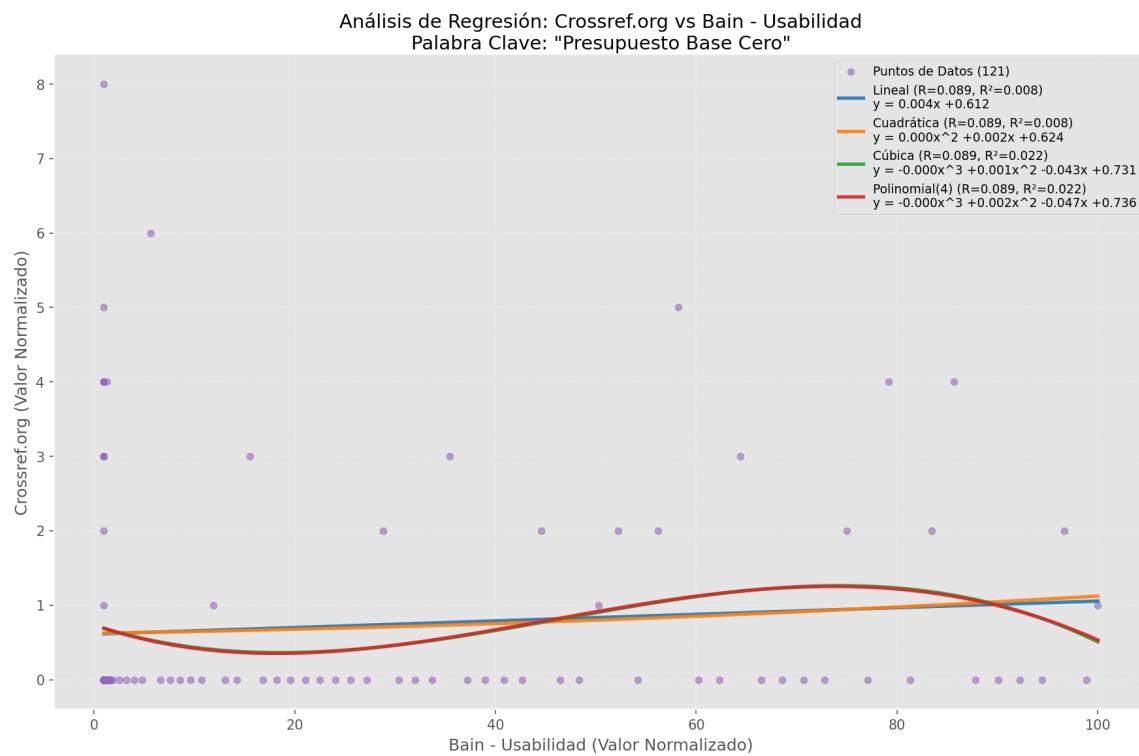


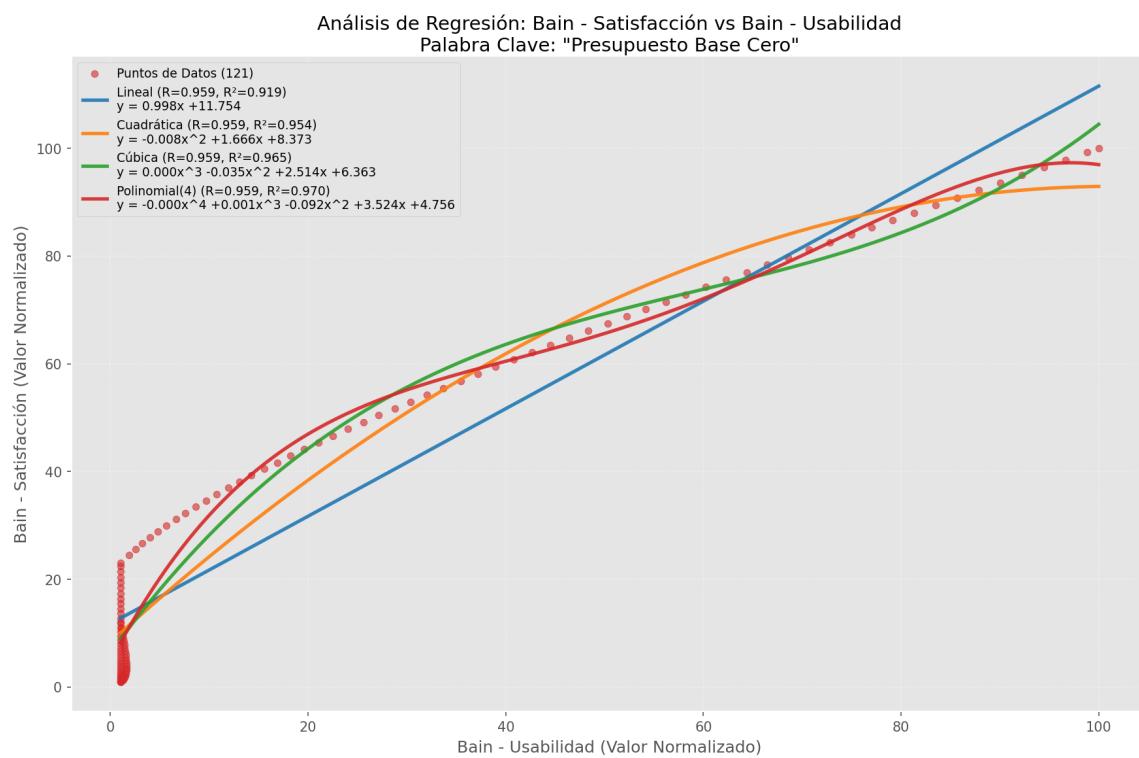
Figura: Análisis de Regresión: Google Trends vs Bain - Usabilidad Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"



*Figura: Análisis de Regresión: Google Books Ngrams vs Bain - Usabilidad Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Análisis de Regresión: Crossref.org vs Bain - Usabilidad Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Análisis de Regresión: Bain - Satisfacción vs Bain - Usabilidad Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*

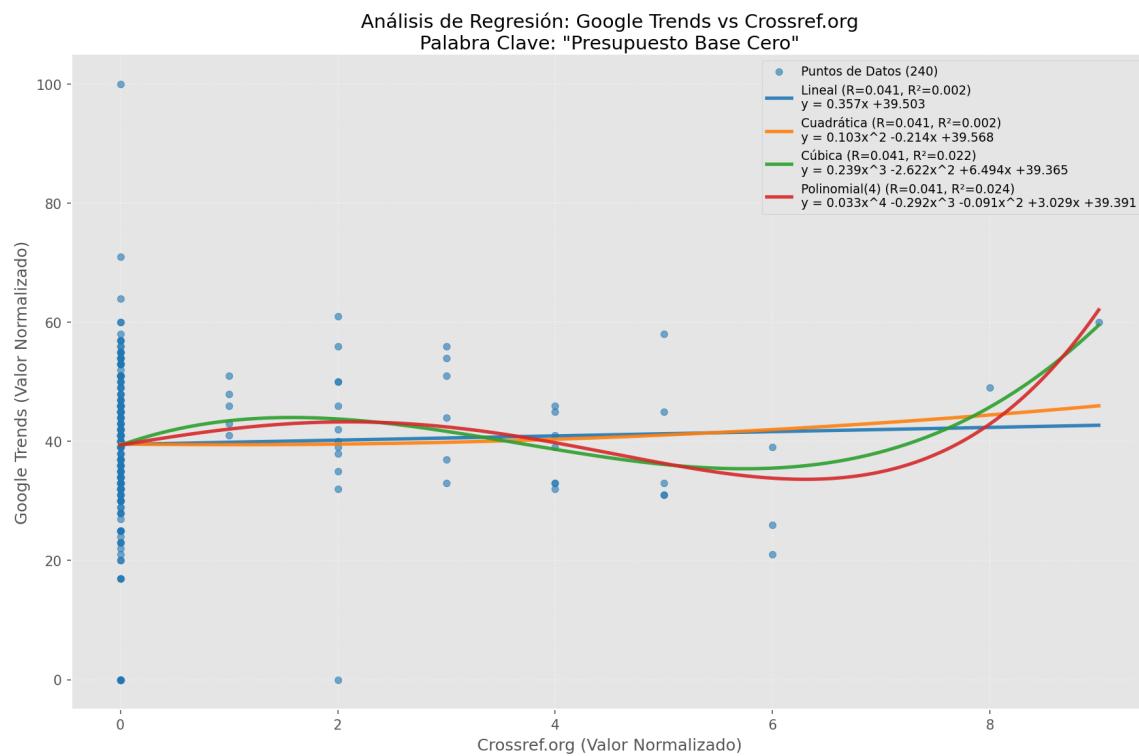
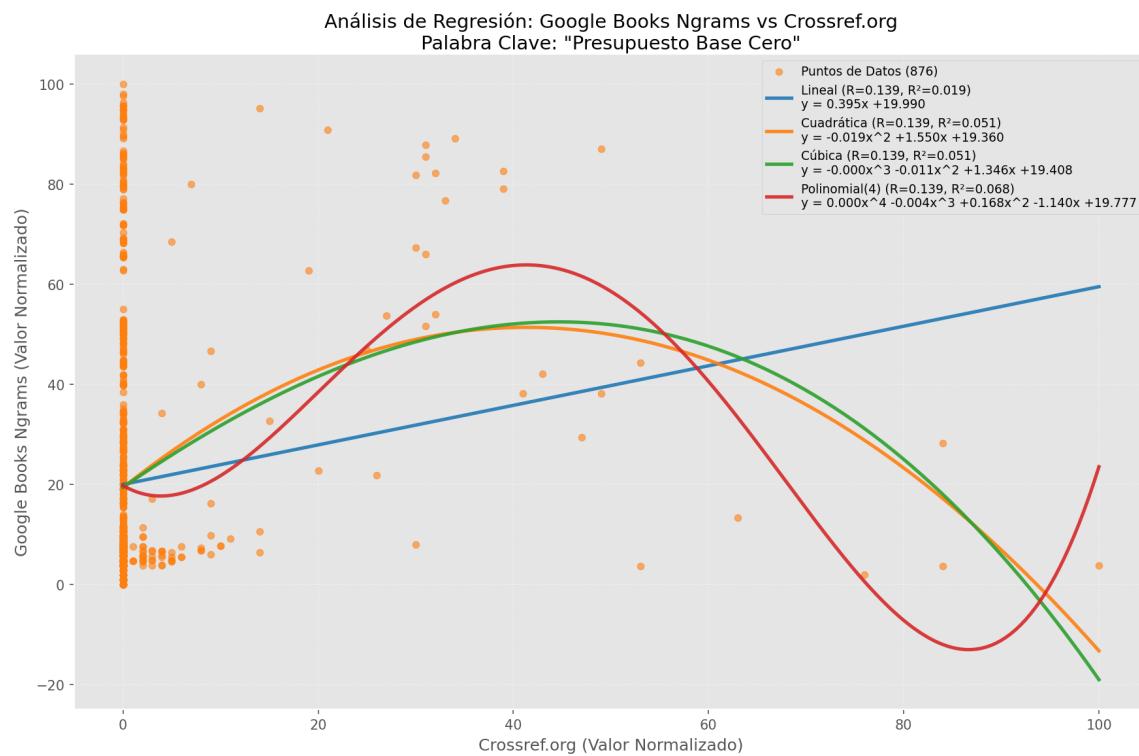


Figura: Análisis de Regresión: Google Trends vs Crossref.org Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"



*Figura: Análisis de Regresión: Google Books Ngrams vs Crossref.org Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*

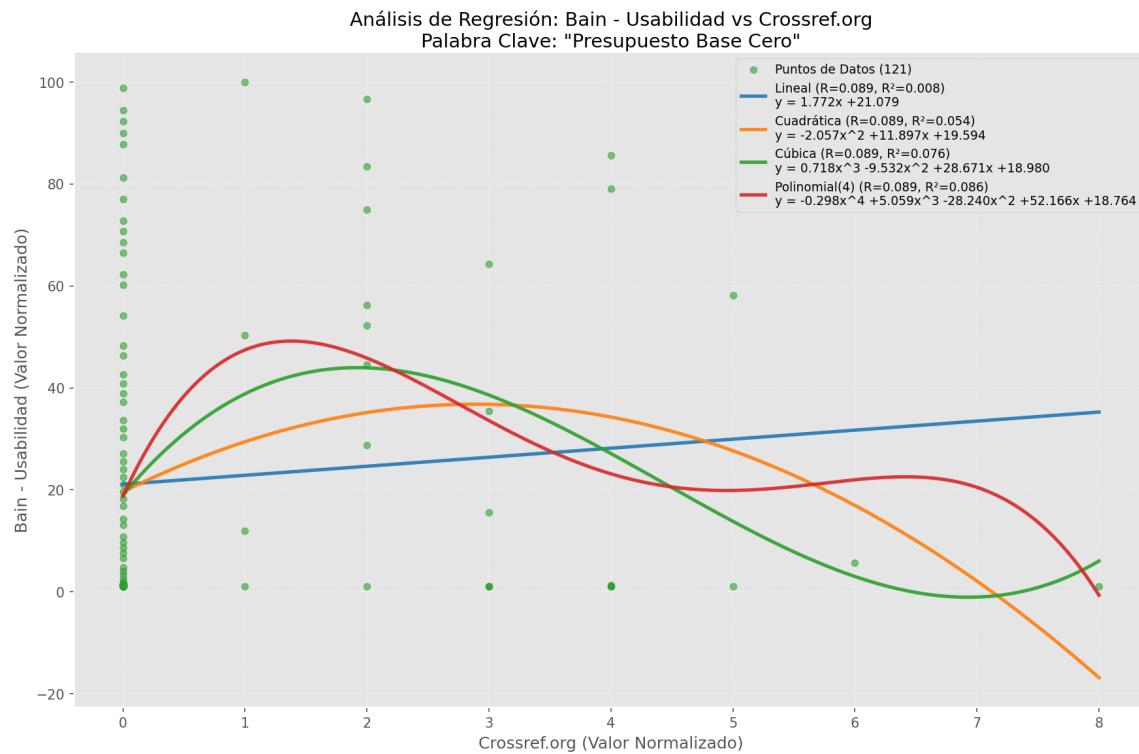
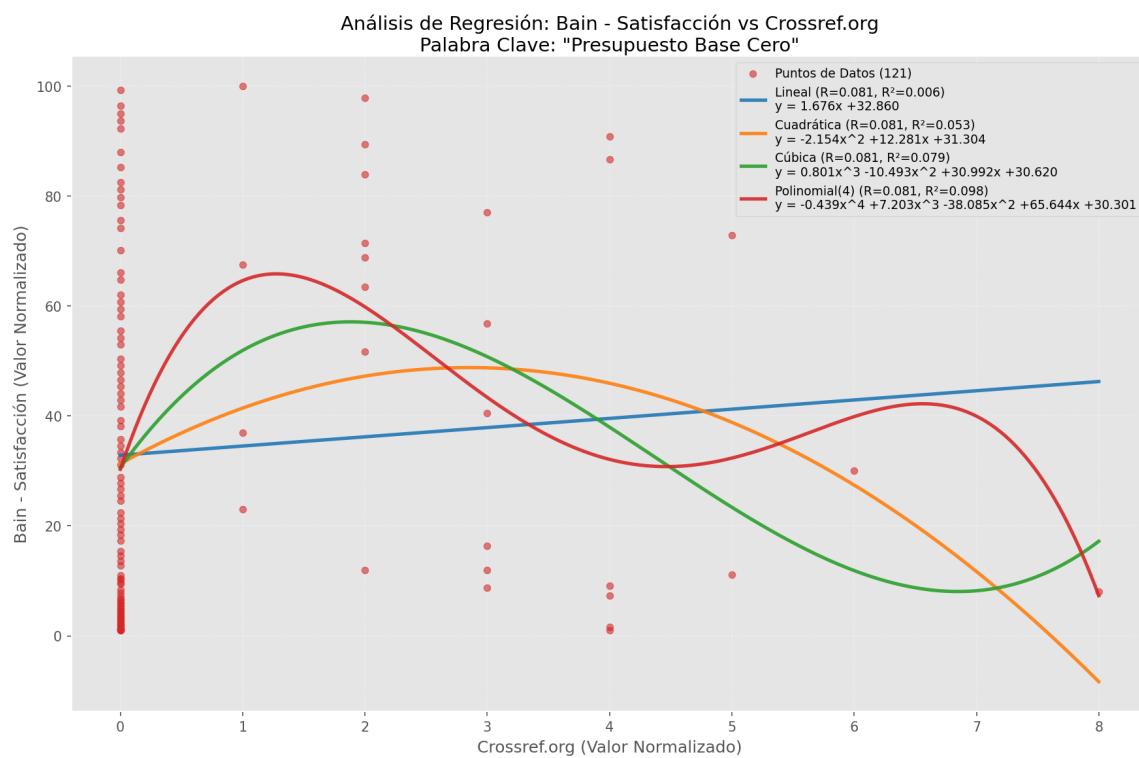
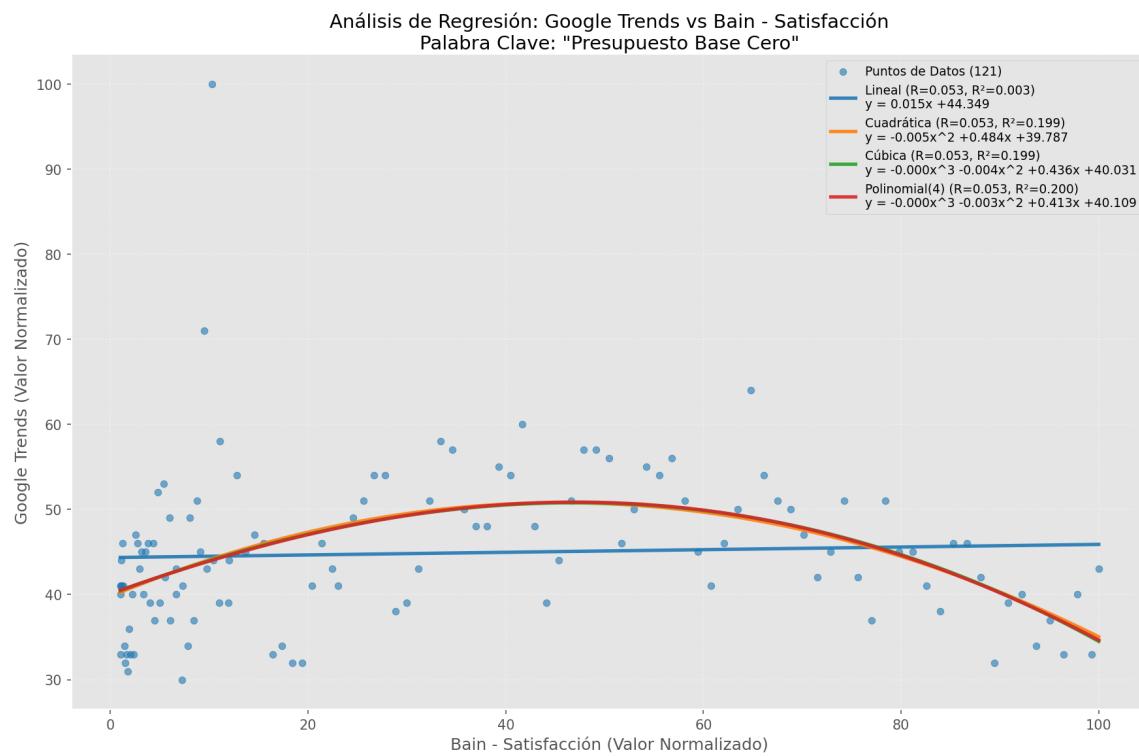


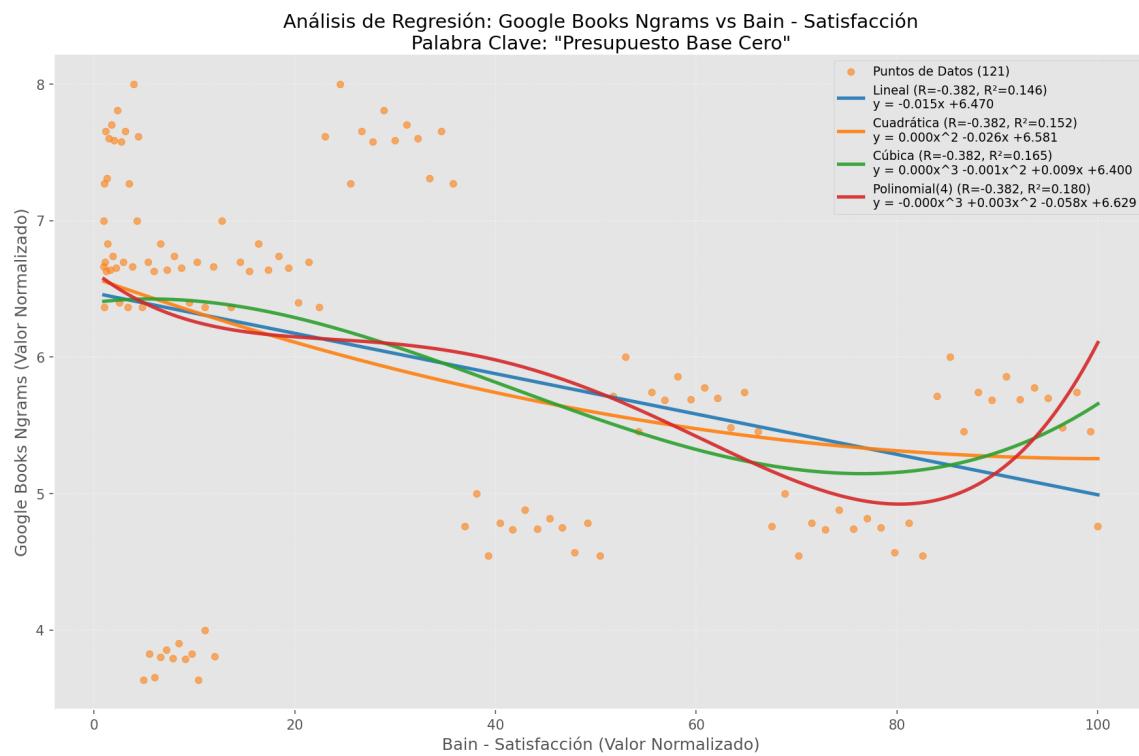
Figura: Análisis de Regresión: Bain - Usabilidad vs Crossref.org Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"



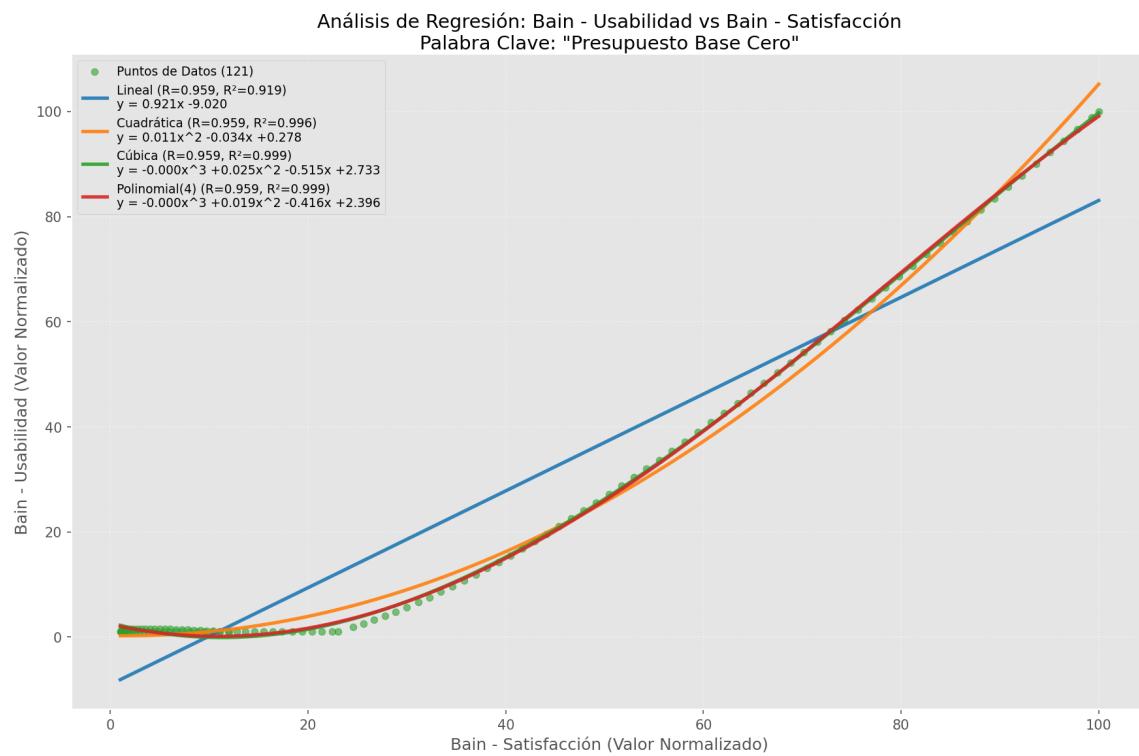
*Figura: Análisis de Regresión: Bain - Satisfacción vs Crossref.org Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



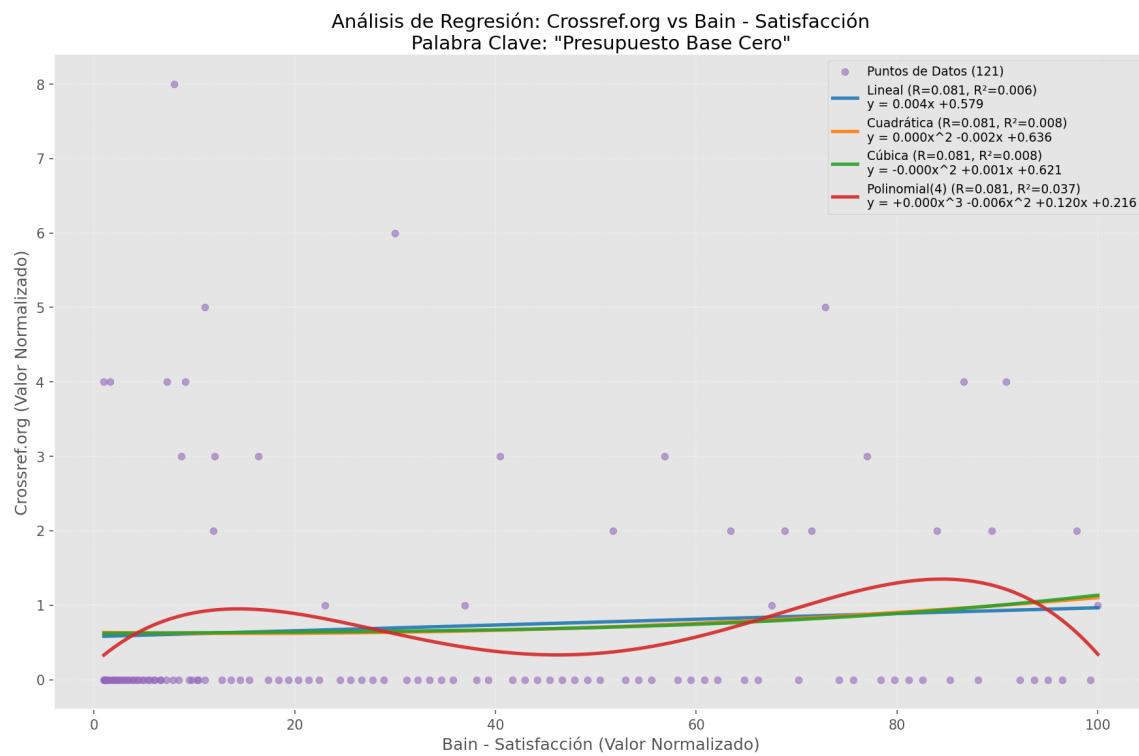
*Figura: Análisis de Regresión: Google Trends vs Bain - Satisfacción Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



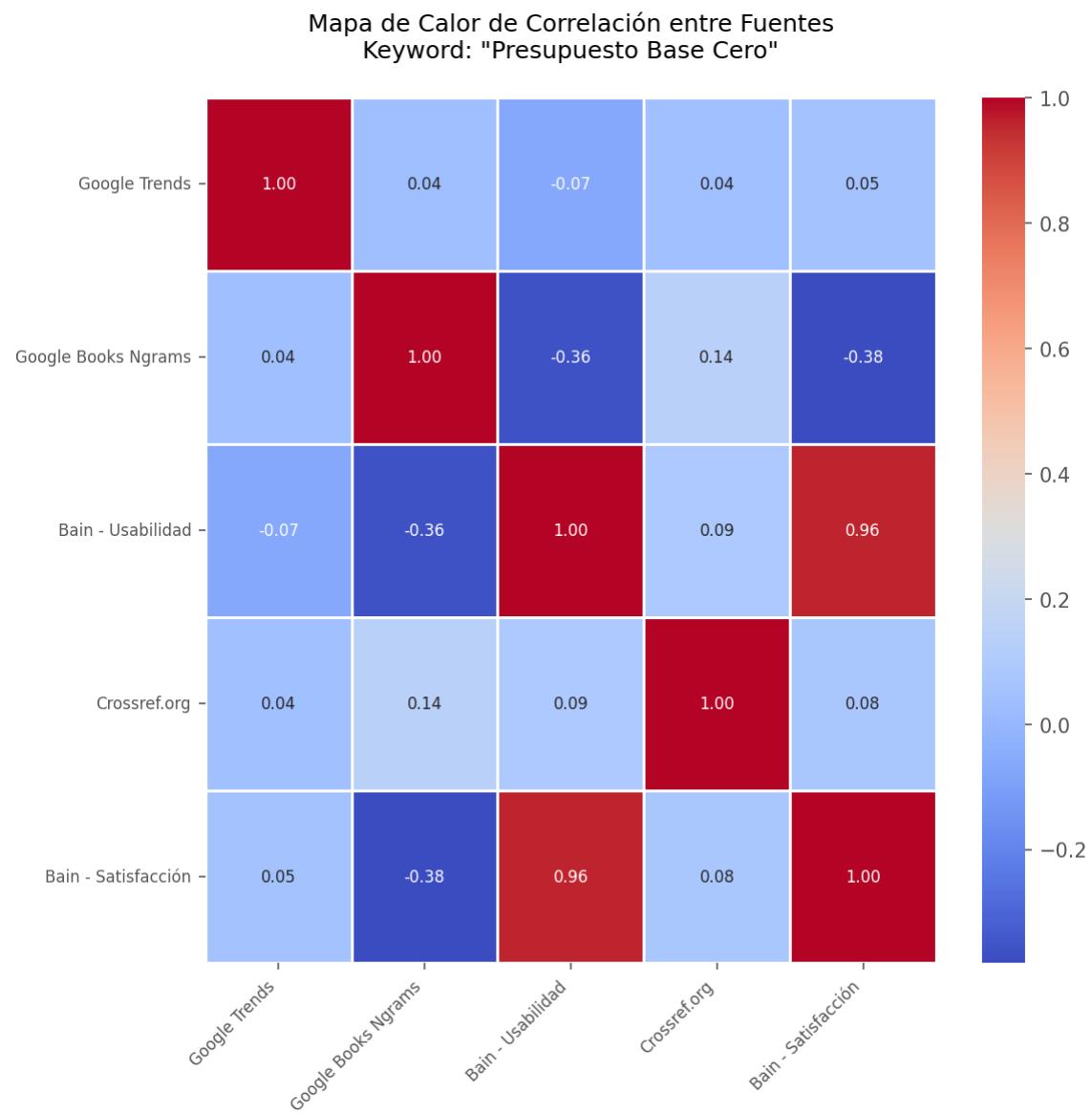
*Figura: Análisis de Regresión: Google Books Ngrams vs Bain - Satisfacción Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Análisis de Regresión: Bain - Usabilidad vs Bain - Satisfacción Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Análisis de Regresión: Crossref.org vs Bain - Satisfacción Palabra Clave: "Presupuesto Base Cero"*



*Figura: Mapa de Calor de Correlación entre Fuentes (Presupuesto Base Cero)*

PCA Varianza Explicada para "Presupuesto Base Cero"  
(Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción)

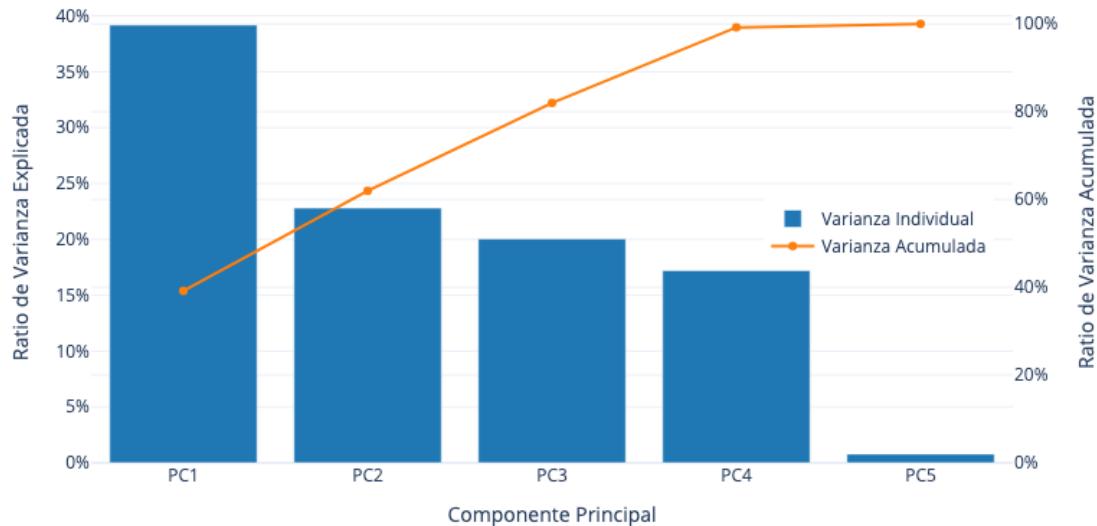


Figura: PCA Varianza Explicada para "Presupuesto Base Cero"  
(Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción)

PCA Gráfico de Cargas PC1 vs PC2 para "Presupuesto Base Cero"  
(Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción)

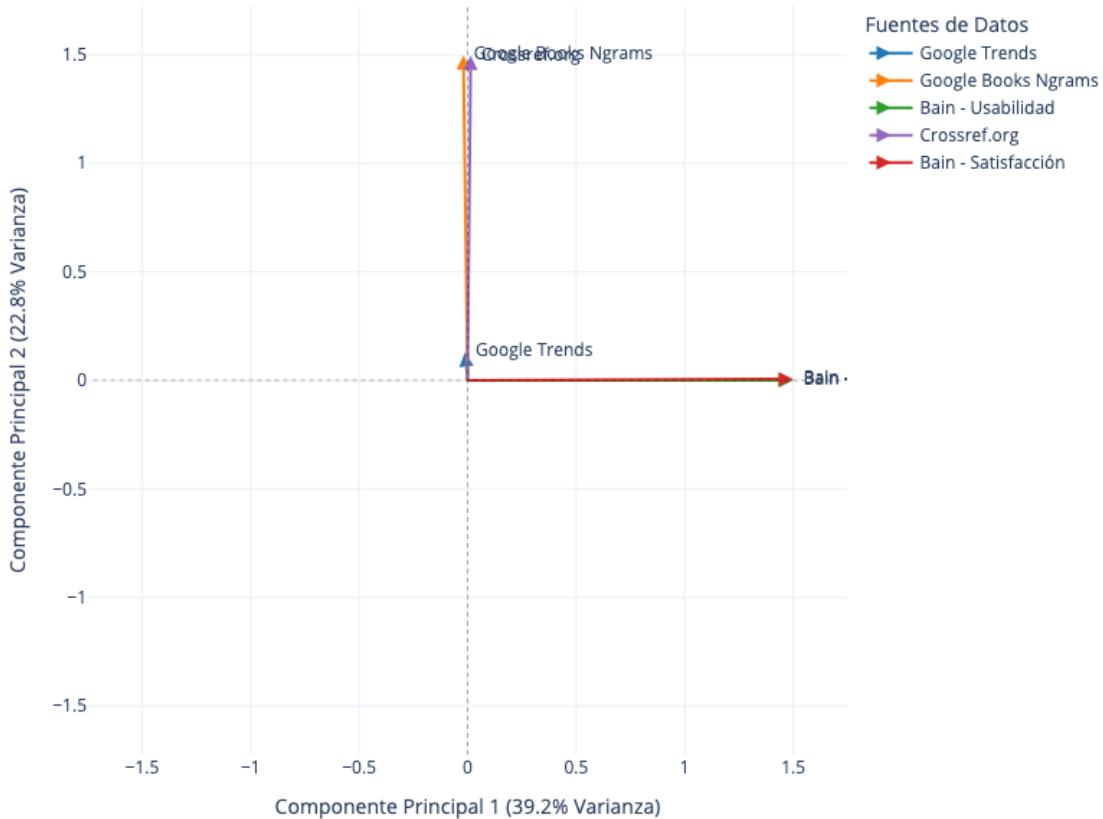


Figura: PCA Gráfico de Cargas PC1 vs PC2 para "Presupuesto Base Cero"  
(Google Trends, Google Books Ngrams, Bain - Usabilidad, Crossref.org, Bain - Satisfacción)

## Datos

### **Herramientas Gerenciales:**

Presupuesto Base Cero

### **Fuentes de Datos:**

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

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1950-01-01		6.66500466725...		0.0	
1950-02-01		7.0		0.0	
1950-03-01		6.36363636363...		0.0	
1950-04-01		6.69855201147...		0.0	
1950-05-01		6.63153700794...		0.0	
1950-06-01		6.83250233362...		0.0	
1950-07-01		6.64022266238...		0.0	
1950-08-01		6.74182091387...		0.0	
1950-09-01		6.65249413746...		0.0	
1950-10-01		6.39710402294...		0.0	
1950-11-01		6.69855201147...		0.0	
1950-12-01		6.36363636363...		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	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
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		0.95214352389...		0.0	
1952-02-01		1.0		0.0	
1952-03-01		0.9090909090909...		0.0	
1952-04-01		0.95693600163...		0.0	
1952-05-01		0.94736242970...		0.0	
1952-06-01		0.97607176194...		0.0	
1952-07-01		0.94860323748...		0.0	
1952-08-01		0.96311727341...		0.0	
1952-09-01		0.95035630535...		0.0	
1952-10-01		0.91387200327...		0.0	
1952-11-01		0.95693600163...		0.0	
1952-12-01		0.90909090909...		0.0	
1953-01-01		0.95214352389...		0.0	
1953-02-01		1.0		0.0	
1953-03-01		0.9090909090909...		0.0	
1953-04-01		0.95693600163...		0.0	
1953-05-01		0.94736242970...		0.0	
1953-06-01		0.97607176194...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1953-07-01		0.94860323748...		0.0	
1953-08-01		0.96311727341...		0.0	
1953-09-01		0.95035630535...		0.0	
1953-10-01		0.91387200327...		0.0	
1953-11-01		0.95693600163...		0.0	
1953-12-01		0.90909090909...		0.0	
1954-01-01		3.80857409557...		0.0	
1954-02-01		4.0		0.0	
1954-03-01		3.63636363636...		0.0	
1954-04-01		3.82774400655...		0.0	
1954-05-01		3.78944971882...		0.0	
1954-06-01		3.90428704778...		0.0	
1954-07-01		3.79441294993...		0.0	
1954-08-01		3.85246909364...		0.0	
1954-09-01		3.80142522141...		0.0	
1954-10-01		3.65548801311...		84.0	
1954-11-01		3.82774400655...		0.0	
1954-12-01		3.63636363636...		53.0	
1955-01-01		3.80857409557...		0.0	
1955-02-01		4.0		0.0	
1955-03-01		3.63636363636...		0.0	
1955-04-01		3.82774400655...		0.0	
1955-05-01		3.78944971882...		100.0	
1955-06-01		3.90428704778...		0.0	
1955-07-01		3.79441294993...		0.0	
1955-08-01		3.85246909364...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1955-09-01		3.80142522141...		0.0	
1955-10-01		3.65548801311...		0.0	
1955-11-01		3.82774400655...		0.0	
1955-12-01		3.63636363636...		0.0	
1956-01-01		4.76071761947...		0.0	
1956-02-01		5.0		0.0	
1956-03-01		4.54545454545...		0.0	
1956-04-01		4.78468000819...		0.0	
1956-05-01		4.73681214853...		0.0	
1956-06-01		4.88035880973...		0.0	
1956-07-01		4.74301618741...		0.0	
1956-08-01		4.81558636705...		0.0	
1956-09-01		4.75178152676...		0.0	
1956-10-01		4.56936001639...		0.0	
1956-11-01		4.78468000819...		0.0	
1956-12-01		4.54545454545...		0.0	
1957-01-01		1.90428704778...		0.0	
1957-02-01		2.0		0.0	
1957-03-01		1.81818181818...		0.0	
1957-04-01		1.91387200327...		76.0	
1957-05-01		1.89472485941...		0.0	
1957-06-01		1.95214352389...		0.0	
1957-07-01		1.89720647496...		0.0	
1957-08-01		1.92623454682...		0.0	
1957-09-01		1.90071261070...		0.0	
1957-10-01		1.82774400655...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1957-11-01		1.91387200327...		0.0	
1957-12-01		1.81818181818...		0.0	
1958-01-01		3.80857409557...		0.0	
1958-02-01		4.0		0.0	
1958-03-01		3.63636363636...		0.0	
1958-04-01		3.82774400655...		0.0	
1958-05-01		3.78944971882...		0.0	
1958-06-01		3.90428704778...		0.0	
1958-07-01		3.79441294993...		0.0	
1958-08-01		3.85246909364...		0.0	
1958-09-01		3.80142522141...		0.0	
1958-10-01		3.65548801311...		0.0	
1958-11-01		3.82774400655...		0.0	
1958-12-01		3.63636363636...		0.0	
1959-01-01		2.85643057168...		0.0	
1959-02-01		3.0		0.0	
1959-03-01		2.72727272727...		0.0	
1959-04-01		2.87080800491...		0.0	
1959-05-01		2.84208728911...		0.0	
1959-06-01		2.92821528584...		0.0	
1959-07-01		2.84580971245...		0.0	
1959-08-01		2.88935182023...		0.0	
1959-09-01		2.85106891605...		0.0	
1959-10-01		2.74161600983...		0.0	
1959-11-01		2.87080800491...		0.0	
1959-12-01		2.72727272727...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1960-01-01		6.66500466725...		0.0	
1960-02-01		7.0		0.0	
1960-03-01		6.36363636363...		0.0	
1960-04-01		6.69855201147...		0.0	
1960-05-01		6.63153700794...		0.0	
1960-06-01		6.83250233362...		0.0	
1960-07-01		6.64022266238...		0.0	
1960-08-01		6.74182091387...		0.0	
1960-09-01		6.65249413746...		0.0	
1960-10-01		6.39710402294...		0.0	
1960-11-01		6.69855201147...		0.0	
1960-12-01		6.36363636363...		0.0	
1961-01-01		13.3300093345...		0.0	
1961-02-01		14.0		0.0	
1961-03-01		12.7272727272...		0.0	
1961-04-01		13.3971040229...		0.0	
1961-05-01		13.2630740158...		0.0	
1961-06-01		13.6650046672...		0.0	
1961-07-01		13.2804453247...		0.0	
1961-08-01		13.4836418277...		0.0	
1961-09-01		13.3049882749...		63.0	
1961-10-01		12.7942080458...		0.0	
1961-11-01		13.3971040229...		0.0	
1961-12-01		12.7272727272...		0.0	
1962-01-01		3.80857409557...		0.0	
1962-02-01		4.0		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1962-03-01		3.63636363636...		0.0	
1962-04-01		3.82774400655...		0.0	
1962-05-01		3.78944971882...		0.0	
1962-06-01		3.90428704778...		0.0	
1962-07-01		3.79441294993...		0.0	
1962-08-01		3.85246909364...		0.0	
1962-09-01		3.80142522141...		0.0	
1962-10-01		3.65548801311...		0.0	
1962-11-01		3.82774400655...		0.0	
1962-12-01		3.63636363636...		0.0	
1963-01-01		10.4735787628...		0.0	
1963-02-01		11.0		0.0	
1963-03-01		10.0000000000...		0.0	
1963-04-01		10.5262960180...		0.0	
1963-05-01		10.4209867267...		0.0	
1963-06-01		10.7367893814...		0.0	
1963-07-01		10.4346356123...		0.0	
1963-08-01		10.5942900075...		0.0	
1963-09-01		10.4539193588...		0.0	
1963-10-01		10.0525920360...		0.0	
1963-11-01		10.5262960180...		0.0	
1963-12-01		10.0000000000...		0.0	
1964-01-01		8.56929171504...		0.0	
1964-02-01		9.0		0.0	
1964-03-01		8.18181818181...		0.0	
1964-04-01		8.61242401475...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1964-05-01		8.52626186735...		0.0	
1964-06-01		8.78464585752...		0.0	
1964-07-01		8.53742913735...		0.0	
1964-08-01		8.66805546069...		0.0	
1964-09-01		8.55320674817...		0.0	
1964-10-01		8.22484802950...		0.0	
1964-11-01		8.61242401475...		0.0	
1964-12-01		8.18181818181...		0.0	
1965-01-01		16.1864399061...		9.0	
1965-02-01		17.0		0.0	
1965-03-01		15.4545454545...		0.0	
1965-04-01		16.2679120278...		0.0	
1965-05-01		16.1051613050...		0.0	
1965-06-01		16.5932199530...		0.0	
1965-07-01		16.1262550372...		0.0	
1965-08-01		16.3729936479...		0.0	
1965-09-01		16.1560571909...		0.0	
1965-10-01		15.5358240557...		0.0	
1965-11-01		16.2679120278...		0.0	
1965-12-01		15.4545454545...		0.0	
1966-01-01		29.5164492407...		0.0	
1966-02-01		31.0		0.0	
1966-03-01		28.1818181818...		0.0	
1966-04-01		29.6650160508...		0.0	
1966-05-01		29.3682353209...		0.0	
1966-06-01		30.2582246203...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1966-07-01		29.4067003619...		0.0	
1966-08-01		29.8566354757...		0.0	
1966-09-01		29.4610454659...		47.0	
1966-10-01		28.3300321016...		0.0	
1966-11-01		29.6650160508...		0.0	
1966-12-01		28.1818181818...		84.0	
1967-01-01		39.9900280035...		8.0	
1967-02-01		42.0		0.0	
1967-03-01		38.1818181818...		41.0	
1967-04-01		40.1913120688...		0.0	
1967-05-01		39.7892220476...		0.0	
1967-06-01		40.9950140017...		0.0	
1967-07-01		39.8413359743...		0.0	
1967-08-01		40.4509254832...		0.0	
1967-09-01		39.9149648248...		0.0	
1967-10-01		38.3826241376...		0.0	
1967-11-01		40.1913120688...		0.0	
1967-12-01		38.1818181818...		49.0	
1968-01-01		43.7986020991...		0.0	
1968-02-01		45.9999999999...		0.0	
1968-03-01		41.8181818181...		0.0	
1968-04-01		44.0190560754...		0.0	
1968-05-01		43.5786717665...		0.0	
1968-06-01		44.8993010495...		0.0	
1968-07-01		43.6357489242...		0.0	
1968-08-01		44.3033945768...		53.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1968-09-01		43.7163900462...		0.0	
1968-10-01		42.0381121508...		43.0	
1968-11-01		44.0190560754...		0.0	
1968-12-01		41.8181818181...		0.0	
1969-01-01		82.8364865787...		0.0	
1969-02-01		87.0		49.0	
1969-03-01		79.0909090909...		39.0	
1969-04-01		83.2534321426...		0.0	
1969-05-01		82.4205313844...		0.0	
1969-06-01		84.9182432893...		0.0	
1969-07-01		82.5284816610...		0.0	
1969-08-01		83.7912027866...		0.0	
1969-09-01		82.6809985656...		39.0	
1969-10-01		79.5068642852...		0.0	
1969-11-01		83.2534321426...		0.0	
1969-12-01		79.0909090909...		0.0	
1970-01-01		93.3100653416...		0.0	
1970-02-01		98.0		0.0	
1970-03-01		89.0909090909...		34.0	
1970-04-01		93.7797281606...		0.0	
1970-05-01		92.8415181112...		0.0	
1970-06-01		95.6550326708...		0.0	
1970-07-01		92.9631172734...		0.0	
1970-08-01		94.3854927942...		0.0	
1970-09-01		93.1349179245...		0.0	
1970-10-01		89.5594563212...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1970-11-01		93.7797281606...		0.0	
1970-12-01		89.0909090909...		0.0	
1971-01-01		95.2143523894...		14.0	
1971-02-01		100.0		0.0	
1971-03-01		90.9090909090...		0.0	
1971-04-01		95.6936001639...		0.0	
1971-05-01		94.7362429706...		0.0	
1971-06-01		97.6071761947...		0.0	
1971-07-01		94.8603237483...		0.0	
1971-08-01		96.3117273410...		0.0	
1971-09-01		95.0356305352...		0.0	
1971-10-01		91.3872003278...		0.0	
1971-11-01		95.6936001639...		0.0	
1971-12-01		90.9090909090...		21.0	
1972-01-01		79.9800560071...		7.0	
1972-02-01		84.0		0.0	
1972-03-01		76.3636363636...		0.0	
1972-04-01		80.3826241376...		0.0	
1972-05-01		79.5784440953...		0.0	
1972-06-01		81.9900280035...		0.0	
1972-07-01		79.6826719486...		0.0	
1972-08-01		80.9018509664...		0.0	
1972-09-01		79.8299296496...		0.0	
1972-10-01		76.7652482753...		33.0	
1972-11-01		80.3826241376...		0.0	
1972-12-01		76.3636363636...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1973-01-01		85.6929171504...		0.0	
1973-02-01		90.0		0.0	
1973-03-01		81.8181818181...		30.0	
1973-04-01		86.1242401475...		0.0	
1973-05-01		85.2626186735...		0.0	
1973-06-01		87.8464585752...		31.0	
1973-07-01		85.3742913735...		0.0	
1973-08-01		86.6805546069...		0.0	
1973-09-01		85.5320674817...		31.0	
1973-10-01		82.2484802950...		32.0	
1973-11-01		86.1242401475...		0.0	
1973-12-01		81.8181818181...		0.0	
1974-01-01		65.6979031486...		0.0	
1974-02-01		69.0		0.0	
1974-03-01		62.7272727272...		0.0	
1974-04-01		66.0285841131...		31.0	
1974-05-01		65.3680076497...		0.0	
1974-06-01		67.3489515743...		30.0	
1974-07-01		65.4536233863...		0.0	
1974-08-01		66.4550918653...		0.0	
1974-09-01		65.5745850693...		0.0	
1974-10-01		63.0571682262...		0.0	
1974-11-01		66.0285841131...		0.0	
1974-12-01		62.7272727272...		19.0	
1975-01-01		75.2193383876...		0.0	
1975-02-01		79.0		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1975-03-01		71.8181818181...		0.0	
1975-04-01		75.5979441294...		0.0	
1975-05-01		74.8416319468...		0.0	
1975-06-01		77.1096691938...		0.0	
1975-07-01		74.9396557612...		0.0	
1975-08-01		76.0862645994...		0.0	
1975-09-01		75.0781481228...		0.0	
1975-10-01		72.1958882589...		0.0	
1975-11-01		75.5979441294...		0.0	
1975-12-01		71.8181818181...		0.0	
1976-01-01		68.5543337203...		5.0	
1976-02-01		72.0		0.0	
1976-03-01		65.4545454545...		0.0	
1976-04-01		68.8993921180...		0.0	
1976-05-01		68.2100949388...		0.0	
1976-06-01		70.2771668601...		0.0	
1976-07-01		68.2994330988...		0.0	
1976-08-01		69.3444436855...		0.0	
1976-09-01		68.4256539853...		0.0	
1976-10-01		65.7987842360...		0.0	
1976-11-01		68.8993921180...		0.0	
1976-12-01		65.4545454545...		0.0	
1977-01-01		52.3678938141...		0.0	
1977-02-01		55.0		0.0	
1977-03-01		50.0		0.0	
1977-04-01		52.6314800901...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1977-05-01		52.1049336338...		0.0	
1977-06-01		53.6839469070...		27.0	
1977-07-01		52.1731780616...		0.0	
1977-08-01		52.9714500375...		0.0	
1977-09-01		52.2695967943...		0.0	
1977-10-01		50.2629601803...		0.0	
1977-11-01		52.6314800901...		0.0	
1977-12-01		50.0		0.0	
1978-01-01		51.4157502902...		0.0	
1978-02-01		54.0000000000...		32.0	
1978-03-01		49.0909090909...		0.0	
1978-04-01		51.6745440885...		0.0	
1978-05-01		51.1575712041...		0.0	
1978-06-01		52.7078751451...		0.0	
1978-07-01		51.2245748241...		0.0	
1978-08-01		52.0083327641...		0.0	
1978-09-01		51.3192404890...		0.0	
1978-10-01		49.3490881770...		0.0	
1978-11-01		51.6745440885...		31.0	
1978-12-01		49.0909090909...		0.0	
1979-01-01		50.4636067663...		0.0	
1979-02-01		53.0		0.0	
1979-03-01		48.1818181818...		0.0	
1979-04-01		50.7176080868...		0.0	
1979-05-01		50.2102087744...		0.0	
1979-06-01		51.7318033831...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1979-07-01		50.2759715866...		0.0	
1979-08-01		51.0452154907...		0.0	
1979-09-01		50.3688841836...		0.0	
1979-10-01		48.4352161737...		0.0	
1979-11-01		50.7176080868...		0.0	
1979-12-01		48.1818181818...		0.0	
1980-01-01		46.6550326708...		9.0	
1980-02-01		49.0		0.0	
1980-03-01		44.5454545454...		0.0	
1980-04-01		46.8898640803...		25.0	
1980-05-01		46.4207590556...		0.0	
1980-06-01		47.8275163354...		0.0	
1980-07-01		46.4815586367...		0.0	
1980-08-01		47.1927463971...		0.0	
1980-09-01		46.5674589622...		0.0	
1980-10-01		44.7797281606...		0.0	
1980-11-01		46.8898640803...		0.0	
1980-12-01		44.5454545454...		0.0	
1981-01-01		34.2771668601...		4.0	
1981-02-01		36.0		0.0	
1981-03-01		32.7272727272...		0.0	
1981-04-01		34.4496960590...		0.0	
1981-05-01		34.1050474694...		0.0	
1981-06-01		35.1385834300...		0.0	
1981-07-01		34.1497165494...		0.0	
1981-08-01		34.6722218427...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1981-09-01		34.2128269926...		0.0	
1981-10-01		32.8993921180...		0.0	
1981-11-01		34.4496960590...		0.0	
1981-12-01		32.7272727272...		15.0	
1982-01-01		32.3728798123...		0.0	
1982-02-01		34.0		0.0	
1982-03-01		30.9090909090...		0.0	
1982-04-01		32.5358240557...		0.0	
1982-05-01		32.2103226100...		0.0	
1982-06-01		33.1864399061...		0.0	
1982-07-01		32.2525100744...		0.0	
1982-08-01		32.7459872959...		0.0	
1982-09-01		32.3121143819...		0.0	
1982-10-01		31.0716481114...		0.0	
1982-11-01		32.5358240557...		0.0	
1982-12-01		30.9090909090...		0.0	
1983-01-01		21.8993010495...		0.0	
1983-02-01		22.9999999999...		0.0	
1983-03-01		20.9090909090...		0.0	
1983-04-01		22.0095280377...		0.0	
1983-05-01		21.7893358832...		26.0	
1983-06-01		22.4496505247...		0.0	
1983-07-01		21.8178744621...		0.0	
1983-08-01		22.1516972884...		0.0	
1983-09-01		21.8581950231...		0.0	
1983-10-01		21.0190560754...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1983-11-01		22.0095280377...		0.0	
1983-12-01		20.9090909090...		0.0	
1984-01-01		23.8035880973...		0.0	
1984-02-01		25.0		0.0	
1984-03-01		22.7272727272...		20.0	
1984-04-01		23.9234000409...		0.0	
1984-05-01		23.6840607426...		0.0	
1984-06-01		24.4017940486...		0.0	
1984-07-01		23.7150809370...		0.0	
1984-08-01		24.0779318352...		0.0	
1984-09-01		23.7589076338...		0.0	
1984-10-01		22.8468000819...		0.0	
1984-11-01		23.9234000409...		0.0	
1984-12-01		22.7272727272...		0.0	
1985-01-01		22.8514445734...		0.0	
1985-02-01		24.0		0.0	
1985-03-01		21.8181818181...		0.0	
1985-04-01		22.9664640393...		0.0	
1985-05-01		22.7366983129...		0.0	
1985-06-01		23.4257222867...		0.0	
1985-07-01		22.7664776996...		0.0	
1985-08-01		23.1148145618...		0.0	
1985-09-01		22.8085513284...		0.0	
1985-10-01		21.9329280786...		0.0	
1985-11-01		22.9664640393...		0.0	
1985-12-01		21.8181818181...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1986-01-01		19.9950140017...		0.0	
1986-02-01		21.0		0.0	
1986-03-01		19.0909090909...		0.0	
1986-04-01		20.0956560344...		0.0	
1986-05-01		19.8946110238...		0.0	
1986-06-01		20.4975070008...		0.0	
1986-07-01		19.9206679871...		0.0	
1986-08-01		20.2254627416...		0.0	
1986-09-01		19.9574824124...		0.0	
1986-10-01		19.1913120688...		0.0	
1986-11-01		20.0956560344...		0.0	
1986-12-01		19.0909090909...		0.0	
1987-01-01		28.5643057168...		0.0	
1987-02-01		29.9999999999...		0.0	
1987-03-01		27.2727272727...		0.0	
1987-04-01		28.7080800491...		0.0	
1987-05-01		28.4208728911...		0.0	
1987-06-01		29.2821528584...		0.0	
1987-07-01		28.4580971245...		0.0	
1987-08-01		28.8935182023...		0.0	
1987-09-01		28.5106891605...		0.0	
1987-10-01		27.4161600983...		0.0	
1987-11-01		28.7080800491...		0.0	
1987-12-01		27.2727272727...		0.0	
1988-01-01		26.6600186690...		0.0	
1988-02-01		28.0		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1988-03-01		25.4545454545...		0.0	
1988-04-01		26.7942080458...		0.0	
1988-05-01		26.5261480317...		0.0	
1988-06-01		27.3300093345...		0.0	
1988-07-01		26.5608906495...		0.0	
1988-08-01		26.9672836554...		0.0	
1988-09-01		26.6099765498...		0.0	
1988-10-01		25.5884160917...		0.0	
1988-11-01		26.7942080458...		0.0	
1988-12-01		25.4545454545...		0.0	
1989-01-01		19.0428704778...		0.0	
1989-02-01		20.0		0.0	
1989-03-01		18.1818181818...		0.0	
1989-04-01		19.1387200327...		0.0	
1989-05-01		18.9472485941...		0.0	
1989-06-01		19.5214352389...		0.0	
1989-07-01		18.9720647496...		0.0	
1989-08-01		19.2623454682...		0.0	
1989-09-01		19.0071261070...		0.0	
1989-10-01		18.2774400655...		0.0	
1989-11-01		19.1387200327...		0.0	
1989-12-01		18.1818181818...		0.0	
1990-01-01		17.1385834300...		3.0	
1990-02-01		18.0		0.0	
1990-03-01		16.3636363636...		0.0	
1990-04-01		17.2248480295...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1990-05-01		17.0525237347...		0.0	
1990-06-01		17.5692917150...		0.0	
1990-07-01		17.0748582747...		0.0	
1990-08-01		17.3361109213...		0.0	
1990-09-01		17.1064134963...		0.0	
1990-10-01		16.4496960590...		0.0	
1990-11-01		17.2248480295...		0.0	
1990-12-01		16.3636363636...		0.0	
1991-01-01		9.52143523894...		0.0	
1991-02-01		10.0		0.0	
1991-03-01		9.09090909090...		0.0	
1991-04-01		9.56936001639...		0.0	
1991-05-01		9.47362429706...		0.0	
1991-06-01		9.76071761947...		0.0	
1991-07-01		9.48603237483...		0.0	
1991-08-01		9.63117273410...		0.0	
1991-09-01		9.50356305352...		0.0	
1991-10-01		9.13872003278...		0.0	
1991-11-01		9.56936001639...		0.0	
1991-12-01		9.09090909090...		11.0	
1992-01-01		6.66500466725...		0.0	
1992-02-01		7.0		0.0	
1992-03-01		6.36363636363...		14.0	
1992-04-01		6.69855201147...		0.0	
1992-05-01		6.63153700794...		0.0	
1992-06-01		6.83250233362...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1992-07-01		6.64022266238...		0.0	
1992-08-01		6.74182091387...		0.0	
1992-09-01		6.65249413746...		0.0	
1992-10-01		6.39710402294...		0.0	
1992-11-01		6.69855201147...		0.0	
1992-12-01		6.36363636363...		0.0	
1993-01-01		10.4735787628...		0.0	
1993-02-01		11.0		0.0	
1993-03-01		10.0000000000...		0.0	
1993-04-01		10.5262960180...		14.0	
1993-05-01		10.4209867267...		0.0	
1993-06-01		10.7367893814...		0.0	
1993-07-01		10.4346356123...		0.0	
1993-08-01		10.5942900075...		0.0	
1993-09-01		10.4539193588...		0.0	
1993-10-01		10.0525920360...		0.0	
1993-11-01		10.5262960180...		0.0	
1993-12-01		10.0000000000...		0.0	
1994-01-01		6.66500466725...		0.0	
1994-02-01		7.0		0.0	
1994-03-01		6.36363636363...		0.0	
1994-04-01		6.69855201147...		0.0	
1994-05-01		6.63153700794...		0.0	
1994-06-01		6.83250233362...		0.0	
1994-07-01		6.64022266238...		0.0	
1994-08-01		6.74182091387...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1994-09-01		6.65249413746...		0.0	
1994-10-01		6.39710402294...		0.0	
1994-11-01		6.69855201147...		0.0	
1994-12-01		6.36363636363...		0.0	
1995-01-01		7.6171481911527		2.0	
1995-02-01		8.0		30.0	
1995-03-01		7.27272727272...		0.0	
1995-04-01		7.65548801311...		0.0	
1995-05-01		7.57889943765...		0.0	
1995-06-01		7.80857409557...		0.0	
1995-07-01		7.58882589987...		0.0	
1995-08-01		7.70493818728...		0.0	
1995-09-01		7.60285044282...		0.0	
1995-10-01		7.31097602622...		0.0	
1995-11-01		7.65548801311...		0.0	
1995-12-01		7.27272727272...		0.0	
1996-01-01		8.56929171504...		0.0	
1996-02-01		9.0		0.0	
1996-03-01		8.18181818181...		0.0	
1996-04-01		8.61242401475...		0.0	
1996-05-01		8.52626186735...		0.0	
1996-06-01		8.78464585752...		0.0	
1996-07-01		8.53742913735...		0.0	
1996-08-01		8.66805546069...		0.0	
1996-09-01		8.55320674817...		0.0	
1996-10-01		8.22484802950...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1996-11-01		8.61242401475...		0.0	
1996-12-01		8.18181818181...		0.0	
1997-01-01		11.4257222867...		2.0	
1997-02-01		12.0		0.0	
1997-03-01		10.9090909090...		0.0	
1997-04-01		11.4832320196...		0.0	
1997-05-01		11.3683491564...		0.0	
1997-06-01		11.7128611433...		0.0	
1997-07-01		11.3832388498...		0.0	
1997-08-01		11.5574072809...		0.0	
1997-09-01		11.4042756642...		0.0	
1997-10-01		10.9664640393...		0.0	
1997-11-01		11.4832320196...		0.0	
1997-12-01		10.9090909090...		0.0	
1998-01-01		11.4257222867...		0.0	
1998-02-01		12.0		0.0	
1998-03-01		10.9090909090...		0.0	
1998-04-01		11.4832320196...		0.0	
1998-05-01		11.3683491564...		0.0	
1998-06-01		11.7128611433...		0.0	
1998-07-01		11.3832388498...		0.0	
1998-08-01		11.5574072809...		0.0	
1998-09-01		11.4042756642...		0.0	
1998-10-01		10.9664640393...		0.0	
1998-11-01		11.4832320196...		0.0	
1998-12-01		10.9090909090...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
1999-01-01		9.52143523894...		2.0	
1999-02-01		10.0		0.0	
1999-03-01		9.09090909090...		0.0	
1999-04-01		9.56936001639...		0.0	
1999-05-01		9.47362429706...		0.0	
1999-06-01		9.76071761947...		0.0	
1999-07-01		9.48603237483...		0.0	
1999-08-01		9.63117273410...		0.0	
1999-09-01		9.50356305352...		0.0	
1999-10-01		9.13872003278...		0.0	
1999-11-01		9.56936001639...		0.0	
1999-12-01		9.09090909090...		0.0	
2000-01-01		7.6171481911527		0.0	
2000-02-01		8.0		0.0	
2000-03-01		7.27272727272...		0.0	
2000-04-01		7.65548801311...		0.0	
2000-05-01		7.57889943765...		0.0	
2000-06-01		7.80857409557...		0.0	
2000-07-01		7.58882589987...		0.0	
2000-08-01		7.70493818728...		0.0	
2000-09-01		7.60285044282...		0.0	
2000-10-01		7.31097602622...		0.0	
2000-11-01		7.65548801311...		0.0	
2000-12-01		7.27272727272...		8.0	
2001-01-01		9.52143523894...		2.0	
2001-02-01		10.0		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2001-03-01		9.0909090909090...		0.0	
2001-04-01		9.56936001639...		0.0	
2001-05-01		9.47362429706...		0.0	
2001-06-01		9.76071761947...		9.0	
2001-07-01		9.48603237483...		0.0	
2001-08-01		9.63117273410...		0.0	
2001-09-01		9.50356305352...		0.0	
2001-10-01		9.13872003278...		0.0	
2001-11-01		9.56936001639...		0.0	
2001-12-01		9.09090909090...		0.0	
2002-01-01		7.6171481911527		2.0	
2002-02-01		8.0		0.0	
2002-03-01		7.27272727272...		0.0	
2002-04-01		7.65548801311...		10.0	
2002-05-01		7.57889943765...		0.0	
2002-06-01		7.80857409557...		0.0	
2002-07-01		7.58882589987...		0.0	
2002-08-01		7.70493818728...		0.0	
2002-09-01		7.60285044282...		0.0	
2002-10-01		7.31097602622...		0.0	
2002-11-01		7.65548801311...		10.0	
2002-12-01		7.27272727272...		0.0	
2003-01-01		6.66500466725...		2.0	
2003-02-01		7.0		0.0	
2003-03-01		6.36363636363...		0.0	
2003-04-01		6.69855201147...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2003-05-01		6.63153700794...		0.0	
2003-06-01		6.83250233362...		8.0	
2003-07-01		6.64022266238...		0.0	
2003-08-01		6.74182091387...		0.0	
2003-09-01		6.65249413746...		0.0	
2003-10-01		6.39710402294...		0.0	
2003-11-01		6.69855201147...		0.0	
2003-12-01		6.36363636363...		0.0	
2004-01-01	0.0	4.76071761947...		2.0	
2004-02-01	0.0	5.0		0.0	
2004-03-01	0.0	4.54545454545...		0.0	
2004-04-01	0.0	4.78468000819...		0.0	
2004-05-01	54.0	4.73681214853...		0.0	
2004-06-01	46.0	4.88035880973...		0.0	
2004-07-01	0.0	4.74301618741...		0.0	
2004-08-01	0.0	4.81558636705...		0.0	
2004-09-01	0.0	4.75178152676...		0.0	
2004-10-01	60.0	4.56936001639...		0.0	
2004-11-01	53.0	4.78468000819...		0.0	
2004-12-01	35.0	4.54545454545...		0.0	
2005-01-01	33.0	5.71286114336...		0.0	
2005-02-01	60.0	6.0		9.0	
2005-03-01	40.0	5.45454545454...		0.0	
2005-04-01	55.0	5.74161600983...		0.0	
2005-05-01	34.0	5.68417457823...		0.0	
2005-06-01	36.0	5.85643057168...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2005-07-01	35.0	5.69161942490...		0.0	
2005-08-01	0.0	5.77870364046...		0.0	
2005-09-01	41.0	5.70213783211...		0.0	
2005-10-01	41.0	5.48323201967...		0.0	
2005-11-01	25.0	5.74161600983...		0.0	
2005-12-01	38.0	5.45454545454...		0.0	
2006-01-01	21.0	4.76071761947...		0.0	
2006-02-01	40.0	5.0		0.0	
2006-03-01	41.0	4.54545454545...		0.0	
2006-04-01	27.0	4.78468000819...		0.0	
2006-05-01	35.0	4.73681214853...		0.0	
2006-06-01	45.0	4.88035880973...		0.0	
2006-07-01	32.0	4.74301618741...		0.0	
2006-08-01	30.0	4.81558636705...		0.0	
2006-09-01	36.0	4.75178152676...		0.0	
2006-10-01	25.0	4.56936001639...		0.0	
2006-11-01	28.0	4.78468000819...		0.0	
2006-12-01	23.0	4.54545454545...		0.0	
2007-01-01	36.0	5.71286114336...		0.0	
2007-02-01	35.0	6.0		0.0	
2007-03-01	26.0	5.45454545454...		6.0	
2007-04-01	20.0	5.74161600983...		0.0	
2007-05-01	17.0	5.68417457823...		0.0	
2007-06-01	22.0	5.85643057168...		0.0	
2007-07-01	17.0	5.69161942490...		0.0	
2007-08-01	23.0	5.77870364046...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2007-09-01	23.0	5.70213783211...		0.0	
2007-10-01	32.0	5.48323201967...		0.0	
2007-11-01	28.0	5.74161600983...		0.0	
2007-12-01	21.0	5.45454545454...		6.0	
2008-01-01	20.0	8.56929171504...		0.0	
2008-02-01	29.0	9.0		0.0	
2008-03-01	30.0	8.18181818181...		0.0	
2008-04-01	33.0	8.61242401475...		0.0	
2008-05-01	28.0	8.52626186735...		0.0	
2008-06-01	24.0	8.78464585752...		0.0	
2008-07-01	25.0	8.53742913735...		0.0	
2008-08-01	17.0	8.66805546069...		0.0	
2008-09-01	25.0	8.55320674817...		0.0	
2008-10-01	47.0	8.22484802950...		0.0	
2008-11-01	38.0	8.61242401475...		0.0	
2008-12-01	30.0	8.18181818181...		0.0	
2009-01-01	25.0	4.76071761947...		0.0	
2009-02-01	39.0	5.0		0.0	
2009-03-01	35.0	4.54545454545...		0.0	
2009-04-01	31.0	4.78468000819...		5.0	
2009-05-01	41.0	4.73681214853...		0.0	
2009-06-01	31.0	4.88035880973...		0.0	
2009-07-01	34.0	4.74301618741...		0.0	
2009-08-01	32.0	4.81558636705...		0.0	
2009-09-01	40.0	4.75178152676...		0.0	
2009-10-01	33.0	4.56936001639...		5.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2009-11-01	42.0	4.78468000819...		0.0	
2009-12-01	29.0	4.545454545454...		0.0	
2010-01-01	33.0	5.71286114336...		0.0	
2010-02-01	37.0	6.0		0.0	
2010-03-01	42.0	5.45454545454...		0.0	
2010-04-01	39.0	5.74161600983...		0.0	
2010-05-01	42.0	5.68417457823...		0.0	
2010-06-01	32.0	5.85643057168...		0.0	
2010-07-01	31.0	5.69161942490...		0.0	
2010-08-01	36.0	5.77870364046...		0.0	
2010-09-01	36.0	5.70213783211...		0.0	
2010-10-01	31.0	5.48323201967...		5.0	
2010-11-01	55.0	5.74161600983...		0.0	
2010-12-01	37.0	5.45454545454...		0.0	
2011-01-01	35.0	3.80857409557...		2.0	
2011-02-01	33.0	4.0		0.0	
2011-03-01	34.0	3.63636363636...		0.0	
2011-04-01	44.0	3.82774400655...		0.0	
2011-05-01	35.0	3.78944971882...		0.0	
2011-06-01	32.0	3.90428704778...		4.0	
2011-07-01	32.0	3.79441294993...		0.0	
2011-08-01	30.0	3.85246909364...		0.0	
2011-09-01	32.0	3.80142522141...		0.0	
2011-10-01	31.0	3.65548801311...		0.0	
2011-11-01	46.0	3.82774400655...		0.0	
2011-12-01	33.0	3.63636363636...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2012-01-01	44.0	3.80857409557...	1.0	3.0	12.0
2012-02-01	39.0	4.0	1.09658730730...	0.0	11.0285900047...
2012-03-01	44.0	3.63636363636...	1.15988069730...	0.0	10.3843288744...
2012-04-01	43.0	3.82774400655...	1.22256260531...	0.0	9.73440669809...
2012-05-01	45.0	3.78944971882...	1.28285635459...	4.0	9.09176010121...
2012-06-01	37.0	3.90428704778...	1.34010499236...	0.0	8.458390505314
2012-07-01	34.0	3.79441294993...	1.39358464030...	0.0	7.83650322203...
2012-08-01	30.0	3.85246909364...	1.44340274147...	0.0	7.21824698386...
2012-09-01	40.0	3.80142522141...	1.48726184479...	0.0	6.62566890699...
2012-10-01	37.0	3.65548801311...	1.52526939332...	0.0	6.05091772389...
2012-11-01	42.0	3.82774400655...	1.55680607989...	0.0	5.49588016787...
2012-12-01	39.0	3.63636363636...	1.58111038056...	0.0	4.96287623879...
2013-01-01	37.0	7.6171481911527	1.59775467703...	0.0	4.44568474565...
2013-02-01	39.0	8.0	1.60544924719...	0.0	3.97833061524...
2013-03-01	45.0	7.27272727272...	1.60435155277...	0.0	3.53776231738...
2013-04-01	45.0	7.65548801311...	1.59357039155...	0.0	3.11164704013...
2013-05-01	46.0	7.57889943765...	1.57213872153...	0.0	2.71797877844...
2013-06-01	33.0	7.80857409557...	1.53948939806...	0.0	2.35848535125...
2013-07-01	33.0	7.58882589987...	1.49480873468...	0.0	2.03564567278...
2013-08-01	31.0	7.70493818728...	1.43645954065...	0.0	1.74692354173...
2013-09-01	32.0	7.60285044282...	1.36563363248...	0.0	1.50373594183...
2013-10-01	41.0	7.31097602622...	1.28069381944...	0.0	1.30354667179...
2013-11-01	41.0	7.65548801311...	1.18111060250...	0.0	1.14796886235...
2013-12-01	41.0	7.27272727272...	1.06603264959...	0.0	1.03959611593...
2014-01-01	33.0	6.66500466725...	1.0	4.0	1.0
2014-02-01	41.0	7.0	1.0	0.0	1.0

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2014-03-01	40.0	6.36363636363...	1.0	0.0	1.01040350545...
2014-04-01	44.0	6.69855201147...	1.0	0.0	1.08887590367...
2014-05-01	46.0	6.63153700794...	1.0	0.0	1.21911506738...
2014-06-01	34.0	6.83250233362...	1.0	0.0	1.39450941758...
2014-07-01	33.0	6.64022266238...	1.0	4.0	1.61447965881...
2014-08-01	36.0	6.74182091387...	1.0	0.0	1.88226051523...
2014-09-01	40.0	6.65249413746...	1.0	0.0	2.18813838840...
2014-10-01	47.0	6.39710402294...	1.0	0.0	2.53534800247...
2014-11-01	43.0	6.69855201147...	1.0	0.0	2.92237628340...
2014-12-01	40.0	6.36363636363...	1.0	0.0	3.34858529264...
2015-01-01	46.0	6.66500466725...	1.0	0.0	3.82050227248...
2015-02-01	46.0	7.0	1.0	0.0	4.30462992710...
2015-03-01	52.0	6.36363636363...	1.0	0.0	4.82279366049...
2015-04-01	53.0	6.69855201147...	1.0	0.0	5.39229773298...
2015-05-01	49.0	6.63153700794...	1.0	0.0	5.99565789608...
2015-06-01	43.0	6.83250233362...	1.0	0.0	6.63144233280...
2015-07-01	41.0	6.64022266238...	1.0	4.0	7.29893184756...
2015-08-01	49.0	6.74182091387...	1.0	8.0	8.00848654910...
2015-09-01	51.0	6.65249413746...	1.0	3.0	8.73614206980...
2015-10-01	71.0	6.39710402294...	1.0	0.0	9.49225851839...
2015-11-01	100.0	6.69855201147...	1.0	0.0	10.2754627209...
2015-12-01	58.0	6.36363636363...	1.0	5.0	11.0849768388...
2016-01-01	39.0	6.66500466725...	1.0	2.0	11.9334008077...
2016-02-01	54.0	7.0	1.0	0.0	12.7779608247...
2016-03-01	45.0	6.36363636363...	1.0	0.0	13.6449790286...
2016-04-01	47.0	6.69855201147...	1.0	0.0	14.5479856175...

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2016-05-01	46.0	6.63153700794...	1.0	0.0	15.4719422216...
2016-06-01	33.0	6.83250233362...	1.0	3.0	16.4155573073...
2016-07-01	34.0	6.64022266238...	1.0	0.0	17.3779713955...
2016-08-01	32.0	6.74182091387...	1.0	0.0	18.3741678490...
2016-09-01	32.0	6.65249413746...	1.0	0.0	19.3709357921...
2016-10-01	41.0	6.39710402294...	1.0	0.0	20.3832585876...
2016-11-01	46.0	6.69855201147...	1.0	0.0	21.4099033450...
2016-12-01	43.0	6.36363636363...	1.0	0.0	22.4499519422...
2017-01-01	41.0	7.6171481911527	1.0	1.0	23.0
2017-02-01	49.0	8.0	1.87488569070...	0.0	24.5485891256...
2017-03-01	51.0	7.27272727272...	2.51699404239...	0.0	25.5884302387...
2017-04-01	54.0	7.65548801311...	3.23206025369...	0.0	26.6744364033...
2017-05-01	54.0	7.57889943765...	3.99913712294...	0.0	27.7715334529...
2017-06-01	38.0	7.80857409557...	4.81674785456...	0.0	28.8794064717...
2017-07-01	39.0	7.58882589987...	5.68452628732...	6.0	29.9979773785...
2017-08-01	43.0	7.70493818728...	6.61657645698...	0.0	31.1455574200...
2017-09-01	51.0	7.60285044282...	7.58191075063...	0.0	32.2849313867...
2017-10-01	58.0	7.31097602622...	8.59463320401...	0.0	33.4344105249...
2017-11-01	57.0	7.65548801311...	9.65331726611...	0.0	34.5936906335...
2017-12-01	50.0	7.27272727272...	10.7575465311...	0.0	35.7626829168...
2018-01-01	48.0	4.76071761947...	11.9252254993...	1.0	36.9605090422...
2018-02-01	48.0	5.0	13.0777615048...	0.0	38.1091950457...
2018-03-01	55.0	4.54545454545...	14.2707903989...	0.0	39.2665158556...
2018-04-01	54.0	4.78468000819...	15.5447844902...	3.0	40.4717092220...
2018-05-01	60.0	4.73681214853...	16.8597617110...	0.0	41.6856419351...
2018-06-01	48.0	4.88035880973...	18.2143651301...	0.0	42.9080246395...

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2018-07-01	39.0	4.74301618741...	19.6081087221...	0.0	44.1387536939...
2018-08-01	44.0	4.81558636705...	21.0635381230...	0.0	45.3979404529...
2018-09-01	51.0	4.75178152676...	22.5327825190...	0.0	46.6447694906...
2018-10-01	57.0	4.56936001639...	24.0383875463...	0.0	47.8993521618...
2018-11-01	57.0	4.78468000819...	25.5790465184...	0.0	49.1614098252...
2018-12-01	56.0	4.54545454545...	27.1542231650...	0.0	50.4308281253...
2019-01-01	46.0	5.71286114336...	28.7893616561...	2.0	51.7283365075...
2019-02-01	50.0	6.0	30.3763040742...	0.0	52.9696564385...
2019-03-01	55.0	5.45454545454...	31.9933052796...	0.0	54.2173861818...
2019-04-01	54.0	5.74161600983...	33.6949756899...	0.0	55.5137783335...
2019-05-01	56.0	5.68417457823...	35.4266017013...	3.0	56.8165582938...
2019-06-01	51.0	5.85643057168...	37.1869462472...	0.0	58.1254622674...
2019-07-01	45.0	5.69161942490...	38.9754034373...	0.0	59.4403610527...
2019-08-01	41.0	5.77870364046...	40.8208088437...	0.0	60.7827072864...
2019-09-01	46.0	5.70213783211...	42.6627117811...	0.0	62.1090029787...
2019-10-01	50.0	5.48323201967...	44.5299478215...	2.0	63.4407007663...
2019-11-01	64.0	5.74161600983...	46.4213301426...	0.0	64.7775475681...
2019-12-01	54.0	5.45454545454...	48.3362026099...	0.0	66.1194034684...
2020-01-01	51.0	4.76071761947...	50.3053973981...	1.0	67.4881468645...
2020-02-01	50.0	5.0	52.2321306528...	2.0	68.8172283233...
2020-03-01	47.0	4.54545454545...	54.1790282664...	0.0	70.1506096812...
2020-04-01	42.0	4.78468000819...	56.1777552682...	2.0	71.5103469355...
2020-05-01	45.0	4.73681214853...	58.1953801302...	5.0	72.8741140177...
2020-06-01	51.0	4.88035880973...	60.2307859788...	0.0	74.2416727626...
2020-07-01	42.0	4.74301618741...	62.2832467309...	0.0	75.6128683385...
2020-08-01	37.0	4.81558636705...	64.3857446111...	3.0	77.010037624846

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2020-09-01	51.0	4.75178152676...	66.4695356288...	0.0	78.3879141462...
2020-10-01	45.0	4.56936001639...	68.5676020086...	0.0	79.7688347820...
2020-11-01	45.0	4.78468000819...	70.6788771212...	0.0	81.1525720816...
2020-12-01	41.0	4.54545454545...	72.8025846392...	0.0	82.5389604990...
2021-01-01	38.0	5.71286114336...	74.9727989881...	2.0	83.9505698172...
2021-02-01	46.0	6.0	77.0480297078...	0.0	85.2960135868...
2021-03-01	46.0	5.45454545454...	79.1324224260...	4.0	86.6434110842...
2021-04-01	42.0	5.74161600983...	81.2959630316...	0.0	88.0382936104...
2021-05-01	32.0	5.68417457823...	83.4673739692...	2.0	89.4348544262...
2021-06-01	39.0	5.85643057168...	85.6456582292...	4.0	90.8328809267...
2021-07-01	40.0	5.69161942490...	87.8299698644...	0.0	92.2321927201...
2021-08-01	34.0	5.77870364046...	90.0552718101...	0.0	93.6555490574...
2021-09-01	37.0	5.70213783211...	92.2488586541...	0.0	95.0568387199...
2021-10-01	33.0	5.48323201967...	94.4456933318...	0.0	96.4588209586...
2021-11-01	40.0	5.74161600983...	96.6448290783...	2.0	97.8612938831...
2021-12-01	33.0	5.45454545454...	98.8453697018...	0.0	99.2640663872...
2022-01-01	43.0	4.76071761947...	100.0	1.0	100.0
2022-02-01	53.0	5.0		0.0	
2022-03-01	61.0	4.54545454545...		2.0	
2022-04-01	55.0	4.78468000819...		0.0	
2022-05-01	56.0	4.73681214853...		0.0	
2022-06-01	53.0	4.88035880973...		0.0	
2022-07-01	42.0	4.74301618741...		0.0	
2022-08-01	40.0	4.81558636705...		0.0	
2022-09-01	53.0	4.75178152676...		0.0	
2022-10-01	44.0	4.56936001639...		0.0	

	<b>Google Trends</b>	<b>Google Books Ngrams</b>	<b>Bain - Usabilidad</b>	<b>Crossref.org</b>	<b>Bain - Satisfacción</b>
2022-11-01	48.0	4.78468000819...		0.0	
2022-12-01	51.0	4.54545454545...		0.0	
2023-01-01	46.0			1.0	
2023-02-01	53.0			0.0	
2023-03-01	45.0			0.0	
2023-04-01	50.0			0.0	
2023-05-01	56.0			2.0	
2023-06-01	45.0			0.0	
2023-07-01	32.0			0.0	
2023-08-01	37.0			0.0	
2023-09-01	39.0			0.0	
2023-10-01	45.0			0.0	
2023-11-01	49.0			0.0	
2023-12-01	51.0			0.0	

## 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	39.70416...	39.70416...	43.41111...	46.63333...	46.1	45.66666...	0.156815...	0.006664...
Google Books Ngrams	20.71395...	5.691790...	5.624030...	5.902597...	5.217474...	nan	0.095594...	-5.62737...
Bain - Usabilidad	22.33866...	22.33866...	22.33866...	27.52114...	63.17173...	nan	0.693197...	0.066435...
Crossref.org	1.810810...	0.5625	0.622222...	0.7	0.666666...	0.25	1.824968...	-0.00141...
Bain - Satisfacción	34.05054...	34.05054...	34.05054...	41.15774...	75.79240...	nan	0.372552...	0.044587...

## Correlación y Regresión

### Correlación

Keyword	Source_A	Source_B	Correlation_R
Presupuesto Base Cero	Google Trends	Google Books Ngrams	0.036260818844814746
Presupuesto Base Cero	Google Trends	Bain - Usabilidad	-0.06697546705486485
Presupuesto Base Cero	Google Trends	Crossref.org	0.04128276181529482
Presupuesto Base Cero	Google Trends	Bain - Satisfacción	0.05268987190502165
Presupuesto Base Cero	Google Books Ngrams	Google Trends	0.036260818844814746
Presupuesto Base Cero	Google Books Ngrams	Bain - Usabilidad	-0.36348683340261695
Presupuesto Base Cero	Google Books Ngrams	Crossref.org	0.1393351930592024
Presupuesto Base Cero	Google Books Ngrams	Bain - Satisfacción	-0.3817282334247455
Presupuesto Base Cero	Bain - Usabilidad	Google Trends	-0.06697546705486485
Presupuesto Base Cero	Bain - Usabilidad	Google Books Ngrams	-0.36348683340261695
Presupuesto Base Cero	Bain - Usabilidad	Crossref.org	0.08867556307027563
Presupuesto Base Cero	Bain - Usabilidad	Bain - Satisfacción	0.9587588390440922
Presupuesto Base Cero	Crossref.org	Google Trends	0.041282761815294826
Presupuesto Base Cero	Crossref.org	Google Books Ngrams	0.1393351930592024

<b>Keyword</b>	<b>Source_A</b>	<b>Source_B</b>	<b>Correlation_R</b>
Presupuesto Base Cero	Crossref.org	Bain - Usabilidad	0.08867556307027563
Presupuesto Base Cero	Crossref.org	Bain - Satisfacción	0.08053681910961444
Presupuesto Base Cero	Bain - Satisfacción	Google Trends	0.05268987190502165
Presupuesto Base Cero	Bain - Satisfacción	Google Books Ngrams	-0.3817282334247455
Presupuesto Base Cero	Bain - Satisfacción	Bain - Usabilidad	0.9587588390440921
Presupuesto Base Cero	Bain - Satisfacción	Crossref.org	0.08053681910961444

## Regresión

<b>Keyword</b>	<b>Source_A</b>	<b>Source_B</b>	<b>Regression_Type</b>	<b>Degree</b>	<b>R_Squared</b>	<b>Coefficients</b>	<b>Equation</b>
Presupuest...	Google Tre...	Google Bo...	Linear	1	0.0013148...	"[0.003594...	5.5502034...
Presupuest...	Google Tre...	Google Bo...	Quadratic	2	0.0017197...	"[-6.90182...	0.0087058...
Presupuest...	Google Tre...	Google Bo...	Cubic	3	0.0144058...	"[1.101018...	-0.001481...
Presupuest...	Google Tre...	Google Bo...	Polynomia...	4	0.0227870...	"[-4.82453...	9.9613711...
Presupuest...	Google Tre...	Bain - Usa...	Linear	1	0.0044857...	"[-0.21888...	32.161278...
Presupuest...	Google Tre...	Bain - Usa...	Quadratic	2	0.0066554...	"[-0.00604...	0.4303876...
Presupuest...	Google Tre...	Bain - Usa...	Cubic	3	0.0075395...	"[0.000246...	-0.051447...
Presupuest...	Google Tre...	Bain - Usa...	Polynomia...	4	0.0079531...	"[-1.38750...	0.0035537...
Presupuest...	Google Tre...	Crossref.org	Linear	1	0.0017042...	"[0.004775...	0.3728746...
Presupuest...	Google Tre...	Crossref.org	Quadratic	2	0.0019681...	"[-6.56871...	0.0096465...
Presupuest...	Google Tre...	Crossref.org	Cubic	3	0.0022165...	"[-1.80486...	0.0001655...
Presupuest...	Google Tre...	Crossref.org	Polynomia...	4	0.0078565...	"[-4.63913...	8.3405264...
Presupuest...	Google Tre...	Bain - Sati...	Linear	1	0.0027762...	"[0.179264...	26.005885...
Presupuest...	Google Tre...	Bain - Sati...	Quadratic	2	0.0200892...	"[-0.01778...	2.0885851...
Presupuest...	Google Tre...	Bain - Sati...	Cubic	3	0.0200892...	"[-1.56247...	-0.017501...
Presupuest...	Google Tre...	Bain - Sati...	Polynomia...	4	0.0213982...	"[2.569805...	-0.006126...
Presupuest...	Google Bo...	Google Tre...	Linear	1	0.0013148...	"[0.365798...	37.308299...

<b>Keyword</b>	<b>Source_A</b>	<b>Source_B</b>	<b>Regression_Type</b>	<b>Degree</b>	<b>R_Squared</b>	<b>Coefficients</b>	<b>Equation</b>
Presupuest...	Google Bo...	Google Tre...	Quadratic	2	0.0264293...	"[-1.10254...	13.672805...
Presupuest...	Google Bo...	Google Tre...	Cubic	3	0.0646416...	"[-0.93610...	15.984082...
Presupuest...	Google Bo...	Google Tre...	Polynomia...	4	0.0727147...	"[-0.32075...	6.9229219...
Presupuest...	Google Bo...	Bain - Usa...	Linear	1	0.1321226...	"[-9.01031...	76.097206...
Presupuest...	Google Bo...	Bain - Usa...	Quadratic	2	0.3387780...	"[-9.60603...	102.87909...
Presupuest...	Google Bo...	Bain - Usa...	Cubic	3	0.5490040...	"[8.242841...	-153.1016...
Presupuest...	Google Bo...	Bain - Usa...	Polynomia...	4	0.5921982...	"[3.846552...	-80.72890...
Presupuest...	Google Bo...	Crossref.org	Linear	1	0.0194142...	"[0.049118...	0.8147483...
Presupuest...	Google Bo...	Crossref.org	Quadratic	2	0.0195844...	"[-0.00019...	0.0654041...
Presupuest...	Google Bo...	Crossref.org	Cubic	3	0.0221142...	"[-3.21665...	0.0040678...
Presupuest...	Google Bo...	Crossref.org	Polynomia...	4	0.0221224...	"[6.942312...	-4.489077...
Presupuest...	Google Bo...	Bain - Sati...	Linear	1	0.1457164...	"[-9.85087...	92.824130...
Presupuest...	Google Bo...	Bain - Sati...	Quadratic	2	0.3541689...	"[-10.0437...	107.13633...
Presupuest...	Google Bo...	Bain - Sati...	Cubic	3	0.6594265...	"[10.34036...	-190.0541...
Presupuest...	Google Bo...	Bain - Sati...	Polynomia...	4	0.6888890...	"[3.307212...	-66.15629...
Presupuest...	Bain - Usa...	Google Tre...	Linear	1	0.0044857...	"[-0.02049...	45.333833...
Presupuest...	Bain - Usa...	Google Tre...	Quadratic	2	0.1531944...	"[-0.00500...	0.3869873...
Presupuest...	Bain - Usa...	Google Tre...	Cubic	3	0.1806614...	"[8.943283...	-0.017206...
Presupuest...	Bain - Usa...	Google Tre...	Polynomia...	4	0.1808888...	"[-3.35474...	0.0001530...
Presupuest...	Bain - Usa...	Google Bo...	Linear	1	0.1321226...	"[-0.01466...	6.2938956...
Presupuest...	Bain - Usa...	Google Bo...	Quadratic	2	0.1943384...	"[0.000426...	-0.0494118...
Presupuest...	Bain - Usa...	Google Bo...	Cubic	3	0.1964014...	"[-3.23138...	0.0008676...
Presupuest...	Bain - Usa...	Google Bo...	Polynomia...	4	0.1987768...	"[-1.42935...	2.3887036...
Presupuest...	Bain - Usa...	Crossref.org	Linear	1	0.0078633...	"[0.004437...	0.6116254...
Presupuest...	Bain - Usa...	Crossref.org	Quadratic	2	0.0080565...	"[2.950337...	0.0020350...
Presupuest...	Bain - Usa...	Crossref.org	Cubic	3	0.0220214...	"[-1.04279...	0.0014522...

<b>Keyword</b>	<b>Source_A</b>	<b>Source_B</b>	<b>Regression_Type</b>	<b>Degree</b>	<b>R_Squared</b>	<b>Coefficients</b>	<b>Equation</b>
Presupuest...	Bain - Usa...	Crossref.org	Polynomia...	4	0.0220447...	"[1.757351...	-1.376209...
Presupuest...	Bain - Usa...	Bain - Sati...	Linear	1	0.9192185...	"[0.998110...	11.754097...
Presupuest...	Bain - Usa...	Bain - Sati...	Quadratic	2	0.9537000...	"[-0.00819...	1.6656824...
Presupuest...	Bain - Usa...	Bain - Sati...	Cubic	3	0.9650575...	"[0.000195...	-0.034894...
Presupuest...	Bain - Usa...	Bain - Sati...	Polynomia...	4	0.9697806...	"[-5.20116...	0.0011824...
Presupuest...	Crossref.org	Google Tre...	Linear	1	0.0017042...	"[0.356842...	39.503442...
Presupuest...	Crossref.org	Google Tre...	Quadratic	2	0.0024221...	"[0.102888...	-0.213655...
Presupuest...	Crossref.org	Google Tre...	Cubic	3	0.0223591...	"[0.238853...	-2.622349...
Presupuest...	Crossref.org	Google Tre...	Polynomia...	4	0.0236008...	"[0.032872...	-0.292035...
Presupuest...	Crossref.org	Google Bo...	Linear	1	0.0194142...	"[0.395252...	19.989779...
Presupuest...	Crossref.org	Google Bo...	Quadratic	2	0.0505292...	"[-0.01876...	1.5504901...
Presupuest...	Crossref.org	Google Bo...	Cubic	3	0.0507496...	"[-6.76019...	-0.010548...
Presupuest...	Crossref.org	Google Bo...	Polynomia...	4	0.0681553...	"[2.058911...	-0.003619...
Presupuest...	Crossref.org	Bain - Usa...	Linear	1	0.0078633...	"[1.772192...	21.079088...
Presupuest...	Crossref.org	Bain - Usa...	Quadratic	2	0.0541464...	"[-2.05661...	11.896733...
Presupuest...	Crossref.org	Bain - Usa...	Cubic	3	0.0763221...	"[0.718256...	-9.532255...
Presupuest...	Crossref.org	Bain - Usa...	Polynomia...	4	0.0859321...	"[-0.29776...	5.0590536...
Presupuest...	Crossref.org	Bain - Sati...	Linear	1	0.0064861...	"[1.675600...	32.859621...
Presupuest...	Crossref.org	Bain - Sati...	Quadratic	2	0.0533441...	"[-2.15428...	12.280951...
Presupuest...	Crossref.org	Bain - Sati...	Cubic	3	0.0788022...	"[0.801165...	-10.49284...
Presupuest...	Crossref.org	Bain - Sati...	Polynomia...	4	0.0980909...	"[-0.43916...	7.2033819...
Presupuest...	Bain - Sati...	Google Tre...	Linear	1	0.0027762...	"[0.015486...	44.348699...
Presupuest...	Bain - Sati...	Google Tre...	Quadratic	2	0.1990796...	"[-0.00531...	0.4837644...
Presupuest...	Bain - Sati...	Google Tre...	Cubic	3	0.1994805...	"[-9.67361...	-0.003944...
Presupuest...	Bain - Sati...	Google Tre...	Polynomia...	4	0.1995102...	"[1.031176...	-2.950508...
Presupuest...	Bain - Sati...	Google Bo...	Linear	1	0.1457164...	"[-0.01479...	6.4700166...

<b>Keyword</b>	<b>Source_A</b>	<b>Source_B</b>	<b>Regression_Type</b>	<b>Degree</b>	<b>R_Squared</b>	<b>Coefficients</b>	<b>Equation</b>
Presupuest...	Bain - Sati...	Google Bo...	Quadratic	2	0.1524270...	"[0.000129...	-0.026206...
Presupuest...	Bain - Sati...	Google Bo...	Cubic	3	0.1651449...	"[7.182621...	-0.000885...
Presupuest...	Bain - Sati...	Google Bo...	Polynomia...	4	0.1797739...	"[3.020154...	-5.090066...
Presupuest...	Bain - Sati...	Bain - Usa...	Linear	1	0.9192185...	"[0.920958...	-9.020491...
Presupuest...	Bain - Sati...	Bain - Usa...	Quadratic	2	0.9955965...	"[0.010829...	-0.033639...
Presupuest...	Bain - Sati...	Bain - Usa...	Cubic	3	0.9993897...	"[-9.72368...	0.0245768...
Presupuest...	Bain - Sati...	Bain - Usa...	Polynomia...	4	0.9994415...	"[-4.45257...	-1.160530...
Presupuest...	Bain - Sati...	Crossref.org	Linear	1	0.0064861...	"[0.003870...	0.5789355...
Presupuest...	Bain - Sati...	Crossref.org	Quadratic	2	0.0076253...	"[6.617793...	-0.001962...
Presupuest...	Bain - Sati...	Crossref.org	Cubic	3	0.0076824...	"[5.973529...	-1.827468...
Presupuest...	Bain - Sati...	Crossref.org	Polynomia...	4	0.0374334...	"[-5.34215...	0.0001033...

## PCA

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1950-01-01	0.00382414367...	-0.5518493597...	0.02797625843...	-0.2571480343...	0.00042573712...
1950-02-01	0.00369965062...	-0.5422096866...	0.02760798100...	-0.2474921984...	0.00041795552...
1950-03-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...
1950-04-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
1950-05-01	0.00383658113...	-0.5528124098...	0.02801305113...	-0.25811269923...	0.00042651454...
1950-06-01	0.00376189715...	-0.5470295231...	0.02779211972...	-0.25232011643...	0.00042184632...
1950-07-01	0.00383335331...	-0.5525624753...	0.02800350255...	-0.2578623457...	0.00042631278...
1950-08-01	0.00379559674...	-0.5496389303...	0.02789181042...	-0.2549338988...	0.00042395276...
1950-09-01	0.00382879291...	-0.5522093570...	0.02799001189...	-0.2575086352...	0.00042602773...
1950-10-01	0.00392370257...	-0.5595583465...	0.02827077525...	-0.2648699468...	0.00043196018...
1950-11-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
1950-12-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1951-01-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-02-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-03-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-04-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-05-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-06-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-07-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-08-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-09-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-10-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-11-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1951-12-01	0.00630103414...	-0.7436384971...	0.03530343741...	-0.4492587443...	0.00058055839...
1952-01-01	0.00594719265...	-0.7162400489...	0.03425669756...	-0.4218143572...	0.00055844106...
1952-02-01	0.00592940793...	-0.7148629527...	0.03420408650...	-0.4204349521...	0.00055732941...
1952-03-01	0.00596319213...	-0.71747891135...	0.03430402749...	-0.4230552968...	0.00055944113...
1952-04-01	0.00594541164...	-0.7161021427...	0.03425142894...	-0.4216762198...	0.00055832974...
1952-05-01	0.00594896943...	-0.71637762751...	0.03426195366...	-0.4219521665...	0.00055855212...
1952-06-01	0.00593830029...	-0.7155515008...	0.03423039203...	-0.42112465467...	0.00055788523...
1952-07-01	0.00594850831...	-0.7163419225...	0.03426058958...	-0.4219164017...	0.00055852330...
1952-08-01	0.00594311452...	-0.7159242733...	0.03424463356...	-0.4214980521...	0.00055818615...
1952-09-01	0.00594785683...	-0.7162914771...	0.03425866234...	-0.4218658716...	0.00055848258...
1952-10-01	0.00596141535...	-0.7173413327...	0.03429877139...	-0.4229174875...	0.00055933007...
1952-11-01	0.00594541164...	-0.7161021427...	0.03425142894...	-0.4216762198...	0.00055832974...
1952-12-01	0.00596319213...	-0.71747891135...	0.03430402749...	-0.4230552968...	0.00055944113...
1953-01-01	0.00594719265...	-0.7162400489...	0.03425669756...	-0.4218143572...	0.00055844106...
1953-02-01	0.00592940793...	-0.7148629527...	0.03420408650...	-0.4204349521...	0.00055732941...
1953-03-01	0.00596319213...	-0.71747891135...	0.03430402749...	-0.4230552968...	0.00055944113...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1953-04-01	0.00594541164...	-0.7161021427...	0.03425142894...	-0.4216762198...	0.00055832974...
1953-05-01	0.00594896943...	-0.71637762751...	0.03426195366...	-0.4219521665...	0.00055855212...
1953-06-01	0.00593830029...	-0.7155515008...	0.03423039203...	-0.42112465467...	0.00055788523...
1953-07-01	0.00594850831...	-0.7163419225...	0.03426058958...	-0.4219164017...	0.00055852330...
1953-08-01	0.00594311452...	-0.7159242733...	0.03424463356...	-0.4214980521...	0.00055818615...
1953-09-01	0.00594785683...	-0.7162914771...	0.03425866234...	-0.4218658716...	0.00055848258...
1953-10-01	0.00596141535...	-0.7173413327...	0.03429877139...	-0.4229174875...	0.00055933007...
1953-11-01	0.00594541164...	-0.7161021427...	0.03425142894...	-0.4216762198...	0.00055832974...
1953-12-01	0.00596319213...	-0.71747891135...	0.03430402749...	-0.4230552968...	0.00055944113...
1954-01-01	0.00488566816...	-0.6340447043...	0.03111647799...	-0.33948119580...	0.00049208909...
1954-02-01	0.00481452927...	-0.6285363197...	0.03090603375...	-0.3339635753...	0.00048764246...
1954-03-01	0.00494966608...	-0.6390001540...	0.03130579772...	-0.3444449543...	0.00049608936...
1954-04-01	0.00487854412...	-0.6334930796...	0.03109540353...	-0.3389286462...	0.00049164379...
1954-05-01	0.00489277528...	-0.6345950186...	0.03113750239...	-0.3400324328...	0.00049253333...
1954-06-01	0.00485009872...	-0.6312905120...	0.03101125587...	-0.3367223855...	0.00048986578...
1954-07-01	0.00489093081...	-0.6344521989...	0.03113204606...	-0.3398893737...	0.00049241804...
1954-08-01	0.00486935563...	-0.6327816018...	0.03106822199...	-0.3382159755...	0.00049106945...
1954-09-01	0.00488832487...	-0.6342504170...	0.03112433712...	-0.3396872534...	0.00049225515...
1954-10-01	0.06973812710...	6.20764306589...	-0.5500285362...	-7.1998668281...	-0.00411506165...
1954-11-01	0.00487854412...	-0.6334930796...	0.03109540353...	-0.3389286462...	0.00049164379...
1954-12-01	0.04583258408...	3.68055846496...	-0.3354752190...	-4.6702375123...	-0.0024130470...
1955-01-01	0.00488566816...	-0.6340447043...	0.03111647799...	-0.33948119580...	0.00049208909...
1955-02-01	0.00481452927...	-0.6285363197...	0.03090603375...	-0.3339635753...	0.00048764246...
1955-03-01	0.00494966608...	-0.6390001540...	0.03130579772...	-0.3444449543...	0.00049608936...
1955-04-01	0.00487854412...	-0.6334930796...	0.03109540353...	-0.3389286462...	0.00049164379...
1955-05-01	0.08203035640...	7.51551558319...	-0.6609021518...	-8.5019051839...	-0.0049964033...
1955-06-01	0.00485009872...	-0.6312905120...	0.03101125587...	-0.3367223855...	0.00048986578...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1955-07-01	0.00489093081...	-0.6344521989...	0.03113204606...	-0.3398893737...	0.00049241804...
1955-08-01	0.00486935563...	-0.6327816018...	0.03106822199...	-0.3382159755...	0.00049106945...
1955-09-01	0.00488832487...	-0.6342504170...	0.03112433712...	-0.3396872534...	0.00049225515...
1955-10-01	0.00494255896...	-0.6384498396...	0.03128477332...	-0.3438937172...	0.00049564512...
1955-11-01	0.00487854412...	-0.6334930796...	0.03109540353...	-0.3389286462...	0.00049164379...
1955-12-01	0.00494966608...	-0.6390001540...	0.03130579772...	-0.3444449543...	0.00049608936...
1956-01-01	0.00453182666...	-0.6066462561...	0.03006973814...	-0.3120368086...	0.00046997177...
1956-02-01	0.00444290306...	-0.5997607753...	0.02980668283...	-0.3051397830...	0.00046441348...
1956-03-01	0.00461182407...	-0.6128405682...	0.03030638780...	-0.3182415067...	0.00047497211...
1956-04-01	0.00452292161...	-0.6059567253...	0.03004339506...	-0.31134612174...	0.00046941515...
1956-05-01	0.00454071056...	-0.6073341490...	0.03009601864...	-0.3127258549...	0.00047052707...
1956-06-01	0.00448736486...	-0.6032035157...	0.02993821049...	-0.3085882958...	0.00046719262...
1956-07-01	0.00453840498...	-0.6071556244...	0.03008919822...	-0.3125470310...	0.00047038295...
1956-08-01	0.00451143600...	-0.6050673780...	0.03000941813...	-0.3104552832...	0.00046869722...
1956-09-01	0.00453514755...	-0.6069033970...	0.03007956204...	-0.3122943807...	0.00047017934...
1956-10-01	0.00460294017...	-0.6121526753...	0.03028010730...	-0.3175524604...	0.00047441681...
1956-11-01	0.00452292161...	-0.6059567253...	0.03004339506...	-0.31134612174...	0.00046941515...
1956-12-01	0.00461182407...	-0.6128405682...	0.03030638780...	-0.3182415067...	0.00047497211...
1957-01-01	0.00559335115...	-0.6888416007...	0.03320995770...	-0.3943699700...	0.00053632374...
1957-02-01	0.00555778171...	-0.6860874084...	0.03310473558...	-0.39161115984...	0.00053410042...
1957-03-01	0.00562535011...	-0.6913193255...	0.03330461757...	-0.3968518493...	0.00053832388...
1957-04-01	0.06421435078...	5.50551826900...	-0.4927507167...	-6.59711698612...	-0.0036354907...
1957-05-01	0.00559690471...	-0.68911675789...	0.03322046990...	-0.3946455886...	0.00053654586...
1957-06-01	0.00557556643...	-0.6874645045...	0.03315734664...	-0.3929905649...	0.00053521208...
1957-07-01	0.00559598248...	-0.6890453480...	0.03321774174...	-0.3945740590...	0.00053648821...
1957-08-01	0.00558519489...	-0.6882100494...	0.03318582970...	-0.3937373599...	0.00053581392...
1957-09-01	0.00559467951...	-0.6889444570...	0.03321388726...	-0.3944729989...	0.00053640677...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1957-10-01	0.00562179655...	-0.6910441683...	0.03329410537...	-0.3965762308...	0.00053810176...
1957-11-01	0.00558978913...	-0.6885657884...	0.03319942047...	-0.3940936953...	0.00053610109...
1957-12-01	0.00562535011...	-0.6913193255...	0.03330461757...	-0.3968518493...	0.00053832388...
1958-01-01	0.00488566816...	-0.6340447043...	0.03111647799...	-0.33948119580...	0.00049208909...
1958-02-01	0.00481452927...	-0.6285363197...	0.03090603375...	-0.3339635753...	0.00048764246...
1958-03-01	0.00494966608...	-0.6390001540...	0.03130579772...	-0.3444449543...	0.00049608936...
1958-04-01	0.00487854412...	-0.6334930796...	0.03109540353...	-0.3389286462...	0.00049164379...
1958-05-01	0.00489277528...	-0.6345950186...	0.03113750239...	-0.3400324328...	0.00049253333...
1958-06-01	0.00485009872...	-0.6312905120...	0.03101125587...	-0.3367223855...	0.00048986578...
1958-07-01	0.00489093081...	-0.6344521989...	0.03113204606...	-0.3398893737...	0.00049241804...
1958-08-01	0.00486935563...	-0.6327816018...	0.03106822199...	-0.3382159755...	0.00049106945...
1958-09-01	0.00488832487...	-0.6342504170...	0.03112433712...	-0.3396872534...	0.00049225515...
1958-10-01	0.00494255896...	-0.6384498396...	0.03128477332...	-0.3438937172...	0.00049564512...
1958-11-01	0.00487854412...	-0.6334930796...	0.03109540353...	-0.3389286462...	0.00049164379...
1958-12-01	0.00494966608...	-0.6390001540...	0.03130579772...	-0.3444449543...	0.00049608936...
1959-01-01	0.00523950966...	-0.6614431525...	0.03216321785...	-0.3669255829...	0.00051420641...
1959-02-01	0.00518615549...	-0.65731186406...	0.03200538467...	-0.3627873675...	0.00051087144...
1959-03-01	0.00528750810...	-0.6651597397...	0.03230520764...	-0.3706484018...	0.00051720662...
1959-04-01	0.00523416662...	-0.6610294340...	0.03214741200...	-0.36651117080...	0.00051387244...
1959-05-01	0.00524484000...	-0.6618558882...	0.03217898615...	-0.3673390107...	0.00051453959...
1959-06-01	0.00521283257...	-0.6593775082...	0.03208430126...	-0.3648564752...	0.00051253893...
1959-07-01	0.00524345665...	-0.6617487735...	0.03217489390...	-0.3672317163...	0.00051445313...
1959-08-01	0.00522727526...	-0.6604958256...	0.03212702584...	-0.3659766677...	0.00051344169...
1959-09-01	0.00524150219...	-0.6615974370...	0.03216911219...	-0.3670801261...	0.00051433096...
1959-10-01	0.00528217776...	-0.6647470040...	0.03228943934...	-0.3702349740...	0.00051687344...
1959-11-01	0.00523416662...	-0.6610294340...	0.03214741200...	-0.36651117080...	0.00051387244...
1959-12-01	0.00528750810...	-0.6651597397...	0.03230520764...	-0.3706484018...	0.00051720662...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1960-01-01	0.00382414367...	-0.5518493597...	0.02797625843...	-0.2571480343...	0.00042573712...
1960-02-01	0.00369965062...	-0.5422096866...	0.02760798100...	-0.2474921984...	0.00041795552...
1960-03-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...
1960-04-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
1960-05-01	0.00383658113...	-0.5528124098...	0.02801305113...	-0.25811269923...	0.00042651454...
1960-06-01	0.00376189715...	-0.5470295231...	0.02779211972...	-0.25232011643...	0.00042184632...
1960-07-01	0.00383335331...	-0.5525624753...	0.02800350255...	-0.2578623457...	0.00042631278...
1960-08-01	0.00379559674...	-0.5496389303...	0.02789181042...	-0.2549338988...	0.00042395276...
1960-09-01	0.00382879291...	-0.5522093570...	0.02799001189...	-0.2575086352...	0.00042602773...
1960-10-01	0.00392370257...	-0.5595583465...	0.02827077525...	-0.2648699468...	0.00043196018...
1960-11-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
1960-12-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...
1961-01-01	0.00134725320...	-0.3600602222...	0.02064907945...	-0.0650373243...	0.00027091585...
1961-02-01	0.00109826710...	-0.3407808761...	0.01991252459...	-0.0457256526...	0.00025535265...
1961-03-01	0.00157124592...	-0.3774042962...	0.02131169849...	-0.0824104791...	0.00028491681...
1961-04-01	0.00132231905...	-0.3581295360...	0.02057531884...	-0.0631034010...	0.00026935731...
1961-05-01	0.00137212812...	-0.3619863225...	0.02072266485...	-0.0669666540...	0.00027247069...
1961-06-01	0.00122276015...	-0.3504205492...	0.02028080202...	-0.0553814884...	0.00026313425...
1961-07-01	0.00136567248...	-0.3614864536...	0.02070356769...	-0.0664659470...	0.00027206717...
1961-08-01	0.00129015934...	-0.3556393636...	0.02048018342...	-0.0606090533...	0.00026734713...
1961-09-01	0.04995322779...	4.77378946228...	-0.4153083958...	-5.2077383593...	-0.0031865330...
1961-10-01	0.00154637100...	-0.3754781960...	0.02123811308...	-0.08048114941...	0.00028336197...
1961-11-01	0.00132231905...	-0.3581295360...	0.02057531884...	-0.0631034010...	0.00026935731...
1961-12-01	0.00157124592...	-0.3774042962...	0.02131169849...	-0.0824104791...	0.00028491681...
1962-01-01	0.00488566816...	-0.6340447043...	0.03111647799...	-0.33948119580...	0.00049208909...
1962-02-01	0.00481452927...	-0.6285363197...	0.03090603375...	-0.3339635753...	0.00048764246...
1962-03-01	0.00494966608...	-0.6390001540...	0.03130579772...	-0.3444449543...	0.00049608936...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1962-04-01	0.00487854412...	-0.6334930796...	0.03109540353...	-0.3389286462...	0.00049164379...
1962-05-01	0.00489277528...	-0.6345950186...	0.03113750239...	-0.3400324328...	0.00049253333...
1962-06-01	0.00485009872...	-0.6312905120...	0.03101125587...	-0.3367223855...	0.00048986578...
1962-07-01	0.00489093081...	-0.6344521989...	0.03113204606...	-0.3398893737...	0.00049241804...
1962-08-01	0.00486935563...	-0.6327816018...	0.03106822199...	-0.3382159755...	0.00049106945...
1962-09-01	0.00488832487...	-0.6342504170...	0.03112433712...	-0.3396872534...	0.00049225515...
1962-10-01	0.00494255896...	-0.6384498396...	0.03128477332...	-0.3438937172...	0.00049564512...
1962-11-01	0.00487854412...	-0.6334930796...	0.03109540353...	-0.3389286462...	0.00049164379...
1962-12-01	0.00494966608...	-0.6390001540...	0.03130579772...	-0.3444449543...	0.00049608936...
1963-01-01	0.00240877769...	-0.4422555668...	0.02378929901...	-0.1473704858...	0.00033726782...
1963-02-01	0.00221314575...	-0.4271075092...	0.02321057734...	-0.1321970294...	0.00032503960...
1963-03-01	0.00258477197...	-0.4558830535...	0.02430992826...	-0.1610208216...	0.00034826858...
1963-04-01	0.00238918657...	-0.4407385991...	0.02373134425...	-0.1458509745...	0.00033604326...
1963-05-01	0.00242832227...	-0.4437689313...	0.02384711611...	-0.1488863877...	0.00033848948...
1963-06-01	0.00231096172...	-0.4346815380...	0.02349993818...	-0.1397837576...	0.00033115371...
1963-07-01	0.00242324998...	-0.4433761772...	0.02383211120...	-0.1484929750...	0.00033817243...
1963-08-01	0.00236391822...	-0.43878203511...	0.02365659499...	-0.14389112996...	0.00033446383...
1963-09-01	0.00241608364...	-0.4428212769...	0.02381091159...	-0.1479371443...	0.00033772449...
1963-10-01	0.00256522739...	-0.45436968911...	0.02425211115...	-0.1595049197...	0.00034704692...
1963-11-01	0.00238918657...	-0.4407385991...	0.02373134425...	-0.1458509745...	0.00033604326...
1963-12-01	0.00258477197...	-0.4558830535...	0.02430992826...	-0.1610208216...	0.00034826858...
1964-01-01	0.00311646068...	-0.4970524632...	0.02588277872...	-0.2022592600...	0.00038150247...
1964-02-01	0.00295639819...	-0.4846585979...	0.02540927917...	-0.1898446139...	0.00037149756...
1964-03-01	0.00326045600...	-0.5082022251...	0.02630874810...	-0.2134277167...	0.00039050309...
1964-04-01	0.00310043159...	-0.49581130789...	0.02583536119...	-0.2010160236...	0.00038050055...
1964-05-01	0.00313245170...	-0.4982906705...	0.02593008362...	-0.2034995434...	0.00038250201...
1964-06-01	0.00303642943...	-0.4908555306...	0.02564602895...	-0.1960519370...	0.00037650001...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1964-07-01	0.00312830165...	-0.49796932631...	0.02591780687...	-0.2031776604...	0.00038224261...
1964-08-01	0.00307975748...	-0.4942104827...	0.02577420271...	-0.1994125144...	0.00037920829...
1964-09-01	0.00312243827...	-0.4975153169...	0.02590046174...	-0.2027228898...	0.00038187611...
1964-10-01	0.00324446498...	-0.5069640178...	0.02626144320...	-0.2121874333...	0.00038950355...
1964-11-01	0.00310043159...	-0.49581130789...	0.02583536119...	-0.2010160236...	0.00038050055...
1964-12-01	0.00326045600...	-0.5082022251...	0.02630874810...	-0.2134277167...	0.00039050309...
1965-01-01	0.00722811101...	0.45564507650...	-0.0447747089...	-0.7172727105...	-0.00028944041...
1965-02-01	-1.66115459136...	-0.2544542430...	0.01661447185...	0.04074572419...	0.00018566571...
1965-03-01	0.00055771988...	-0.2989255389...	0.01831346872...	-0.0038001365...	0.00022156504...
1965-04-01	0.00025545153...	-0.2755204730...	0.01741929343...	0.01964417256...	0.00020267137...
1965-05-01	0.00031593397...	-0.2802037136...	0.01759821359...	0.01495307953...	0.00020645190...
1965-06-01	0.00013455858...	-0.2661595603...	0.01706166586...	0.02902078062...	0.00019511480...
1965-07-01	0.00030809498...	-0.2795967300...	0.01757502417...	0.01556108088...	0.00020596191...
1965-08-01	0.00021640045...	-0.2724966921...	0.01730377185...	0.02267302334...	0.00020023043...
1965-09-01	0.00029701972...	-0.2787391568...	0.01754226115...	0.01642009197...	0.00020526964...
1965-10-01	0.00052751462...	-0.2965867029...	0.01822411501...	-0.0014573790...	0.00021967702...
1965-11-01	0.00025545153...	-0.2755204730...	0.01741929343...	0.01964417256...	0.00020267137...
1965-12-01	0.00055771988...	-0.2989255389...	0.01831346872...	-0.0038001365...	0.00022156504...
1966-01-01	-0.0046680522...	0.10571339718...	0.00285450191...	0.40151725704...	-0.0001050786...
1966-02-01	-0.0052193785...	0.14840337786...	0.00122355903...	0.44427881595...	-0.0001395400...
1966-03-01	-0.0041720683...	0.06730866195...	0.00432172979...	0.36304812865...	-7.4076526999...
1966-04-01	-0.0047232635...	0.10998848802...	0.00269117485...	0.40579951592...	-0.0001085297...
1966-05-01	-0.0046129720...	0.10144846096...	0.00301744102...	0.39724516981...	-0.0001016357...
1966-06-01	-0.0049437154...	0.12705838752...	0.00203903047...	0.42289803650...	-0.0001223093...
1966-07-01	-0.0046272666...	0.10255531346...	0.00297515444...	0.39835387816...	-0.0001025292...
1966-08-01	-0.0047944743...	0.11550244128...	0.00248051786...	0.41132271441...	-0.00011298082...
1966-09-01	0.03160720039...	3.93467110628...	-0.3223432273...	-3.4361598828...	-0.0026835918...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1966-10-01	-0.0042271485...	0.07157359817...	0.00415879068...	0.36732021588...	-7.7519385321...
1966-11-01	-0.0047232635...	0.10998848802...	0.00269117485...	0.40579951592...	-0.0001085297...
1966-12-01	0.06062349980...	6.91340156751...	-0.5769915797...	-6.4929249822...	-0.0046847833...
1967-01-01	-0.0023893022...	1.05910517557...	-0.0640228088...	0.05045569553...	-0.0007874841...
1967-02-01	-0.0093072669...	0.46493436576...	-0.0108693010...	0.76134053091...	-0.0003950588...
1967-03-01	0.02373807774...	3.69660945226...	-0.2904080376...	-2.6950817765...	-0.0025568303...
1967-04-01	-0.00863511112...	0.41288838597...	-0.0088809183...	0.70920728570...	-0.0003530448...
1967-05-01	-0.0084856839...	0.40131802673...	-0.0084388802...	0.69761752646...	-0.0003437046...
1967-06-01	-0.0089337878...	0.43601534659...	-0.0097644687...	0.73237302326...	-0.0003717140...
1967-07-01	-0.0085050508...	0.40281763334...	-0.0084961717...	0.69911964745...	-0.0003449152...
1967-08-01	-0.0087315902...	0.42035890329...	-0.0091663245...	0.71669032883...	-0.0003590753...
1967-09-01	-0.0085324132...	0.40493634359...	-0.00857711571...	0.70124191014...	-0.0003466255...
1967-10-01	-0.0079629552...	0.36084240619...	-0.0068925355...	0.65707404049...	-0.00031103085...
1967-11-01	-0.00863511112...	0.41288838597...	-0.0088809183...	0.70920728570...	-0.0003530448...
1967-12-01	0.02990908423...	4.3486183004129	-0.3457712099...	-3.3480315966...	-0.0029959452...
1968-01-01	-0.0099756746...	0.51669012024...	-0.0128465959...	0.81318306419...	-0.0004368385...
1968-02-01	-0.0107937718...	0.58003654318...	-0.0152667047...	0.87663569998...	-0.0004879747...
1968-03-01	-0.0092396985...	0.45970244860...	-0.0106694190...	0.75609984140...	-0.0003908353...
1968-04-01	-0.01005760115...	0.52303380341...	-0.0130889521...	0.81953738380...	-0.0004419594...
1968-05-01	-0.0098939427...	0.51036150520...	-0.0126048152...	0.80684383797...	-0.0004317297...
1968-06-01	-0.0103847232...	0.54836333171...	-0.0140566503...	0.84490938208...	-0.0004624066...
1968-07-01	-0.0099151541...	0.51200393148...	-0.01266756311...	0.80848901810...	-0.0004330555...
1968-08-01	0.03071964920...	4.85077441756...	-0.3801825567...	-3.4980594603...	-0.0033577007...
1968-09-01	-0.0099451225...	0.51432442366...	-0.0127562160...	0.81081340105...	-0.0004349288...
1968-10-01	0.02384772942...	3.97057862245...	-0.3084882509...	-2.7471662153...	-0.0027561868...
1968-11-01	-0.01005760115...	0.52303380341...	-0.0130889521...	0.81953738380...	-0.0004419594...
1968-12-01	-0.0092396985...	0.45970244860...	-0.0106694190...	0.75609984140...	-0.0003908353...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1969-01-01	-0.0244831760...	1.64002649659...	-0.0557629299...	1.93840293704...	-0.0013436487...
1969-02-01	0.01176696798...	5.75338805662...	-0.3994395228...	-1.9409064650...	-0.0041299419...
1969-03-01	0.00699243541...	4.71078860018...	-0.3215406910...	-1.3526891832...	-0.0033973281...
1969-04-01	-0.0246381239...	1.65202433215...	-0.0562212994...	1.95042088936...	-0.0013533339...
1969-05-01	-0.0243285961...	1.62805715945...	-0.0553056492...	1.92641353093...	-0.0013339865...
1969-06-01	-0.02525681139...	1.69993017915...	-0.05805151109...	1.99840706002...	-0.0013920058...
1969-07-01	-0.0243687133...	1.63116348742...	-0.0554243244...	1.92952506728...	-0.0013364941...
1969-08-01	-0.0248379735...	1.66749897518...	-0.0568124980...	1.96592147869...	-0.0013658258...
1969-09-01	0.00565826404...	4.81409537910...	-0.3254874592...	-1.2492091900...	-0.0034807222...
1969-10-01	-0.0232458010...	1.54421480260...	-0.0521025066...	1.84243059572...	-0.0012663050...
1969-11-01	-0.0246381239...	1.65202433215...	-0.0562212994...	1.95042088936...	-0.0013533339...
1969-12-01	-0.0230912212...	1.53224546545...	-0.0516452259...	1.83044118961...	-0.0012566428...
1970-01-01	-0.0283754324...	1.94140942683...	-0.0672770683...	2.24029119561...	-0.0015869393...
1970-02-01	-0.03011833515...	2.07636484961...	-0.0724329523...	2.37547289796...	-0.0016958817...
1970-03-01	-0.0005807058...	4.59103851363...	-0.29793221751...	-0.6563576230...	-0.00335517110...
1970-04-01	-0.0285499714...	1.95492423011...	-0.0677933926...	2.25382865915...	-0.0015978491...
1970-05-01	-0.0282013080...	1.92792672522...	-0.0667619705...	2.22678588758...	-0.0015760554...
1970-06-01	-0.0292468838...	2.00888713822...	-0.0698550103...	2.30788204679...	-0.0016414105...
1970-07-01	-0.0282464974...	1.93142580730...	-0.0668956506...	2.23029083657...	-0.0015788800...
1970-08-01	-0.0287750895...	1.97235543719...	-0.0684593405...	2.27128909311...	-0.00161192042...
1970-09-01	-0.0283103431...	1.93636946456...	-0.0670845198...	2.23524278285...	-0.0015828708...
1970-10-01	-0.0269816078...	1.83348361061...	-0.0631538328...	2.13218442033...	-0.0014998165...
1970-11-01	-0.0285499714...	1.95492423011...	-0.0677933926...	2.25382865915...	-0.0015978491...
1970-12-01	-0.0268074833...	1.82000090900...	-0.0626387350...	2.11867911229...	-0.0014889326...
1971-01-01	-0.01828385411...	3.13722180750...	-0.1662560996...	1.15251778475...	-0.00239962511...
1971-02-01	-0.0308615875...	2.13391593832...	-0.0746316541...	2.43312048250...	-0.0017423397...
1971-03-01	-0.0274831674...	1.87232008055...	-0.0646375549...	2.17108600733...	-0.00153116715...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1971-04-01	-0.0292612165...	2.00999693883...	-0.0698974095...	2.30899370820...	-0.0016423064...
1971-05-01	-0.0289054374...	1.98244846445...	-0.0688449380...	2.28139904333...	-0.0016200679...
1971-06-01	-0.0299723515...	2.06506113078...	-0.07200110110...	2.36415022620...	-0.0016867568...
1971-07-01	-0.0289515491...	1.98601895637...	-0.0689813463...	2.28497552189...	-0.0016229502...
1971-08-01	-0.0294909287...	2.02778388483...	-0.0705769482...	2.32681047755...	-0.0016566648...
1971-09-01	-0.0290166977...	1.99106350460...	-0.0691740700...	2.29002852830...	-0.0016270224...
1971-10-01	-0.0276608454...	1.88607793934...	-0.0651631649...	2.18486693390...	-0.0015422731...
1971-11-01	-0.0292612165...	2.00999693883...	-0.0698974095...	2.30899370820...	-0.0016423064...
1971-12-01	-0.01128427539...	3.58384330694...	-0.2099658823...	0.45709272961...	-0.0026838438...
1972-01-01	-0.0180220208...	2.12833889411...	-0.1010654861...	1.28473868304...	-0.0016615223...
1972-02-01	-0.02491556811...	1.67350722865...	-0.0570420394...	1.97193980620...	-0.0013706760...
1972-03-01	-0.0220776951...	1.45376670812...	-0.0486469961...	1.75183084705...	-0.00119329106...
1972-04-01	-0.0235712564...	1.56941526908...	-0.0530652740...	1.86767331578...	-0.0012866480...
1972-05-01	-0.0232724020...	1.54627455060...	-0.05218119796...	1.84449379730...	-0.0012679677...
1972-06-01	-0.0241686098...	1.61566919031...	-0.0548323749...	1.91400479091...	-0.0013239864...
1972-07-01	-0.02331113581...	1.54927376381...	-0.0522957809...	1.84749803929...	-0.0012703888...
1972-08-01	-0.0237642147...	1.58435630372...	-0.0536360865...	1.88263940204...	-0.0012987091...
1972-09-01	-0.0233658606...	1.55351118432...	-0.0524576688...	1.85174256467...	-0.0012738095...
1972-10-01	0.00322845707...	4.15485980812...	-0.2774615944...	-0.93001118246...	-0.0030139691...
1972-11-01	-0.0235712564...	1.56941526908...	-0.0530652740...	1.86767331578...	-0.0012866480...
1972-12-01	-0.0220776951...	1.45376670812...	-0.0486469961...	1.75183084705...	-0.00119329106...
1973-01-01	-0.0255447005...	1.72222184120...	-0.0589031495...	2.02073609847...	-0.0014100007...
1973-02-01	-0.0271453254...	1.84616049478...	-0.0636381449...	2.14488255981...	-0.0015100498...
1973-03-01	-0.0009634729...	4.05575740334...	-0.2622553519...	-0.5395102931...	-0.0029666755...
1973-04-01	-0.0257049914...	1.73463339523...	-0.0593773248...	2.03316846294...	-0.0014200199...
1973-05-01	-0.02538479031...	1.70983976829...	-0.0584301004...	2.00833326456...	-0.0014000053...
1973-06-01	-0.0024323628...	4.31072545457...	-0.2758029400...	-0.4473712236...	-0.0031615956...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1973-07-01	-0.0254262908...	1.71305321102...	-0.0585528679...	2.01155209527...	-0.0014025993...
1973-08-01	-0.02591173247...	1.75064164663...	-0.0599889096...	2.04920355535...	-0.0014329425...
1973-09-01	-0.0015722744...	4.24412759100...	-0.2732586121...	-0.5140807517...	-0.0031078347...
1973-10-01	0.00041936849...	4.23114168829...	-0.2765691940...	-0.6903449142...	-0.0030864497...
1973-11-01	-0.0257049914...	1.73463339523...	-0.0593773248...	2.03316846294...	-0.0014200199...
1973-12-01	-0.0241047472...	1.61072422278...	-0.0546434556...	1.90905153216...	-0.0013199945...
1974-01-01	-0.01811402908...	1.14685442892...	-0.0369216125...	1.44440396847...	-0.0009455369...
1974-02-01	-0.01934117484...	1.24187406333...	-0.0405517757...	1.53958292217...	-0.0010222412...
1974-03-01	-0.0170100649...	1.06137292147...	-0.0336558472...	1.35877913430...	-0.0008765322...
1974-04-01	0.00567573134...	3.68290424026...	-0.2518174398...	-1.0762451049...	-0.0026547886...
1974-05-01	-0.0179914312...	1.13736150636...	-0.0365589416...	1.43489512914...	-0.0009378738...
1974-06-01	0.00441367236...	3.63939742669...	-0.2463485904...	-0.9565683799...	-0.00263057011...
1974-07-01	-0.0180232483...	1.13982514579...	-0.0366530633...	1.43736289935...	-0.0009398625...
1974-08-01	-0.0183954202...	1.16864294642...	-0.0377540286...	1.46622901875...	-0.0009631256...
1974-09-01	-0.0180682008...	1.14330588406...	-0.0367860427...	1.44084947377...	-0.0009426723...
1974-10-01	-0.0171326627...	1.07086584403...	-0.0340185182...	1.36828797363...	-0.0008841953...
1974-11-01	-0.0182369188...	1.15636995368...	-0.0372851469...	1.45393544790...	-0.0009532183...
1974-12-01	-0.0023539245...	2.60989393582...	-0.1651433815...	-0.1919766883...	-0.0019194301...
1975-01-01	-0.0216524440...	1.42083891096...	-0.04738901111...	1.71884783990...	-0.00116671018...
1975-02-01	-0.0230574370...	1.52962950688...	-0.0515452849...	1.82782084485...	-0.00125453110...
1975-03-01	-0.0203884850...	1.32296877924...	-0.0436499465...	1.62081360947...	-0.0010877047...
1975-04-01	-0.0217931438...	1.43173349728...	-0.0478052316...	1.72976069316...	-0.00117550481...
1975-05-01	-0.0215120784...	1.40997020252...	-0.0469737791...	1.70796090791...	-0.00115793645...
1975-06-01	-0.0223549405...	1.47523420892...	-0.0494671480...	1.77333434238...	-0.0012106206...
1975-07-01	-0.0215485066...	1.41279089114...	-0.0470815417...	1.71078632597...	-0.00116021344...
1975-08-01	-0.0219746165...	1.44578518462...	-0.0483420672...	1.74383594094...	-0.00118684800...
1975-09-01	-0.0215999740...	1.41677608423...	-0.0472337934...	1.71477820104...	-0.00116343048...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1975-10-01	-0.0205288507...	1.33383748768...	-0.0440651784...	1.63170054146...	-0.0010964785...
1975-11-01	-0.0217931438...	1.43173349728...	-0.0478052316...	1.72976069316...	-0.00117550481...
1975-12-01	-0.0203884850...	1.32296877924...	-0.0436499465...	1.62081360947...	-0.0010877047...
1976-01-01	-0.0153186745...	1.63655530363...	-0.0746638148...	1.11864349235...	-0.0012863357...
1976-02-01	-0.0204560535...	1.32820069639...	-0.0438498285...	1.62605429897...	-0.0010919282...
1976-03-01	-0.0180235909...	1.13985167880...	-0.0366540770...	1.43738947685...	-0.0009398839...
1976-04-01	-0.0193037863...	1.23897901676...	-0.04044117239...	1.53668302147...	-0.0010199042...
1976-05-01	-0.0190476254...	1.21914411521...	-0.0396833929...	1.51681486277...	-0.0010038926...
1976-06-01	-0.0198158035...	1.27862523496...	-0.0419558303...	1.57639571444...	-0.0010519085...
1976-07-01	-0.0190808258...	1.22171486939...	-0.0397816068...	1.51938992734...	-0.0010059678...
1976-08-01	-0.0194691791...	1.25178561788...	-0.0409304402...	1.54951109541...	-0.0010302423...
1976-09-01	-0.0191277328...	1.22534694411...	-0.0399203679...	1.52302809195...	-0.0010088998...
1976-10-01	-0.0181515191...	1.14975733713...	-0.0370325162...	1.44731174398...	-0.0009478803...
1976-11-01	-0.0193037863...	1.23897901676...	-0.04044117239...	1.53668302147...	-0.0010199042...
1976-12-01	-0.0180235909...	1.13985167880...	-0.0366540770...	1.43738947685...	-0.0009398839...
1977-01-01	-0.0131602481...	0.76327615407...	-0.0222672545...	1.06018254847...	-0.0006358944...
1977-02-01	-0.0141384078...	0.83901644237...	-0.0251608629...	1.13604983040...	-0.0006970355...
1977-03-01	-0.0122802767...	0.69513872059...	-0.0196641083...	0.99193086906...	-0.0005808906...
1977-04-01	-0.01325820371...	0.77086099265...	-0.02255702841...	1.06778010454...	-0.0006420172...
1977-05-01	-0.0130625252...	0.75570933174...	-0.0219781690...	1.05260303886...	-0.0006297861...
1977-06-01	0.00717781892...	3.00167616072...	-0.2105647654...	-1.1055894533...	-0.0021484778...
1977-07-01	-0.0130878866...	0.75767310230...	-0.0220531936...	1.05457010207...	-0.0006313713...
1977-08-01	-0.0133845454...	0.78064381295...	-0.0229307746...	1.07757932768...	-0.0006499144...
1977-09-01	-0.0131237183...	0.76044760382...	-0.0221591916...	1.05734925559...	-0.00063361107...
1977-10-01	-0.0123779996...	0.70270554293...	-0.0199531938...	0.99951037867...	-0.0005869989...
1977-11-01	-0.01325820371...	0.77086099265...	-0.02255702841...	1.06778010454...	-0.0006420172...
1977-12-01	-0.0122802767...	0.69513872059...	-0.0196641083...	0.99193086906...	-0.0005808906...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1978-01-01	-0.0128064066...	0.73587770587...	-0.0212205147...	1.03273816133...	-0.0006137770...
1978-02-01	0.01091724437...	3.41827629061...	-0.2455142013...	-1.5045732421...	-0.0024302663...
1978-03-01	-0.01194243470...	0.66897913482...	-0.0186646984...	0.96572742154...	-0.0005597734...
1978-04-01	-0.0129025812...	0.74332463829...	-0.0215050199...	1.04019758001...	-0.0006197886...
1978-05-01	-0.0127104605...	0.72844846212...	-0.0209366853...	1.02529646098...	-0.0006077798...
1978-06-01	-0.01328659411...	0.77305930194...	-0.0226410133...	1.06998209973...	-0.0006437918...
1978-07-01	-0.0127353608...	0.73037652776...	-0.0210103458...	1.02722775941...	-0.0006093362...
1978-08-01	-0.0130266258...	0.75292958913...	-0.0218719708...	1.04981863546...	-0.0006275421...
1978-09-01	-0.0127705410...	0.73310058380...	-0.02111441660...	1.02995638287...	-0.00061153526...
1978-10-01	-0.0120383808...	0.67640837856...	-0.0189485278...	0.97316912189...	-0.0005657706...
1978-11-01	0.01101006894...	3.26985892486...	-0.2360373127...	-1.4899829728...	-0.0023213589...
1978-12-01	-0.01194243470...	0.66897913482...	-0.0186646984...	0.96572742154...	-0.0005597734...
1979-01-01	-0.0124525651...	0.70847925766...	-0.0201737748...	1.00529377419...	-0.0005916597...
1979-02-01	-0.0133951553...	0.78146535366...	-0.02296216111...	1.07840224586...	-0.0006505776...
1979-03-01	-0.01160459268...	0.64281954904...	-0.0176652885...	0.93952397402...	-0.0005386561...
1979-04-01	-0.0125469586...	0.71578828393...	-0.02045301147...	1.01261505548...	-0.0005975599...
1979-05-01	-0.0123583958...	0.70118759251...	-0.0198952015...	0.99798988311...	-0.0005857735...
1979-06-01	-0.0129238602...	0.74497230566...	-0.0215679679...	1.04184801003...	-0.00062111868...
1979-07-01	-0.0123828349...	0.70307995323...	-0.0199674979...	0.99988541674...	-0.00058730119...
1979-08-01	-0.0126687061...	0.72521536531...	-0.0208131669...	1.02205794324...	-0.0006051699...
1979-09-01	-0.0124173637...	0.70575356378...	-0.0200696415...	1.00256351014...	-0.0005894594...
1979-10-01	-0.01169876202...	0.65011121420...	-0.0179438618...	0.94682786510...	-0.0005445423...
1979-11-01	-0.0125469586...	0.71578828393...	-0.02045301147...	1.01261505548...	-0.0005975599...
1979-12-01	-0.01160459268...	0.64281954904...	-0.0176652885...	0.93952397402...	-0.0005386561...
1980-01-01	-0.0040948168...	1.33239541902...	-0.0782703843...	0.16094767802...	-0.0009971947...
1980-02-01	-0.01190865050...	0.66636317624...	-0.0185647574...	0.96310707679...	-0.0005576616...
1980-03-01	-0.0102532246...	0.53818120593...	-0.0136676488...	0.83471018395...	-0.0004541871...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1980-04-01	0.00815992660...	2.64317051695...	-0.18925489115...	-1.1381832303...	-0.0018808795...
1980-05-01	-0.0109501369...	0.59214411404...	-0.0157292665...	0.88876357160...	-0.0004977485...
1980-06-01	-0.01147292483...	0.63262432054...	-0.0172757864...	0.92931165120...	-0.0005304260...
1980-07-01	-0.0109727316...	0.59389365509...	-0.0157961066...	0.89051604609...	-0.0004991608...
1980-08-01	-0.01123702768...	0.61435847003...	-0.0165779515...	0.91101517436...	-0.0005156810...
1980-09-01	-0.01100465447...	0.59636548371...	-0.0158905412...	0.89299201923...	-0.00050115622...
1980-10-01	-0.0103402868...	0.54492255674...	-0.0139251977...	0.84146283797...	-0.0004596290...
1980-11-01	-0.01112446867...	0.60564286649...	-0.0162449775...	0.90228495738...	-0.0005086453...
1980-12-01	-0.0102532246...	0.53818120593...	-0.0136676488...	0.83471018395...	-0.0004541871...
1981-01-01	-0.0033517564...	0.56871006228...	-0.0300607835...	0.21226428272...	-0.0004352227...
1981-02-01	-0.0070775096...	0.29228109963...	-0.0042731955...	0.58839777729...	-0.0002556849...
1981-03-01	-0.0058612784...	0.19810659083...	-0.0006753198...	0.49406536623...	-0.0001796628...
1981-04-01	-0.0065013760...	0.24767025981...	-0.0025688674...	0.54371213855...	-0.0002196729...
1981-05-01	-0.0063732956...	0.23775280904...	-0.0021899777...	0.53377805919...	-0.00021166710...
1981-06-01	-0.0067573846...	0.26749336892...	-0.0033261964...	0.56356848503...	-0.0002356750...
1981-07-01	-0.0063898958...	0.23903818613...	-0.0022390847...	0.53506559148...	-0.0002127047...
1981-08-01	-0.0065840725...	0.25407356037...	-0.0028135014...	0.55012617551...	-0.0002248419...
1981-09-01	-0.0064133493...	0.24085422349...	-0.0023084652...	0.53688467378...	-0.0002141707...
1981-10-01	-0.0059252424...	0.20305942000...	-0.0008645394...	0.49902649980...	-0.0001836609...
1981-11-01	-0.0065013760...	0.24767025981...	-0.0025688674...	0.54371213855...	-0.0002196729...
1981-12-01	0.00570935874...	1.42062318111...	-0.1044812679...	-0.7302155464...	-0.0010030033...
1982-01-01	-0.0057295767...	0.18790874179...	-0.0002857176...	0.48385041847...	-0.0001714306...
1982-02-01	-0.0063342572...	0.23473001092...	-0.0020744937...	0.53075019276...	-0.0002092269...
1982-03-01	-0.0051855943...	0.14578741928...	0.00132350002...	0.44165847120...	-0.0001374282...
1982-04-01	-0.0057901310...	0.19259755110...	-0.0004648505...	0.48854708949...	-0.0001752156...
1982-05-01	-0.0056691662...	0.18323106981...	-0.0001070102...	0.47916490344...	-0.0001676545...
1982-06-01	-0.0060319169...	0.21131937636...	-0.00118010568...	0.50730030561...	-0.0001903287...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1982-07-01	-0.0056848441...	0.18444503706...	-0.0001533890...	0.48038090615...	-0.0001686345...
1982-08-01	-0.0058682332...	0.19864511274...	-0.0006958936...	0.49460479107...	-0.0001800975...
1982-09-01	-0.0057069946...	0.18616018346...	-0.00021891511...	0.48209892833...	-0.0001700190...
1982-10-01	-0.0052460049...	0.15046509127...	0.00114479261...	0.44634398623...	-0.0001412043...
1982-11-01	-0.0057901310...	0.19259755110...	-0.0004648505...	0.48854708949...	-0.0001752156...
1982-12-01	-0.0051855943...	0.14578741928...	0.00132350002...	0.44165847120...	-0.0001374282...
1983-01-01	-0.0018373202...	-0.11347418844...	0.01122842075...	0.18196215990...	7.18599438870...
1983-02-01	-0.0022463688...	-0.0818009769...	0.01001836635...	0.21368847780...	4.62918289176...
1983-03-01	-0.0014693322...	-0.1419680242...	0.01231700918...	0.15342054851...	9.48615163928...
1983-04-01	-0.0018782835...	-0.11030234685...	0.01110724261...	0.18513931971...	6.92994832775...
1983-05-01	0.01825931676...	2.00239026052...	-0.1685809990...	-1.9432943684...	-0.0013527092...
1983-06-01	-0.0020418445...	-0.0976375827...	0.01062339355...	0.19782531885...	5.90758864023...
1983-07-01	-0.0018070600...	-0.11581728282...	0.01131793715...	0.17961513686...	7.37514005367...
1983-08-01	-0.00193111732...	-0.10621134927...	0.01095094872...	0.18923717666...	6.59970364582...
1983-09-01	-0.0018220441...	-0.11465703672...	0.01127361070...	0.18077732833...	7.28147949931...
1983-10-01	-0.0015101981...	-0.1388037167...	0.01219611887...	0.15659016162...	9.23071376375...
1983-11-01	-0.0018782835...	-0.11030234685...	0.01110724261...	0.18513931971...	6.92994832775...
1983-12-01	-0.0014693322...	-0.1419680242...	0.01231700918...	0.15342054851...	9.48615163928...
1984-01-01	-0.0025450032...	-0.0586772920...	0.00913494104...	0.23685093419...	2.76252962994...
1984-02-01	-0.0029896212...	-0.0242498882...	0.00781966452...	0.27133606234...	-1.6613301516...
1984-03-01	0.01328249997...	1.54037326766...	-0.1280897415...	-1.4265471066...	-0.0010451603...
1984-04-01	-0.0025895285...	-0.0552296381...	0.00900322567...	0.24030436876...	2.48421869413...
1984-05-01	-0.0025005837...	-0.06211675673...	0.00926634355...	0.23340570255...	3.04017949464...
1984-06-01	-0.0027673122...	-0.0414635901...	0.00847730278...	0.25409349826...	1.37295816421...
1984-07-01	-0.00251211167...	-0.0612241337...	0.00923224147...	0.23429982219...	2.96812274404...
1984-08-01	-0.0026469565...	-0.0507829016...	0.00883334100...	0.24475856110...	2.12525708333...
1984-09-01	-0.0025283988...	-0.0599629966...	0.00918406055...	0.23556307379...	2.86631779365...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1984-10-01	-0.0021894357...	-0.0862093880...	0.01018678682...	0.20927267519...	4.98505068977...
1984-11-01	-0.0025895285...	-0.0552296381...	0.00900322567...	0.24030436876...	2.48421869413...
1984-12-01	-0.0021450162...	-0.0896488527...	0.01031818933...	0.20582744354...	5.26270055448...
1985-01-01	-0.00219116175...	-0.0860757402...	0.01018168090...	0.20940654704...	4.97426200932...
1985-02-01	-0.0026179950...	-0.0530254326...	0.00891901544...	0.24251227007...	2.30628479512...
1985-03-01	-0.0018071742...	-0.11580843848...	0.01131759925...	0.17962399603...	7.37442609688...
1985-04-01	-0.0022339060...	-0.0827659924...	0.01005523414...	0.21272184424...	4.70708351094...
1985-05-01	-0.0021485190...	-0.0893776263...	0.01030782730...	0.20609912467...	5.24080587943...
1985-06-01	-0.0024045784...	-0.0695505864...	0.00955034817...	0.22595940856...	3.64027340222...
1985-07-01	-0.0021595858...	-0.0885207082...	0.01027508931...	0.20695747952...	5.17163139885...
1985-08-01	-0.0022890369...	-0.0784971254...	0.00989214486...	0.21699786888...	4.36248036458...
1985-09-01	-0.0021752215...	-0.0873100167...	0.01022883563...	0.20817020106...	5.07389864648...
1985-10-01	-0.0018498169...	-0.11250655237...	0.01119145285...	0.18293141840...	7.10788222676...
1985-11-01	-0.0022339060...	-0.0827659924...	0.01005523414...	0.21272184424...	4.70708351094...
1985-12-01	-0.0018071742...	-0.11580843848...	0.01131759925...	0.17962399603...	7.37442609688...
1986-01-01	-0.00112963727...	-0.1682710848...	0.01332190046...	0.12707338562...	0.00011609459...
1986-02-01	-0.00150311641...	-0.1393520656...	0.01221706818...	0.15604089326...	9.27497908504...
1986-03-01	-0.0007936481...	-0.1942871958...	0.01431582902...	0.10101365348...	0.00013709602...
1986-04-01	-0.00116703848...	-0.1653750555...	0.01321125955...	0.12997427066...	0.00011375677...
1986-05-01	-0.0010923248...	-0.17116023519...	0.01343227857...	0.12417939104...	0.00011842685...
1986-06-01	-0.0013163768...	-0.15381157526...	0.01276948432...	0.14155713944...	0.00010442219...
1986-07-01	-0.00110200834...	-0.1704104318...	0.01340363282...	0.12493045153...	0.00011782157...
1986-08-01	-0.0012152780...	-0.1616397969...	0.01306855643...	0.13371579222...	0.00011074150...
1986-09-01	-0.00111568954...	-0.1693510767...	0.01336316085...	0.12599158288...	0.00011696641...
1986-10-01	-0.0008309605...	-0.1913980454...	0.01420545092...	0.10390764806...	0.00013476376...
1986-11-01	-0.00116703848...	-0.1653750555...	0.01321125955...	0.12997427066...	0.00011375677...
1986-12-01	-0.0007936481...	-0.1942871958...	0.01431582902...	0.10101365348...	0.00013709602...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1987-01-01	-0.0043142107...	0.07831494898...	0.00390124177...	0.37407286990...	-8.2961322669...
1987-02-01	-0.0048477523...	0.11962783350...	0.00232290994...	0.41545502368...	-0.00011631103...
1987-03-01	-0.0038342263...	0.04114907617...	0.00532113971...	0.33684468113...	-5.2959271575...
1987-04-01	-0.0043676410...	0.08245213366...	0.00374318332...	0.37821699139...	-8.6301053899...
1987-05-01	-0.0042609073...	0.07418759134...	0.00405892478...	0.36993859193...	-7.9629524293...
1987-06-01	-0.0045809815...	0.09897139124...	0.00311207586...	0.39476394679...	-9.9636180258...
1987-07-01	-0.0042747408...	0.07525873892...	0.00401800228...	0.37101153550...	-8.0494205300...
1987-08-01	-0.0044365547...	0.08778821746...	0.00353932172...	0.38356202220...	-9.0608593228...
1987-09-01	-0.0042942854...	0.07677210339...	0.00396018518...	0.37252743742...	-8.17158647051...
1987-10-01	-0.0038875297...	0.04527643381...	0.00516345671...	0.34097895910...	-5.6291069951...
1987-11-01	-0.0043676410...	0.08245213366...	0.00374318332...	0.37821699139...	-8.6301053899...
1987-12-01	-0.0038342263...	0.04114907617...	0.00532113971...	0.33684468113...	-5.2959271575...
1988-01-01	-0.0036065277...	0.02351805257...	0.00599472148...	0.31918409562...	-3.8726675082...
1988-02-01	-0.0041044999...	0.06207674479...	0.00452161177...	0.35780743914...	-6.9853075914...
1988-03-01	-0.0031585422...	-0.01117009537...	0.00731995956...	0.28443778610...	-1.0724760727...
1988-04-01	-0.0036563960...	0.02737942494...	0.00584720026...	0.32305194234...	-4.1843757563...
1988-05-01	-0.0035567779...	0.01966585211...	0.00614189229...	0.31532543618...	-3.5616996597...
1988-06-01	-0.0038555138...	0.04279739868...	0.00525816663...	0.33849576738...	-5.4289875498...
1988-07-01	-0.0035696891...	0.02066558985...	0.00610369796...	0.31632685017...	-3.6424032204...
1988-08-01	-0.0037207154...	0.03235976982...	0.00565692943...	0.32804063776...	-4.5864127603...
1988-09-01	-0.0035879307...	0.02207806335...	0.00604973533...	0.31774169197...	-3.7564247648...
1988-10-01	-0.0032082921...	-0.0073178949...	0.00717278875...	0.28829644553...	-1.38344392118...
1988-11-01	-0.0036563960...	0.02737942494...	0.00584720026...	0.32305194234...	-4.1843757563...
1988-12-01	-0.0031585422...	-0.01117009537...	0.00731995956...	0.28443778610...	-1.0724760727...
1989-01-01	-0.0007757957...	-0.1956695330...	0.01436864032...	0.09962899847...	0.00013821191...
1989-02-01	-0.00113149019...	-0.1681276100...	0.01331641910...	0.12721710099...	0.00011597877...
1989-03-01	-0.0004558061...	-0.2204467815...	0.01531523895...	0.07481020596...	0.00015821328...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1989-04-01	-0.00081141598...	-0.19291140993...	0.01426326802...	0.10239174613...	0.00013598542...
1989-05-01	-0.0007402601...	-0.19842110481...	0.01447376232...	0.09687281316...	0.00014043311...
1989-06-01	-0.0009536429...	-0.1818985715...	0.01384252971...	0.11342304973...	0.00012709534...
1989-07-01	-0.0007494825...	-0.1977070064...	0.01444648066...	0.09758810887...	0.00013985666...
1989-08-01	-0.0008573584...	-0.1893540207...	0.01412736029...	0.10595510000...	0.00013311373...
1989-09-01	-0.0007625122...	-0.1966980967...	0.01440793592...	0.09859871015...	0.00013904222...
1989-10-01	-0.0004913417...	-0.2176952098...	0.01521011694...	0.07756639127...	0.00015599208...
1989-11-01	-0.00081141598...	-0.19291140993...	0.01426326802...	0.10239174613...	0.00013598542...
1989-12-01	-0.0004558061...	-0.2204467815...	0.01531523895...	0.07481020596...	0.00015821328...
1990-01-01	0.00224601465...	-0.00596311140...	-0.0042990695...	-0.20011595833...	1.77784634538...
1990-02-01	-0.0003882377...	-0.2256786987...	0.01551512093...	0.06956951646...	0.00016243673...
1990-03-01	0.00021987786...	-0.2727659531...	0.01731405879...	0.02240331092...	0.00020044779...
1990-04-01	-0.0001001709...	-0.24798411865...	0.01636728496...	0.04722669708...	0.00018044272...
1990-05-01	-3.6130742769...	-0.2529428440...	0.01655672983...	0.04225965741...	0.00018444564...
1990-06-01	-0.0002281752...	-0.2380725641...	0.01598862048...	0.05715487032...	0.00017244164...
1990-07-01	-4.4430843382...	-0.2523001554...	0.01653217633...	0.04290342355...	0.00018392683...
1990-08-01	-0.0001415191...	-0.2447824683...	0.01624496800...	0.05043371556...	0.00017785820...
1990-09-01	-5.6157591038...	-0.2513921368...	0.01649748607...	0.04381296470...	0.00018319383...
1990-10-01	0.00018789582...	-0.2702895385...	0.01721944899...	0.02488387771...	0.00019844871...
1990-11-01	-0.0001001709...	-0.24798411865...	0.01636728496...	0.04722669708...	0.00018044272...
1990-12-01	0.00021987786...	-0.2727659531...	0.01731405879...	0.02240331092...	0.00020044779...
1991-01-01	0.00276261918...	-0.4696540150...	0.02483603886...	-0.1748148729...	0.00035938515...
1991-02-01	0.00258477197...	-0.4558830535...	0.02430992826...	-0.1610208216...	0.00034826858...
1991-03-01	0.00292261399...	-0.4820426393...	0.02530933818...	-0.1872242692...	0.00036938583...
1991-04-01	0.00274480908...	-0.4682749535...	0.02478335272...	-0.1734334991...	0.00035827190...
1991-05-01	0.00278038698...	-0.4710298009...	0.02488859987...	-0.1761929656...	0.00036049575...
1991-06-01	0.00267369558...	-0.4627685343...	0.02457298356...	-0.1679178473...	0.00035382686...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1991-07-01	0.00277577582...	-0.4706727517...	0.02487495904...	-0.1758353177...	0.00036020752...
1991-08-01	0.00272183785...	-0.4664962589...	0.02471539885...	-0.1716518221...	0.00035683606...
1991-09-01	0.00276926096...	-0.4701682969...	0.02485568667...	-0.1753300171...	0.00035980030...
1991-10-01	0.00290484619...	-0.4806668534...	0.02525677718...	-0.1858461765...	0.00036827523...
1991-11-01	0.00274480908...	-0.4682749535...	0.02478335272...	-0.1734334991...	0.00035827190...
1991-12-01	0.01140774791...	0.41446952684...	-0.0508150237...	-1.0850302718...	-0.0002343971...
1992-01-01	0.00382414367...	-0.5518493597...	0.02797625843...	-0.2571480343...	0.00042573712...
1992-02-01	0.00369965062...	-0.5422096866...	0.02760798100...	-0.2474921984...	0.00041795552...
1992-03-01	0.01473540139...	0.58049408757...	-0.0685779836...	-1.4084967969...	-0.0003357135...
1992-04-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
1992-05-01	0.00383658113...	-0.5528124098...	0.02801305113...	-0.25811269923...	0.00042651454...
1992-06-01	0.00376189715...	-0.5470295231...	0.02779211972...	-0.25232011643...	0.00042184632...
1992-07-01	0.00383335331...	-0.5525624753...	0.02800350255...	-0.2578623457...	0.00042631278...
1992-08-01	0.00379559674...	-0.5496389303...	0.02789181042...	-0.2549338988...	0.00042395276...
1992-09-01	0.00382879291...	-0.5522093570...	0.02799001189...	-0.2575086352...	0.00042602773...
1992-10-01	0.00392370257...	-0.5595583465...	0.02827077525...	-0.2648699468...	0.00043196018...
1992-11-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
1992-12-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...
1993-01-01	0.00240877769...	-0.4422555668...	0.02378929901...	-0.1473704858...	0.00033726782...
1993-02-01	0.00221314575...	-0.4271075092...	0.02321057734...	-0.1321970294...	0.00032503960...
1993-03-01	0.00258477197...	-0.4558830535...	0.02430992826...	-0.1610208216...	0.00034826858...
1993-04-01	0.01318844793...	0.70027688508...	-0.0731542073...	-1.2885131597...	-0.0004324078...
1993-05-01	0.00242832227...	-0.4437689313...	0.02384711611...	-0.1488863877...	0.00033848948...
1993-06-01	0.00231096172...	-0.4346815380...	0.02349993818...	-0.1397837576...	0.00033115371...
1993-07-01	0.00242324998...	-0.4433761772...	0.02383211120...	-0.1484929750...	0.00033817243...
1993-08-01	0.00236391822...	-0.43878203511...	0.02365659499...	-0.14389112996...	0.00033446383...
1993-09-01	0.00241608364...	-0.4428212769...	0.02381091159...	-0.1479371443...	0.00033772449...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1993-10-01	0.00256522739...	-0.45436968911...	0.02425211115...	-0.1595049197...	0.00034704692...
1993-11-01	0.00238918657...	-0.4407385991...	0.02373134425...	-0.1458509745...	0.00033604326...
1993-12-01	0.00258477197...	-0.4558830535...	0.02430992826...	-0.1610208216...	0.00034826858...
1994-01-01	0.00382414367...	-0.5518493597...	0.02797625843...	-0.2571480343...	0.00042573712...
1994-02-01	0.00369965062...	-0.5422096866...	0.02760798100...	-0.2474921984...	0.00041795552...
1994-03-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...
1994-04-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
1994-05-01	0.00383658113...	-0.5528124098...	0.02801305113...	-0.25811269923...	0.00042651454...
1994-06-01	0.00376189715...	-0.5470295231...	0.02779211972...	-0.25232011643...	0.00042184632...
1994-07-01	0.00383335331...	-0.5525624753...	0.02800350255...	-0.2578623457...	0.00042631278...
1994-08-01	0.00379559674...	-0.5496389303...	0.02789181042...	-0.2549338988...	0.00042395276...
1994-09-01	0.00382879291...	-0.5522093570...	0.02799001189...	-0.2575086352...	0.00042602773...
1994-10-01	0.00392370257...	-0.5595583465...	0.02827077525...	-0.2648699468...	0.00043196018...
1994-11-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
1994-12-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...
1995-01-01	0.00501305380...	-0.3614486994...	0.01308872549...	-0.39294110225...	0.00029384106...
1995-02-01	0.02646929874...	1.93159903826...	-0.18110326618...	-2.6672302315...	-0.0012519544...
1995-03-01	0.00359829802...	-0.5343618109...	0.02730815803...	-0.23963116424...	0.00041162034...
1995-04-01	0.00345605409...	-0.5233476622...	0.02688736966...	-0.2285985481...	0.00040272920...
1995-05-01	0.00348451641...	-0.5255515402...	0.02697156738...	-0.2308061213...	0.00040450828...
1995-06-01	0.00339916329...	-0.5189425268...	0.02671907433...	-0.2241860267...	0.00039917317...
1995-07-01	0.00348082748...	-0.5252659008...	0.02696065471...	-0.2305200030...	0.00040427769...
1995-08-01	0.00343767711...	-0.5219247065...	0.02683300656...	-0.2271732066...	0.00040158052...
1995-09-01	0.00347561559...	-0.5248623369...	0.02694523682...	-0.23011576256...	0.00040395192...
1995-10-01	0.00358408378...	-0.53326118220...	0.02726610922...	-0.23852869011...	0.00041073186...
1995-11-01	0.00345605409...	-0.5233476622...	0.02688736966...	-0.2285985481...	0.00040272920...
1995-12-01	0.00359829802...	-0.5343618109...	0.02730815803...	-0.23963116424...	0.00041162034...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1996-01-01	0.00311646068...	-0.4970524632...	0.02588277872...	-0.2022592600...	0.00038150247...
1996-02-01	0.00295639819...	-0.4846585979...	0.02540927917...	-0.1898446139...	0.00037149756...
1996-03-01	0.00326045600...	-0.5082022251...	0.02630874810...	-0.2134277167...	0.00039050309...
1996-04-01	0.00310043159...	-0.49581130789...	0.02583536119...	-0.2010160236...	0.00038050055...
1996-05-01	0.00313245170...	-0.4982906705...	0.02593008362...	-0.2034995434...	0.00038250201...
1996-06-01	0.00303642943...	-0.4908555306...	0.02564602895...	-0.1960519370...	0.00037650001...
1996-07-01	0.00312830165...	-0.49796932631...	0.02591780687...	-0.2031776604...	0.00038224261...
1996-08-01	0.00307975748...	-0.4942104827...	0.02577420271...	-0.1994125144...	0.00037920829...
1996-09-01	0.00312243827...	-0.4975153169...	0.02590046174...	-0.2027228898...	0.00038187611...
1996-10-01	0.00324446498...	-0.5069640178...	0.02626144320...	-0.2121874333...	0.00038950355...
1996-11-01	0.00310043159...	-0.49581130789...	0.02583536119...	-0.2010160236...	0.00038050055...
1996-12-01	0.00326045600...	-0.5082022251...	0.02630874810...	-0.2134277167...	0.00039050309...
1997-01-01	0.00359768781...	-0.2518549066...	0.00890176607...	-0.2831635536...	0.00020537177...
1997-02-01	0.00184151954...	-0.3983319648...	0.02211122643...	-0.1033732371...	0.00030181061...
1997-03-01	0.00224692995...	-0.4297234678...	0.02331051833...	-0.1348173741...	0.00032715132...
1997-04-01	0.00203356407...	-0.41320224481...	0.02267933578...	-0.11826845006...	0.00031381461...
1997-05-01	0.00207625755...	-0.4165080617...	0.02280563236...	-0.1215798098...	0.00031648322...
1997-06-01	0.00194822786...	-0.4065945417...	0.02242689279...	-0.11164966790...	0.00030848056...
1997-07-01	0.00207072415...	-0.4160796027...	0.02278926336...	-0.12115063242...	0.00031613735...
1997-08-01	0.00200599859...	-0.41106781129...	0.02259779114...	-0.11613043774...	0.00031209159...
1997-09-01	0.00206290632...	-0.4154742569...	0.02276613652...	-0.1205442716...	0.00031564868...
1997-10-01	0.00222560860...	-0.4280725247...	0.02324744513...	-0.1331636629...	0.00032581860...
1997-11-01	0.00203356407...	-0.41320224481...	0.02267933578...	-0.11826845006...	0.00031381461...
1997-12-01	0.00224692995...	-0.4297234678...	0.02331051833...	-0.1348173741...	0.00032715132...
1998-01-01	0.00205493619...	-0.41485711868...	0.02274255916...	-0.11992609866...	0.00031515050...
1998-02-01	0.00184151954...	-0.3983319648...	0.02211122643...	-0.1033732371...	0.00030181061...
1998-03-01	0.00224692995...	-0.4297234678...	0.02331051833...	-0.1348173741...	0.00032715132...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
1998-04-01	0.00203356407...	-0.41320224481...	0.02267933578...	-0.11826845006...	0.00031381461...
1998-05-01	0.00207625755...	-0.4165080617...	0.02280563236...	-0.1215798098...	0.00031648322...
1998-06-01	0.00194822786...	-0.4065945417...	0.02242689279...	-0.11164966790...	0.00030848056...
1998-07-01	0.00207072415...	-0.4160796027...	0.02278926336...	-0.12115063242...	0.00031613735...
1998-08-01	0.00200599859...	-0.41106781129...	0.02259779114...	-0.11613043774...	0.00031209159...
1998-09-01	0.00206290632...	-0.4154742569...	0.02276613652...	-0.1205442716...	0.00031564868...
1998-10-01	0.00222560860...	-0.4280725247...	0.02324744513...	-0.1331636629...	0.00032581860...
1998-11-01	0.00203356407...	-0.41320224481...	0.02267933578...	-0.11826845006...	0.00031381461...
1998-12-01	0.00224692995...	-0.4297234678...	0.02331051833...	-0.1348173741...	0.00032715132...
1999-01-01	0.00430537081...	-0.3066518030...	0.01099524578...	-0.3380523279...	0.00024960642...
1999-02-01	0.00258477197...	-0.4558830535...	0.02430992826...	-0.1610208216...	0.00034826858...
1999-03-01	0.00292261399...	-0.4820426393...	0.02530933818...	-0.1872242692...	0.00036938583...
1999-04-01	0.00274480908...	-0.4682749535...	0.02478335272...	-0.1734334991...	0.00035827190...
1999-05-01	0.00278038698...	-0.4710298009...	0.02488859987...	-0.1761929656...	0.00036049575...
1999-06-01	0.00267369558...	-0.4627685343...	0.02457298356...	-0.1679178473...	0.00035382686...
1999-07-01	0.00277577582...	-0.4706727517...	0.02487495904...	-0.1758353177...	0.00036020752...
1999-08-01	0.00272183785...	-0.4664962589...	0.02471539885...	-0.1716518221...	0.00035683606...
1999-09-01	0.00276926096...	-0.4701682969...	0.02485568667...	-0.1753300171...	0.00035980030...
1999-10-01	0.00290484619...	-0.4806668534...	0.02525677718...	-0.1858461765...	0.00036827523...
1999-11-01	0.00274480908...	-0.4682749535...	0.02478335272...	-0.1734334991...	0.00035827190...
1999-12-01	0.00292261399...	-0.4820426393...	0.02530933818...	-0.1872242692...	0.00036938583...
2000-01-01	0.00347030217...	-0.52445091149...	0.02692951857...	-0.2297036472...	0.00040361980...
2000-02-01	0.00332802441...	-0.5134341422...	0.02650863009...	-0.2186684062...	0.00039472654...
2000-03-01	0.00359829802...	-0.5343618109...	0.02730815803...	-0.23963116424...	0.00041162034...
2000-04-01	0.00345605409...	-0.5233476622...	0.02688736966...	-0.2285985481...	0.00040272920...
2000-05-01	0.00348451641...	-0.5255515402...	0.02697156738...	-0.2308061213...	0.00040450828...
2000-06-01	0.00339916329...	-0.5189425268...	0.02671907433...	-0.2241860267...	0.00039917317...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2000-07-01	0.00348082748...	-0.5252659008...	0.02696065471...	-0.2305200030...	0.00040427769...
2000-08-01	0.00343767711...	-0.5219247065...	0.02683300656...	-0.2271732066...	0.00040158052...
2000-09-01	0.00347561559...	-0.5248623369...	0.02694523682...	-0.23011576256...	0.00040395192...
2000-10-01	0.00358408378...	-0.53326118220...	0.02726610922...	-0.23852869011...	0.00041073186...
2000-11-01	0.00345605409...	-0.5233476622...	0.02688736966...	-0.2285985481...	0.00040272920...
2000-12-01	0.00976930451...	0.11764703723...	-0.0280550143...	-0.8925809843...	-2.7494583986...
2001-01-01	0.00430537081...	-0.3066518030...	0.01099524578...	-0.3380523279...	0.00024960642...
2001-02-01	0.00258477197...	-0.4558830535...	0.02430992826...	-0.1610208216...	0.00034826858...
2001-03-01	0.00292261399...	-0.4820426393...	0.02530933818...	-0.1872242692...	0.00036938583...
2001-04-01	0.00274480908...	-0.4682749535...	0.02478335272...	-0.1734334991...	0.00035827190...
2001-05-01	0.00278038698...	-0.4710298009...	0.02488859987...	-0.1761929656...	0.00036049575...
2001-06-01	0.00961607788...	0.27074141983...	-0.0377105853...	-0.9024863949...	-0.0001401774...
2001-07-01	0.00277577582...	-0.4706727517...	0.02487495904...	-0.1758353177...	0.00036020752...
2001-08-01	0.00272183785...	-0.4664962589...	0.02471539885...	-0.1716518221...	0.00035683606...
2001-09-01	0.00276926096...	-0.4701682969...	0.02485568667...	-0.1753300171...	0.00035980030...
2001-10-01	0.00290484619...	-0.4806668534...	0.02525677718...	-0.1858461765...	0.00036827523...
2001-11-01	0.00274480908...	-0.4682749535...	0.02478335272...	-0.1734334991...	0.00035827190...
2001-12-01	0.00292261399...	-0.4820426393...	0.02530933818...	-0.1872242692...	0.00036938583...
2002-01-01	0.00501305380...	-0.3614486994...	0.01308872549...	-0.39294110225...	0.00029384106...
2002-02-01	0.00332802441...	-0.5134341422...	0.02650863009...	-0.2186684062...	0.00039472654...
2002-03-01	0.00359829802...	-0.5343618109...	0.02730815803...	-0.23963116424...	0.00041162034...
2002-04-01	0.01116981220...	0.29166339793...	-0.0423165957...	-1.0447858232...	-0.0001461644...
2002-05-01	0.00348451641...	-0.5255515402...	0.02697156738...	-0.2308061213...	0.00040450828...
2002-06-01	0.00339916329...	-0.5189425268...	0.02671907433...	-0.2241860267...	0.00039917317...
2002-07-01	0.00348082748...	-0.5252659008...	0.02696065471...	-0.2305200030...	0.00040427769...
2002-08-01	0.00343767711...	-0.5219247065...	0.02683300656...	-0.2271732066...	0.00040158052...
2002-09-01	0.00347561559...	-0.5248623369...	0.02694523682...	-0.23011576256...	0.00040395192...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2002-10-01	0.00358408378...	-0.53326118220...	0.02726610922...	-0.23852869011...	0.00041073186...
2002-11-01	0.01116981220...	0.29166339793...	-0.0423165957...	-1.0447858232...	-0.0001461644...
2002-12-01	0.00359829802...	-0.5343618109...	0.02730815803...	-0.23963116424...	0.00041162034...
2003-01-01	0.00536689529...	-0.3888471476...	0.01413546534...	-0.4203854893...	0.00031595839...
2003-02-01	0.00369965062...	-0.5422096866...	0.02760798100...	-0.2474921984...	0.00041795552...
2003-03-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...
2003-04-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
2003-05-01	0.00383658113...	-0.5528124098...	0.02801305113...	-0.25811269923...	0.00042651454...
2003-06-01	0.00993290364...	0.10497932497...	-0.0275710526...	-0.9052699365...	-1.7268607255...
2003-07-01	0.00383335331...	-0.5525624753...	0.02800350255...	-0.2578623457...	0.00042631278...
2003-08-01	0.00379559674...	-0.5496389303...	0.02789181042...	-0.2549338988...	0.00042395276...
2003-09-01	0.00382879291...	-0.5522093570...	0.02799001189...	-0.2575086352...	0.00042602773...
2003-10-01	0.00392370257...	-0.5595583465...	0.02827077525...	-0.2648699468...	0.00043196018...
2003-11-01	0.00381167660...	-0.5508840166...	0.02793937813...	-0.2561810726...	0.00042495785...
2003-12-01	0.00393614003...	-0.5605213966...	0.02830756795...	-0.26583461175...	0.00043273760...
2004-01-01	0.03888928673...	-0.81174934019...	-5.9609752587...	-0.3355535145...	-0.2707804007...
2004-02-01	0.03725761150...	-0.9678660714...	-5.9473975209...	-0.1654190339...	-0.2706761803...
2004-03-01	0.03742653251...	-0.9809458643...	-5.9468978160...	-0.1785207576...	-0.2706656216...
2004-04-01	0.03733763005...	-0.9740620214...	-5.9471608087...	-0.1716253726...	-0.27067117864...
2004-05-01	-0.0072745129...	-0.4747946096...	2.18224080018...	-0.3630335357...	0.09809707521...
2004-06-01	-0.0007160168...	-0.5448335815...	0.97773499420...	-0.3307436166...	0.04346157160...
2004-07-01	0.03735311342...	-0.9752609205...	-5.94711500559...	-0.1728262819...	-0.2706702108...
2004-08-01	0.03732614444...	-0.9731726741...	-5.9471947856...	-0.1707345341...	-0.2706718965...
2004-09-01	0.03734985599...	-0.9750086931...	-5.9471246417...	-0.1725736316...	-0.2706704144...
2004-10-01	-0.01217116464...	-0.4239859319...	3.08568588721...	-0.38897441122...	0.13907509184...
2004-11-01	-0.0064658216...	-0.4826883865...	2.03164467688...	-0.3581347575...	0.09126694215...
2004-12-01	0.00849972477...	-0.6564538413...	-0.6778753255...	-0.3016873326...	-0.0316498815...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2005-01-01	0.00971884632...	-0.6414034823...	-0.9802457144...	-0.2610001573...	-0.0453350414...
2005-02-01	-0.0057604456...	0.35069146652...	3.02182954295...	-1.0823064891...	0.13854785523...
2005-03-01	0.00402948165...	-0.5839382522...	0.07384276321...	-0.29307911008...	0.00247410694...
2005-04-01	-0.0084744046...	-0.4366096309...	2.33167966787...	-0.3375903230...	0.10490275579...
2005-05-01	0.00890302677...	-0.6329577531...	-0.8296706781...	-0.2653460579...	-0.0385053539...
2005-06-01	0.00718605149...	-0.6094585918...	-0.5287730484...	-0.2674190769...	-0.0248513130...
2005-07-01	0.00807377985...	-0.62347232301...	-0.6791353629...	-0.2686505142...	-0.0316765057...
2005-08-01	0.03696822481...	-0.9454584503...	-5.9482535895...	-0.1429738419...	-0.2706942687...
2005-09-01	0.00311098961...	-0.5675424461...	0.22411407203...	-0.2894616038...	0.00929737677...
2005-10-01	0.00319234075...	-0.5738415800...	0.22435472634...	-0.2957712994...	0.00930246173...
2005-11-01	0.01632000202...	-0.7147456506...	-2.1846253239...	-0.2320189730...	-0.0999678786...
2005-12-01	0.00568244209...	-0.6024806535...	-0.2272442362...	-0.2860410200...	-0.01118393534...
2006-01-01	0.01999045046...	-0.7800563384...	-2.7857209713...	-0.2462160045...	-0.12726117793...
2006-02-01	0.00419840266...	-0.5970180451...	0.07434246817...	-0.3061808338...	0.00248466557...
2006-03-01	0.00354084345...	-0.6008266373...	0.22538567286...	-0.3228016026...	0.00932424535...
2006-04-01	0.01502266409...	-0.7237396036...	-1.8824863160...	-0.2666395875...	-0.0862876076...
2006-05-01	0.00842861127...	-0.6509474221...	-0.6780856946...	-0.2961716808...	-0.0316543265...
2006-06-01	0.00011046336...	-0.5541047822...	0.82719149447...	-0.3272245716...	0.03663255045...
2006-07-01	0.01090574635...	-0.6785824995...	-1.1297230142...	-0.2854357218...	-0.0521415341...
2006-08-01	0.01253173781...	-0.6950366544...	-1.4308897938...	-0.27630588411...	-0.0658012621...
2006-09-01	0.00759656804...	-0.6412454694...	-0.5275586515...	-0.2992592515...	-0.0248256531...
2006-10-01	0.01675564308...	-0.7484779549...	-2.1833366032...	-0.26580783631...	-0.0999406483...
2006-11-01	0.01419618387...	-0.7144684030...	-1.7319428163...	-0.2701586325...	-0.0794585865...
2006-12-01	0.01841748742...	-0.7677082492...	-2.4843973222...	-0.2594587926...	-0.11359813529...
2007-01-01	0.00723940565...	-0.6135898803...	-0.5286152152...	-0.2715572923...	-0.0248479780...
2007-02-01	0.00795917755...	-0.6145985040...	-0.6794743813...	-0.2597618165...	-0.0316836691...
2007-03-01	0.02022845961...	-0.2247284253...	-2.0752886122...	-0.7335248451...	-0.0934615253...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2007-04-01	0.02045240313...	-0.76110165393...	-2.9373428226...	-0.2144237480...	-0.13411298434...
2007-05-01	0.02295319053...	-0.7905681643...	-3.3889101735...	-0.2055222929...	-0.1545987134...
2007-06-01	0.01875677458...	-0.73925540110...	-2.6363820446...	-0.2181524469...	-0.1204576090...
2007-07-01	0.02295042383...	-0.7903539348...	-3.3889183580...	-0.2053077042...	-0.1545988864...
2007-08-01	0.01795917973...	-0.7322208352...	-2.4857530957...	-0.22391187691...	-0.11362678241...
2007-09-01	0.01798763359...	-0.7344240580...	-2.4856689230...	-0.22611879386...	-0.11362500387...
2007-10-01	0.01063066274...	-0.6572823860...	-1.1305367712...	-0.2640998945...	-0.0521587285...
2007-11-01	0.01384056136...	-0.6869320486...	-1.7329948248...	-0.2425761080...	-0.0794808151...
2007-12-01	0.02436086072...	-0.2710844286...	-2.82800611088...	-0.7159296201...	-0.1276066310...
2008-01-01	0.01940156470...	-0.6797337462...	-2.9404514305...	-0.1329194109...	-0.1341786683...
2008-02-01	0.01180318022...	-0.5838990749...	-1.5860334325...	-0.1521761697...	-0.0727274829...
2008-03-01	0.01128075781...	-0.5981715015...	-1.4345904638...	-0.1792783175...	-0.0658794562...
2008-04-01	0.00864129273...	-0.5579669823...	-0.9834333515...	-0.1774237594...	-0.0454023953...
2008-05-01	0.01280571395...	-0.6068023482...	-1.7360561277...	-0.1623120543...	-0.0795454996...
2008-06-01	0.01601561257...	-0.6364520109...	-2.3385141813...	-0.1407882678...	-0.1068675862...
2008-07-01	0.01528100456...	-0.6342946059...	-2.1876989037...	-0.1514330362...	-0.1000328225...
2008-08-01	0.02184430217...	-0.7047053676...	-3.3921905057...	-0.11951553026...	-0.1546680259...
2008-09-01	0.01527514119...	-0.6338405966...	-2.1877162488...	-0.1509782656...	-0.1000331890...
2008-10-01	-0.0027853969...	-0.4393228830...	1.12460172664...	-0.2378617991...	0.05021290367...
2008-11-01	0.00450889163...	-0.51161097901...	-0.2307158529...	-0.1950189844...	-0.01125728964...
2008-12-01	0.01128075781...	-0.5981715015...	-1.4345904638...	-0.1792783175...	-0.0658794562...
2009-01-01	0.01668452958...	-0.7429715357...	-2.1835469724...	-0.2602921845...	-0.0999450933...
2009-02-01	0.00502488288...	-0.6062892458...	-0.0762010315...	-0.3026617888...	-0.0043443555...
2009-03-01	0.00849972477...	-0.6564538413...	-0.6778753255...	-0.3016873326...	-0.0316498815...
2009-04-01	0.01557362226...	-0.2791492709...	-1.3149142998...	-0.6888094051...	-0.0592459699...
2009-05-01	0.00346972994...	-0.5953202181...	0.22517530371...	-0.3172859508...	0.00931980030...
2009-06-01	0.01168118645...	-0.6839015914...	-1.2804175017...	-0.2779579416...	-0.0589737456...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2009-07-01	0.00925278591...	-0.6600400982...	-0.8286360148...	-0.29247381189...	-0.0384834918...
2009-08-01	0.01087877737...	-0.6764942530...	-1.1298027943...	-0.28334397411...	-0.0521432198...
2009-09-01	0.00429064715...	-0.6041606668...	0.07461534738...	-0.3133354315...	0.00249043143...
2009-10-01	0.01400068037...	-0.2668028196...	-1.0135905881...	-0.7020538338...	-0.0455829259...
2009-11-01	0.00262546077...	-0.5846715938...	0.37566617986...	-0.3194252625...	0.01614770953...
2009-12-01	0.01345860610...	-0.7120810452...	-1.58113632387...	-0.2805730626...	-0.0726240084...
2010-01-01	0.00971884632...	-0.6414034823...	-0.9802457144...	-0.2610001573...	-0.0453350414...
2010-02-01	0.00630621710...	-0.5960561027...	-0.3783873819...	-0.2667999065...	-0.0180256268...
2010-03-01	0.00237652121...	-0.5653958509...	0.37492976267...	-0.30011720008...	0.01613214924...
2010-04-01	0.00474927893...	-0.5849488414...	-0.0770163277...	-0.2812856030...	-0.0043615825...
2010-05-01	0.00229118501...	-0.5587881479...	0.37467731968...	-0.2934984179...	0.01612681519...
2010-06-01	0.01049197237...	-0.6465433945...	-1.1309470473...	-0.2533428969...	-0.0521673976...
2010-07-01	0.01137970074...	-0.6605571256...	-1.2813093618...	-0.2545743342...	-0.0589925903...
2010-08-01	0.00721493685...	-0.61169522664...	-0.5286875992...	-0.2696594618...	-0.0248495075...
2010-09-01	0.00724339072...	-0.6138984494...	-0.5286034266...	-0.2718663788...	-0.0248477289...
2010-10-01	0.01531402202...	-0.2590480565...	-1.3156822536...	-0.6686744870...	-0.0592621965...
2010-11-01	-0.0084744046...	-0.4366096309...	2.33167966787...	-0.3375903230...	0.10490275579...
2010-12-01	0.00650892231...	-0.61175185424...	-0.3777877359...	-0.2825219750...	-0.0180129564...
2011-01-01	0.01031632049...	-0.5146557653...	-0.6909060283...	-0.4861644766...	-0.0317425432...
2011-02-01	0.01035539042...	-0.6906919941...	-0.9783626790...	-0.31037131113...	-0.0452952534...
2011-03-01	0.00966404701...	-0.6918846277...	-0.8274194153...	-0.3243717351...	-0.0384577854...
2011-04-01	0.00132812284...	-0.5936655468...	0.67780518779...	-0.3540458770...	0.02982798047...
2011-05-01	0.00878067599...	-0.6782082917...	-0.6770442109...	-0.3234782586...	-0.0316323203...
2011-06-01	0.01430294333...	-0.3767129630...	-1.1564825427...	-0.6360859864...	-0.0523416087...
2011-07-01	0.01125827218...	-0.7058790740...	-1.1286801664...	-0.3127780645...	-0.05211949904...
2011-08-01	0.01288965744...	-0.7227508782...	-1.4298309899...	-0.3040665763...	-0.0657788899...
2011-09-01	0.01125566624...	-0.7056772921...	-1.1286878753...	-0.3125759443...	-0.05211966193...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2011-10-01	0.01213638055...	-0.7191479153...	-1.2790709388...	-0.31326333630...	-0.0589452931...
2011-11-01	-0.0003248376...	-0.5751231455...	0.97889218724...	-0.3610839670...	0.04348602277...
2011-12-01	0.01049052723...	-0.70115582843...	-0.9779629150...	-0.3208526901...	-0.0452868065...
2012-01-01	-2.7001458392...	-0.3552888686...	0.64233524608...	-0.6293191857...	0.01933118861...
2012-02-01	-2.7515842856...	-0.6408835051...	-0.0930876210...	-0.3618640660...	0.05075551330...
2012-03-01	-2.79090411652...	-0.6051529647...	0.65787203830...	-0.3902820977...	0.12824129869...
2012-04-01	-2.8258559579...	-0.6090801420...	0.50494451921...	-0.3815920755...	0.16504663239...
2012-05-01	-2.85982391185...	-0.2657964843...	0.77624698048...	-0.7165516314...	0.22152913864...
2012-06-01	-2.8913820505...	-0.6628249124...	-0.4026542938...	-0.3589538172...	0.20939746172...
2012-07-01	-2.9234419997...	-0.6939562308...	-0.8562275230...	-0.3518991310...	0.23025646938...
2012-08-01	-2.9547489752...	-0.7295255610...	-1.4605083941...	-0.3364856451...	0.24382835769...
2012-09-01	-2.9963968261...	-0.6384310586...	0.04303430778...	-0.3734725148...	0.35106366113...
2012-10-01	-3.0265485440...	-0.6705883074...	-0.4103141518...	-0.3674407091...	0.36806436488...
2012-11-01	-3.0626378824...	-0.6194148310...	0.34041300417...	-0.38038278811...	0.43807584623...
2012-12-01	-3.0910945100...	-0.6528692757...	-0.11272153822...	-0.3756461287...	0.45165966128...
2013-01-01	-3.1214495219...	-0.5569922473...	-0.4198309406...	-0.2541672423...	0.47052406632...
2013-02-01	-3.1512987587...	-0.5275503940...	-0.1206338551...	-0.2504473255...	0.51317857789...
2013-03-01	-3.1829645985...	-0.4929614673...	0.78206284506...	-0.2927921574...	0.58098194300...
2013-04-01	-3.2098172040...	-0.4820543166...	0.78034741659...	-0.2820260768...	0.60628826346...
2013-05-01	-3.2360212423...	-0.4750858654...	0.92980790719...	-0.2880078069...	0.63577776303...
2013-06-01	-3.24939457511...	-0.5890927729...	-1.0285430700...	-0.2358832074...	0.56685587957...
2013-07-01	-3.2718716853...	-0.5954972792...	-1.0291905224...	-0.2424473592...	0.58372078341...
2013-08-01	-3.2916062187...	-0.6107710782...	-1.33115399732...	-0.2322825466...	0.58396964541...
2013-09-01	-3.31175159223...	-0.6044986912...	-1.1810744724...	-0.2389462800...	0.60113953725...
2013-10-01	-3.3367097832...	-0.5295071446...	0.17373056508...	-0.2792176067...	0.66942563403...
2013-11-01	-3.35267280911...	-0.5196328658...	0.17311970135...	-0.2694587526...	0.67258331436...
2013-12-01	-3.3664679598...	-0.5306744329...	0.17349375995...	-0.2806460371...	0.67189310073...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2014-01-01	-3.3631625472...	-0.2963372247...	-1.0578244692...	-0.5965605199...	0.61527602742...
2014-02-01	-3.3729843853...	-0.5385323705...	0.17383683732...	-0.2885821340...	0.67011997246...
2014-03-01	-3.3712860283...	-0.56611266940...	0.02402519489...	-0.3033991984...	0.66267094430...
2014-04-01	-3.3699237620...	-0.5193707858...	0.62607441539...	-0.3077742903...	0.68519111085...
2014-05-01	-3.3635975457...	-0.5027240806...	0.92763907319...	-0.3166650906...	0.69090392676...
2014-06-01	-3.3430423712...	-0.6081515683...	-0.8785598039...	-0.2685376906...	0.59824899461...
2014-07-01	-3.3256243923...	-0.2968960725...	-1.05589118731...	-0.5969024978...	0.57778299199...
2014-08-01	-3.3148725512...	-0.5920961221...	-0.5758601718...	-0.2778940185...	0.58214810943...
2014-09-01	-3.2994639839...	-0.5575049540...	0.02736082278...	-0.2943595935...	0.59080256572...
2014-10-01	-3.2839488345...	-0.4998683705...	1.08252308434...	-0.3261438343...	0.61742601044...
2014-11-01	-3.25711743925...	-0.5281816779...	0.48121820085...	-0.3031442669...	0.56648767827...
2014-12-01	-3.2284830972...	-0.5655256583...	0.03127793768...	-0.3019824169...	0.52000246483...
2015-01-01	-3.2047319525...	-0.50110794051...	0.93567145303...	-0.3141241594...	0.53217470526...
2015-02-01	-3.1752886641...	-0.4913467250...	0.93680487807...	-0.3041749746...	0.50262698082...
2015-03-01	-3.1483645432...	-0.45390114379...	1.84237274145...	-0.3433176853...	0.51199917273...
2015-04-01	-3.11453339623...	-0.4348495864...	1.99431458062...	-0.33683811001...	0.48407107150...
2015-05-01	-3.0743527414...	-0.47371130604...	1.39408580126...	-0.3243279607...	0.41994140907...
2015-06-01	-3.0306384234...	-0.5233960068...	0.49257599401...	-0.2970358651...	0.34016905251...
2015-07-01	-2.9850620158...	-0.2212993600...	0.16608925887...	-0.6216104605...	0.28556781387...
2015-08-01	-2.9452905192...	0.18197635123...	1.34484492692...	-0.97287934110...	0.29668327517...
2015-09-01	-2.9063260751...	-0.2093745229...	1.68288920552...	-0.5739576194...	0.26621859397...
2015-10-01	-2.8788955773...	-0.2756129909...	4.71714653023...	-0.4063854926...	0.35683377610...
2015-11-01	-2.8551418427...	0.00212278499...	9.08500602516...	-0.4992743540...	0.50707973634...
2015-12-01	-2.7670077829...	0.01080373954...	2.73045625358...	-0.76873112946...	0.17060018231...
2016-01-01	-2.7019138407...	-0.4009673533...	-0.1068086578...	-0.4478124265...	-0.0107617070...
2016-02-01	-2.6643973353...	-0.4150498518...	2.16743607163...	-0.3271930637...	0.04024321829...
2016-03-01	-2.6037699513...	-0.5165846990...	0.81593354131...	-0.3133387171...	-0.0741059067...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2016-04-01	-2.5503968354...	-0.4881782137...	1.11945336264...	-0.3101761065...	-0.11555425869...
2016-05-01	-2.49311540234...	-0.4991458441...	0.97184953189...	-0.3080288323...	-0.1787586415...
2016-06-01	-2.4225010387...	-0.3691483491...	-1.00327111153...	-0.5007730795...	-0.3252816697...
2016-07-01	-2.3667913760...	-0.6096718004...	-0.8287697531...	-0.2643950128...	-0.3770069868...
2016-08-01	-2.3043341220...	-0.6250405571...	-1.1268783699...	-0.2538248476...	-0.4514521553...
2016-09-01	-2.2434239724...	-0.6273607406...	-1.1236883209...	-0.2557956094...	-0.5122697170...
2016-10-01	-2.1889404287...	-0.55101477611...	0.23462403664...	-0.2942149262...	-0.5125713390...
2016-11-01	-2.1304831954...	-0.4957266990...	0.99019465974...	-0.3024991991...	-0.5410758613...
2016-12-01	-2.0643590000...	-0.5329165722...	0.54215844897...	-0.3009654034...	-0.6250156307...
2017-01-01	-2.0288066744...	-0.4337492902...	0.23447918277...	-0.3390817841...	-0.6723198781...
2017-02-01	-1.88611308919...	-0.4296736373...	1.44792981953...	-0.2729651935...	-0.6565444290...
2017-03-01	-1.7831520636...	-0.4317966705...	1.75142685664...	-0.2998393578...	-0.6655199028...
2017-04-01	-1.6739706424...	-0.3926949619...	2.20420678140...	-0.2981527941...	-0.6658734880...
2017-05-01	-1.5581539898...	-0.3946220022...	2.20576478532...	-0.2991023391...	-0.6840756141...
2017-06-01	-1.4253555374...	-0.5360725637...	-0.2018035675...	-0.2348738836...	-0.8089959558...
2017-07-01	-1.2979681003...	-0.0438356875...	-0.0912537224...	-0.7330903470...	-0.8156070982...
2017-08-01	-1.1765822317...	-0.4921265125...	0.55353048675...	-0.25269115684...	-0.7987667413...
2017-09-01	-1.0521773542...	-0.4206067227...	1.75909702803...	-0.2823490943...	-0.7523190968...
2017-10-01	-0.9232445605...	-0.3638167244...	2.81424087230...	-0.31391558511...	-0.7103017655...
2017-11-01	-0.7844148197...	-0.3628814214...	2.66425191163...	-0.2989451607...	-0.7206091635...
2017-12-01	-0.6368662261...	-0.4384984692...	1.61171705723...	-0.28378211465...	-0.76957261111...
2018-01-01	-0.48609116123...	-0.4475213490...	1.30724995536...	-0.4291395057...	-0.7821243503...
2018-02-01	-0.3434985069...	-0.5218464782...	1.31457166976...	-0.3390363489...	-0.7789359361...
2018-03-01	-0.2025594068...	-0.4697351283...	2.36946518774...	-0.3751474345...	-0.7259372323...
2018-04-01	-0.0448792412...	-0.2273142627...	2.19843168230...	-0.6078736074...	-0.7255282562...
2018-05-01	0.10563414883...	-0.4172606261...	3.12296470356...	-0.3837588566...	-0.6749094435...
2018-06-01	0.27630335628...	-0.5240750322...	1.31666965661...	-0.3356044187...	-0.7453800016...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2018-07-01	0.44759644997...	-0.61115641126...	-0.0377586460...	-0.3060680816...	-0.7933794039...
2018-08-01	0.61290187277...	-0.5623933683...	0.71512440786...	-0.3196829399...	-0.7435944757...
2018-09-01	0.77672886656...	-0.4990152666...	1.76917130755...	-0.3442635369...	-0.6785165497...
2018-10-01	0.94421239276...	-0.44831961168...	2.67273771023...	-0.36871125143...	-0.6184277588...
2018-11-01	1.11919284121...	-0.4418039914...	2.67254088052...	-0.3605486373...	-0.5975512241...
2018-12-01	1.29781345368...	-0.4576374536...	2.52223627356...	-0.3619375457...	-0.5817491373...
2019-01-01	1.49042136862...	-0.3534257442...	1.00158931753...	-0.4542846384...	-0.6254548874...
2019-02-01	1.66220339443...	-0.4707660280...	1.61714759393...	-0.2948674270...	-0.57294811136...
2019-03-01	1.83731422563...	-0.4397895630...	2.37026817185...	-0.3261780834...	-0.5121840243...
2019-04-01	2.02543127289...	-0.4404715669...	2.21915051009...	-0.3122829696...	-0.4900030317...
2019-05-01	2.21580625088...	-0.1787485121...	2.49922537130...	-0.56370427681...	-0.4459781264...
2019-06-01	2.40945340351...	-0.4643192394...	1.76671236246...	-0.2941332313...	-0.4479813569...
2019-07-01	2.60852043271...	-0.5243555832...	0.86321310931...	-0.2755895016...	-0.4555500482...
2019-08-01	2.81113895493...	-0.5585941043...	0.26046584416...	-0.2567626070...	-0.4475230060...
2019-09-01	3.00517694932...	-0.5141049740...	1.01274900757...	-0.2743365661...	-0.3772741539...
2019-10-01	3.20357810879...	-0.3199793408...	1.60075740196...	-0.4557088478...	-0.3126808335...
2019-11-01	3.39230169042...	-0.3454105141...	3.72131291290...	-0.3320175726...	-0.1783688338...
2019-12-01	3.60440608181...	-0.4460427421...	2.21553974153...	-0.3028075384...	-0.2068636042...
2020-01-01	3.81674451602...	-0.41197327184...	1.75704461804...	-0.3915155288...	-0.1857897990...
2020-02-01	4.02196047316...	-0.3325206809...	1.59859444573...	-0.4604227067...	-0.1513574442...
2020-03-01	4.22831811193...	-0.5360779666...	1.16054384690...	-0.2974161607...	-0.1293835370...
2020-04-01	4.44406224797...	-0.4122028819...	0.39291336302...	-0.4337932710...	-0.11961843308...
2020-05-01	4.65552057367...	-0.1409173062...	0.82299106737...	-0.6881995295...	-0.0543145609...
2020-06-01	4.85961970632...	-0.48831793511...	1.75981905241...	-0.2946797612...	0.03280943220...
2020-07-01	5.08138406303...	-0.5753628415...	0.40416974146...	-0.2645488559...	0.01809188965...
2020-08-01	5.30684715031...	-0.3747726595...	-0.3703428075...	-0.4872453927...	0.03211524530...
2020-09-01	5.50966154774...	-0.4909654444...	1.75713064677...	-0.2910484228...	0.17621111903...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2020-10-01	5.73245754401...	-0.5514913932...	0.85307685724...	-0.2727328326...	0.18428592354...
2020-11-01	5.95115890799...	-0.5449441785...	0.85182232468...	-0.2640551715...	0.23399299053...
2020-12-01	6.17428769145...	-0.5885608709...	0.24887045327...	-0.2543918325...	0.25702268216...
2021-01-01	6.40210804480...	-0.41942113037...	-0.2189638294...	-0.3708892724...	0.28815493013...
2021-02-01	6.60799706197...	-0.4996495753...	0.99786334713...	-0.2251075045...	0.39264868710...
2021-03-01	6.82613758655...	-0.1889988105...	0.96971847615...	-0.56487597116...	0.44266319140...
2021-04-01	7.04903731396...	-0.5434732671...	0.39379577168...	-0.2135319210...	0.46791279252...
2021-05-01	7.28225523632...	-0.4744813757...	-1.1265461594...	-0.3407090041...	0.45226458384...
2021-06-01	7.50186427100...	-0.2412690241...	-0.0879138536...	-0.5210828972...	0.55305167546...
2021-07-01	7.72239101585...	-0.5623894693...	0.08933921554...	-0.2003402682...	0.61350634086...
2021-08-01	7.95577037565...	-0.6151493572...	-0.81519923113...	-0.1741323831...	0.62706971439...
2021-09-01	8.17840754050...	-0.5891831558...	-0.3646549538...	-0.1843508168...	0.70142944716...
2021-10-01	8.40713181495...	-0.63221109026...	-0.9677647133...	-0.1740357827...	0.72815343598...
2021-11-01	8.62830649432...	-0.3965192041...	0.07073425686...	-0.3519083196...	0.82999205384...
2021-12-01	8.85827674117...	-0.6323242250...	-0.97009714112...	-0.16976011684...	0.83652758524...
2022-01-01	8.96941871993...	-0.4778895094...	0.52855902029...	-0.3052291206...	0.93323602104...
2022-02-01	-0.0065458402...	-0.4764924366...	2.03140796465...	-0.3519284188...	0.09126194048...
2022-03-01	-0.01144600934...	-0.2524004121...	3.22241487435...	-0.5564199575...	0.14579488955...
2022-04-01	-0.00811878209...	-0.4641459852...	2.33273167633...	-0.3651728475...	0.10492498444...
2022-05-01	-0.0089274733...	-0.4562522083...	2.48332779964...	-0.3700716257...	0.11175511751...
2022-06-01	-0.0065013784...	-0.4799351769...	2.03153949230...	-0.3553769316...	0.09126471963...
2022-07-01	0.00264094414...	-0.5858704929...	0.37571198302...	-0.3206261718...	0.01614867734...
2022-08-01	0.00426693560...	-0.6023246478...	0.07454520347...	-0.31149633409...	0.00248894931...
2022-09-01	-0.0064535957...	-0.4836350582...	2.03168084385...	-0.3590830165...	0.09126770634...
2022-10-01	0.00105251888...	-0.5723251424...	0.67698989155...	-0.3326696912...	0.02981075349...
2022-11-01	-0.0023334205...	-0.5290443898...	1.27892717823...	-0.3405395325...	0.05712183641...
2022-12-01	-0.0047239587...	-0.50811463080...	1.73082067015...	-0.3579920525...	0.07761445682...

	<b>PC1</b>	<b>PC2</b>	<b>PC3</b>	<b>PC4</b>	<b>PC5</b>
2023-01-01	-0.0058288215...	-0.0077120437...	0.95340791604...	0.04402202583...	0.04303888386...
2023-02-01	-0.0123855589...	-0.0243147451...	2.01413281068...	0.10100743835...	0.09089692125...
2023-03-01	-0.0057737171...	-0.0984843503...	0.80978481285...	0.12915979834...	0.03626475208...
2023-04-01	-0.00990611826...	-0.0521283470...	1.56250231149...	0.11156457335...	0.07040985781...
2023-05-01	-0.0133222479...	0.16650106888...	2.45192251678...	-0.0727871516...	0.11127420596...
2023-06-01	-0.0057737171...	-0.0984843503...	0.80978481285...	0.12915979834...	0.03626475208...
2023-07-01	0.00497052571...	-0.2190099589...	-1.1472806836...	0.17490738331...	-0.0525125228...
2023-08-01	0.00083812460...	-0.1726539556...	-0.3945631849...	0.15731215832...	-0.0183674170...
2023-09-01	-0.0008148358...	-0.15411155433...	-0.0934761855...	0.15027406832...	-0.0047093747...
2023-10-01	-0.0057737171...	-0.0984843503...	0.80978481285...	0.12915979834...	0.03626475208...
2023-11-01	-0.0090796380...	-0.0613995477...	1.41195881177...	0.11508361834...	0.06358083667...
2023-12-01	-0.0107325984...	-0.0428571464...	1.71304581122...	0.10804552835...	0.07723887896...

---

(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/>

## **ANEXO: FE DE ERRATAS TÉCNICAS – INFORME 16-IC**

**Asunto:** Corrección de formato en la presentación de datos tabulares.

### **Introducción:**

Una validación post-producción de este documento ha identificado una inconsistencia en el proceso de compilación final que afectó el correcto renderizado de varias tablas de datos. El formato no fue impreso en una tabla visualmente estructurada. Este anexo presenta las versiones correctamente formateadas de todas las tablas afectadas para asegurar la correcta interpretación del análisis cuantitativo. Se confirma que la integridad y exactitud de los datos subyacentes no se vieron comprometidas por este error de formato.

### **Corrección N° 1:**

- **Ubicación en el Documento Original:** Página 50, "Tabla 3: Períodos pico en Crossref.org".
- **Presentación Corregida:**

Año	Magnitud
1954	84.0
1966	84.0

### **Corrección N° 2:**

- **Ubicación en el Documento Original:** Página 50, "Tabla 4: Períodos pico en Google Trends".
- **Presentación Corregida:**

Inicio	Fin	Duración (meses)	Magnitud máx.	Magnitud prom.
2015-11	2015-12	2	100.0	79.0
2017-03	2017-12	10	58.0	54.8
2018-03	2019-12	22	64.0	55.6

### **Corrección N° 3:**

- **Ubicación en el Documento Original:** Página 51, "Tabla 5: Período pico en Bain Usability".
- **Presentación Corregida:**

Año	Magnitud
1966	84.0

**Corrección N° 4:**

- **Ubicación en el Documento Original:** Página 51, "Tabla 6: Período pico en Bain Satisfaction".
- **Presentación Corregida:**

Inicio	Fin	Duración (meses)	Magnitud máx.	Magnitud prom.
2021-03	2022-01	11	100.0	94.01

## REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Anez, D., & Anez, D. (2025a). *Balanced Scorecard - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/IW5KXQ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025b). *Balanced Scorecard - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/XTQQNS>
- Anez, D., & Anez, D. (2025c). *Balanced Scorecard (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/5YDCG1>
- Anez, D., & Anez, D. (2025d). *Benchmarking - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/MMAVWO>
- Anez, D., & Anez, D. (2025e). *Benchmarking - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/JKDONM>
- Anez, D., & Anez, D. (2025f). *Benchmarking (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/VW7AAK>
- Anez, D., & Anez, D. (2025g). *Business Process Reengineering - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/REFO8F>
- Anez, D., & Anez, D. (2025h). *Business Process Reengineering - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/2DR8U5>
- Anez, D., & Anez, D. (2025i). *Business Process Reengineering (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/QBP0E9>
- Anez, D., & Anez, D. (2025j). *Change Management - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/4VIRFH>
- Anez, D., & Anez, D. (2025k). *Change Management - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/R2UOAQ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025l). *Change Management (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/J5KRBS>
- Anez, D., & Anez, D. (2025m). *Collaborative Innovation & Design Thinking - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/G14TUB>
- Anez, D., & Anez, D. (2025n). *Collaborative Innovation & Design Thinking - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/3HEQAJ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025o). *Collaborative Innovation & Design Thinking (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/IAL0RQ>
- Anez, D., & Anez, D. (2025p). *Core Competencies - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/V2VPBL>

Anez, D., & Anez, D. (2025q). *Core Competencies - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/1UFJRM>

Anez, D., & Anez, D. (2025r). *Core Competencies (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/Y67KP1>

Anez, D., & Anez, D. (2025s). *Cost Management (Activity-Based) - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/34BBHH>

Anez, D., & Anez, D. (2025t). *Cost Management (Activity-Based) - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/8GJH2G>

Anez, D., & Anez, D. (2025u). *Cost Management (Activity-Based) (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/XQVVMS>

Anez, D., & Anez, D. (2025v). *Customer Experience Management & CRM - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/EEJST3>

Anez, D., & Anez, D. (2025w). *Customer Experience Management & CRM - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/HX129P>

Anez, D., & Anez, D. (2025x). *Customer Experience Management & CRM (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/CIJPYB>

Anez, D., & Anez, D. (2025y). *Customer Loyalty Management - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/DYCN3Q>

Anez, D., & Anez, D. (2025z). *Customer Loyalty Management - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/GT9DWF>

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

Anez, D., & Anez, D. (2025ab). *Customer Segmentation - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/CASMPV>

Anez, D., & Anez, D. (2025ac). *Customer Segmentation - Raw Source Data*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/ONS2KB>

Anez, D., & Anez, D. (2025ad). *Customer Segmentation (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/1RLQBY>

Anez, D., & Anez, D. (2025ae). *Growth Strategies - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/1R9BNQ>

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

Anez, D., & Anez, D. (2025ag). *Growth Strategies (Normalized)*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/OW8GOW>

Anez, D., & Anez, D. (2025ah). *Knowledge Management - Crossref Bibliographic Metadata*. (Version V1.0) [Dataset]. Harvard Dataverse. <https://doi.org/doi:10.7910/DVN/5MEPOI>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Solidum Producciones

## INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

### Basados en la base de datos de GOOGLE TRENDS

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

### Basados en la base de datos de GOOGLE BOOKS NGRAM

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

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

#### **Basados en la base de datos de CROSSREF.ORG**

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

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

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

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

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

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

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

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

---

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

---



# INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

## *Basados en la 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**

