

MARZO 2025

Análisis cuantitativo del índice perceptivo de satisfacción - Bain & Co - para  
**PROpósito Y VISIÓN**

Revisión del índice de satisfacción de ejecutivos (encuestas Bain & Co.) para medir la valoración subjetiva de utilidad y expectativas

**099**



**Informe Técnico  
07-BS**

**Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de  
Satisfacción - Bain & Co - para  
Propósito y Visión**

## **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  
07-BS**

**Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de  
Satisfacción - Bain & Co - para  
Propósito y Visión**

*Revisión del índice de satisfacción de ejecutivos (encuestas Bain & Co.) para medir la valoración subjetiva de utilidad y expectativas*



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

**Título del Informe:**

Informe Técnico 07-BS: Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para Propósito y Visión.

- *Informe 099 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). *Análisis cuantitativo del Índice Perceptivo de Satisfacción - Bain & Co - para Propósito y Visión. Informe 07-BS (099/138). Serie de Informes Técnicos sobre Herramientas Gerenciales.* Solidum Producciones. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15339282>

**Recursos abiertos de la investigación**

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

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



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

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



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

**AVISO DE COPYRIGHT Y LICENCIA**

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

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

# Tabla de Contenido

Marco conceptual y metodológico	7
Alcances metodológicos del análisis	16
Base de datos analizada en el informe técnico	31
Grupo de herramientas analizadas: informe técnico	34
Parametrización para el análisis y extracción de datos	37
Resumen Ejecutivo	40
Tendencias Temporales	42
Análisis Arima	64
Análisis Estacional	74
Análisis De Fourier	84
Conclusiones	96
Gráficos	98
Datos	139

## 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-dimensional, 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.
- *Análisis espectral*: Se generan espectrogramas que muestran la densidad espectral de las series temporales. Estos gráficos identifican las frecuencias dominantes en los datos, permitiendo detectar ciclos no evidentes en las visualizaciones directas.

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

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

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

## 5. Justificación de la elección metodológica

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

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

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

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

**NOTA METODOLÓGICA IMPORTANTE:**

— Los 138 informes técnicos que componen este estudio han sido diseñados para ser 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 07-BS

<b><i>Fuente de datos:</i></b>	<b>ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE BAIN &amp; COMPANY ("MEDIDOR DE VALOR PERCIBIDO")</b>
<b><i>Desarrollador o promotor:</i></b>	<b>Bain &amp; Company (firma de consultoría de gestión global / Darrell Rigby)</b>
<b><i>Contexto histórico:</i></b>	Bain & Company incluye preguntas sobre satisfacción en sus encuestas sobre herramientas de gestión desde hace varios años (aunque la metodología y las escalas pueden haber variado).
<b><i>Naturaleza epistemológica:</i></b>	Datos autoinformados y subjetivos de encuestas a ejecutivos. Grado de satisfacción declarado (escala numérica). La unidad de análisis es la percepción individual.
<b><i>Ventana temporal de análisis:</i></b>	Variable, dependiendo de la disponibilidad de datos de las encuestas de Bain para cada herramienta específica. Se dispone de datos anuales para las últimas 1-2 décadas. Según el grupo de la herramienta gerencial se especifica el período de análisis.
<b><i>Usuarios típicos:</i></b>	Ejecutivos, directivos, consultores de gestión, académicos en administración de empresas, analistas de la industria, estudiantes de MBA (los mismos que el Porcentaje de Usabilidad).

<b><i>Relevancia e impacto:</i></b>	Información sobre la experiencia del usuario y la percepción de valor. Su impacto radica en proporcionar una perspectiva sobre la satisfacción de los usuarios con las herramientas de gestión. Citado en informes de consultoría y publicaciones empresariales. Su confiabilidad está limitada por la subjetividad y los sesgos de las encuestas.
<b><i>Metodología específica:</i></b>	Empleo de escalas de satisfacción (los detalles específicos, como el tipo de escala, el número de puntos y los anclajes verbales, pueden variar) en cuestionarios administrados a ejecutivos. El Índice de Satisfacción se calcula como el promedio (o la mediana) de las puntuaciones reportadas por los encuestados para cada herramienta.
<b><i>Interpretación inferencial:</i></b>	El Índice de Satisfacción de Bain debe interpretarse como una medida de la percepción subjetiva de los usuarios sobre la utilidad, el valor y la experiencia asociada a una herramienta gerencial, no como una medida objetiva de su efectividad, eficiencia o impacto en los resultados organizacionales.
<b><i>Limitaciones metodológicas:</i></b>	Inherente subjetividad de las valoraciones: la satisfacción es un constructo multidimensional y subjetivo, influenciado por factores individuales (expectativas, experiencias previas, personalidad) y contextuales (cultura organizacional, sector industrial). Sesgo de deseabilidad social: los encuestados pueden tender a reportar niveles de satisfacción más altos de los que realmente experimentan para proyectar una imagen positiva. Ausencia de una relación directa con el retorno de la inversión (ROI) o el impacto en los resultados empresariales: un alto índice de satisfacción no garantiza necesariamente un alto rendimiento organizacional. Variabilidad en la interpretación de las escalas por parte de los encuestados: diferentes individuos pueden interpretar los puntos de la escala de manera diferente. No proporciona información sobre las causas de la satisfacción o insatisfacción.

<p><b>Potencial para detectar "Modas":</b></p>	<p>Moderado potencial para detectar las consecuencias de las "modas", pero no las "modas" en sí mismas. Un alto índice de satisfacción inicial seguido de una caída abrupta podría indicar que una herramienta fue adoptada como una "moda", pero no cumplió con las expectativas. Sin embargo, la satisfacción es un constructo subjetivo y puede estar influenciado por factores distintos a la efectividad real de la herramienta. La combinación de datos de usabilidad y satisfacción puede proporcionar una imagen más completa: una alta usabilidad combinada con una baja satisfacción podría ser un indicador de una "moda" fallida.</p>
--	---

## GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO 07-BS

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

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

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

## PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS

<i><b>Herramienta Gerencial:</b></i>	<b>PROPÓSITO Y VISIÓN</b>
<i>Términos de Búsqueda (y Estrategia de Búsqueda):</i>	<p>Mission/Vision (1993)</p> <p>Mission Statements (1996)</p> <p>Mission and Vision Statements (1999, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2017)</p> <p>Purpose, Mission, and Vision Statements (2022)</p>
<i>Criterios de selección y configuración de la búsqueda:</i>	<p>Parámetros de Insumos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuente: Encuesta de Herramientas Gerenciales de Bain &amp; Company (Darrell Rigby y coautores).</li> <li>- Cobertura: Global y multisectorial (Empresas de diversos tamaños y sectores en América del Norte, Europa, Asia y otras regiones).</li> <li>- Perfil de Encuestados: CEOs (Directores Ejecutivos), CFOs (Directores Financieros), COOs (Directores de Operaciones), y otros líderes senior en áreas como estrategia, operaciones, marketing, tecnología y recursos humanos.</li> <li>- Año/#Encuestados: 1993/500; 1996/784; 1999/475; 2000/214; 2002/708; 2004/960; 2006/1221; 2008/1430; 2010/1230; 2012/1208; 2014/1067; 2017/1268; 2022/1068.</li> </ul>
<i>Métrica e Índice (Definición y Cálculo)</i>	<p>La métrica se calcula como:</p>

	<p>Índice de Satisfacción = Promedio de las puntuaciones de satisfacción reportadas por ejecutivos (escala 0-5).</p> <p>Este índice refleja la percepción promedio de los ejecutivos sobre la utilidad, el impacto y los resultados obtenidos al utilizar la herramienta de gestión en su organización. Una puntuación más alta indica un mayor nivel de satisfacción. Es importante destacar que este índice mide la satisfacción reportada, no necesariamente el éxito objetivo de la implementación.</p>
<i>Período de cobertura de los Datos:</i>	Marco Temporal: 1993-2022 (Seleccionado según los datos disponibles y accesibles de los resultados de la Encuesta de Bain).
<i>Metodología de Recopilación y Procesamiento de Datos:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta online utilizando cuestionarios estructurados.</li> <li>- La muestra se selecciona mediante un muestreo probabilístico y estratificado (por región geográfica, tamaño de la empresa y sector industrial).</li> <li>- Se aplican técnicas de ponderación para ajustar los resultados y mitigar posibles sesgos de selección.</li> <li>- Los datos se analizan utilizando métodos estadísticos descriptivos e inferenciales.</li> </ul>
<i>Limitaciones:</i>	<p>Limitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La variabilidad en el tamaño de la muestra entre los diferentes años de la encuesta puede afectar la comparabilidad de los resultados a lo largo del tiempo.</li> <li>- Los resultados están sujetos a sesgos de selección y, especialmente, a sesgos de autoinforme y deseabilidad social. Los encuestados pueden sobreestimar su satisfacción con las herramientas para proyectar una imagen positiva de su gestión.-</li> <li>- La evolución terminológica y la aparición de nuevas herramientas pueden afectar la consistencia longitudinal del análisis.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El índice de satisfacción mide la percepción subjetiva de los ejecutivos, pero no mide directamente los resultados objetivos o el impacto real de la herramienta en el desempeño de la organización.</li> <li>- La interpretación de la escala de satisfacción (0-5) puede variar entre los encuestados, introduciendo subjetividad.</li> <li>- La satisfacción puede estar influenciada por factores externos a la herramienta en sí (por ejemplo, la calidad de la implementación, el apoyo de la alta dirección, la cultura organizacional).</li> <li>- Sesgo de deseabilidad social: Los directivos podrían sobrereportar su nivel de satisfacción.</li> </ul>
<i>Perfil inferido de Usuarios (o Audiencia Objetivo):</i>	Directivos de alto nivel, consultores estratégicos y profesionales de la gestión interesados en la implementación y adopción de herramientas de direccionamiento estratégico con un enfoque en la practicidad y el uso real en el campo empresarial, buscando insights sobre las tendencias de la práctica gerencial. Además, directores de recursos humanos, estrategas y responsables de cultura organizacional que buscan medir el impacto de la misión, la visión y los valores en la cultura y el compromiso de sus organizaciones.

***Origen o plataforma de los datos (enlace):***

- Rigby (1994, 2001, 2003); Rigby & Bilodeau (2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017); Rigby, Bilodeau, & Ronan (2023).

## Resumen Ejecutivo

### RESUMEN

Propósito y Visión es una doctrina de gestión fundamental, no una moda pasajera, cuyo valor sigue ciclos predecibles de 10 a 20 años.

#### 1. Puntos Principales

1. Su trayectoria muestra un ciclo de 30 años "en forma de U" de declive y resurgimiento, no una moda pasajera de corta duración.
2. La herramienta se clasifica como un pilar fundamental de la gestión estratégica.
3. Las proyecciones indican una meseta estable de alta satisfacción, lo que confirma su relevancia duradera.
4. Su valor es inmune a las fluctuaciones estacionales a corto plazo, lo que resalta su naturaleza estratégica.
5. Ciclos fuertes y regulares de 10 y 20 años dominan su dinámica, vinculados a cambios externos.
6. El concepto experimenta una re legitimación cíclica en respuesta a importantes olas económicas y tecnológicas.
7. Su valor percibido es altamente reactivo a los choques sistémicos, pero fundamentalmente estable.
8. Los índices cuantitativos rechazan consistentemente la hipótesis de "moda gerencial" para esta herramienta.
9. El análisis se basa en la satisfacción percibida de los directivos, no en métricas de desempeño objetivas.
10. Los líderes deben tratarlo como una brújula dinámica, no como un documento estático.

## 2. Puntos Clave

1. La relevancia de la herramienta pulsa predeciblemente con los ciclos económicos y tecnológicos de 10 años.
2. Sirve como un ancla estratégica, sin verse afectada por presiones comerciales o de calendario a corto plazo.
3. Las proyecciones futuras consolidan su estatus como una doctrina de gestión central con un valor sostenido.
4. Su historia demuestra un patrón resiliente de renovación periódica en lugar de un simple ciclo de vida.
5. Las organizaciones deben alinear sus revisiones estratégicas con estos cambios del entorno a largo plazo.

## Tendencias Temporales

### Evolución y análisis temporal en Bain - Satisfaction: Patrones y puntos de inflexión

#### I. Contexto del análisis temporal

Este análisis examina la trayectoria longitudinal de la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando datos de satisfacción de directivos extraídos de la fuente Bain - Satisfaction. El objetivo es identificar y cuantificar patrones temporales, incluyendo fases de auge, declive y resurgimiento, para comprender su dinámica evolutiva. Para ello, se emplearán estadísticas descriptivas como la media, la desviación estándar y los percentiles, que permiten caracterizar la tendencia central y la variabilidad de la serie. La relevancia de este enfoque radica en su capacidad para ofrecer una perspectiva empírica sobre cómo la valoración de una herramienta fundamental de la estrategia corporativa cambia a lo largo del tiempo, *posiblemente* en respuesta a transformaciones en el entorno empresarial. El período de análisis abarca desde enero de 1993 hasta enero de 2022, y se complementa con evaluaciones segmentadas de los últimos 20, 15, 10 y 5 años para discernir tendencias a corto, mediano y largo plazo.

#### A. Naturaleza de la fuente de datos: Bain - Satisfaction

La base de datos Bain - Satisfaction mide el nivel de satisfacción reportado por gerentes y directivos con respecto a una herramienta de gestión específica. Su alcance, por tanto, no es la adopción o el uso, sino la valoración subjetiva sobre la utilidad, efectividad y cumplimiento de expectativas de la herramienta por parte de sus usuarios. Metodológicamente, se basa en encuestas que emplean una escala de satisfacción, cuyos resultados han sido normalizados para facilitar la comparación temporal. Una de sus limitaciones inherentes es su naturaleza subjetiva, que puede estar influenciada por factores contextuales y sesgos individuales, y no mide directamente el retorno de inversión (ROI) o el impacto cuantitativo en el desempeño.

Sin embargo, su principal fortaleza reside en que proporciona una métrica de la percepción de valor estratégico y operativo desde la perspectiva de los tomadores de decisiones clave. Dado que los niveles de satisfacción tienden a exhibir una volatilidad inherentemente baja, los cambios, aunque numéricamente pequeños, si son consistentes y sostenidos en una dirección, deben considerarse potencialmente significativos. Por tanto, la interpretación de estos datos requiere una alta sensibilidad a las tendencias direccionales, pues reflejan cambios consolidados en la valoración estratégica de la herramienta, más allá de la notoriedad o el "hype" mediático.

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

El análisis de la serie temporal de satisfacción para Propósito y Visión busca generar hallazgos que permitan avanzar en la investigación doctoral. Específicamente, este estudio se orienta a determinar si la herramienta muestra un patrón temporal consistente con la definición operacional de "moda gerencial", o si, por el contrario, su evolución sugiere un fenómeno diferente y más complejo. A través de este análisis, se podrían revelar patrones de valoración más matizados, como ciclos de revalorización, largos períodos de estabilidad o transformaciones en su percepción. La identificación de puntos de inflexión clave y su correlación temporal con factores externos relevantes —económicos, tecnológicos o sociales— *podría* ofrecer indicios sobre las fuerzas que moldean su relevancia a lo largo del tiempo. Estos hallazgos pueden informar la toma de decisiones sobre la aplicación y adaptación de la herramienta y sugerir nuevas líneas de investigación sobre la dinámica de las prácticas gerenciales fundamentales.

## **II. Datos en bruto y estadísticas descriptivas**

Los datos brutos reflejan la evolución mensual de la satisfacción con la herramienta Propósito y Visión desde 1993 hasta 2022. A continuación, se presenta una muestra de la serie temporal y un resumen de las estadísticas descriptivas calculadas para el período completo y para segmentos temporales decrecientes.

## A. Serie temporal completa y segmentada (muestra)

La serie de datos completa comprende 349 observaciones mensuales. La siguiente tabla muestra los valores de inicio, puntos intermedios representativos y el final de la serie para ilustrar su trayectoria general.

Fecha	Valor de Satisfacción
1993-01-01	97.00
1998-01-01	74.69
2002-01-01	68.00
2010-01-01	74.00
2017-01-01	75.00
2022-01-01	80.00

## B. Estadísticas descriptivas

El análisis cuantitativo de la serie temporal se resume en la siguiente tabla, que presenta las métricas clave para distintos períodos. Esto permite una comparación longitudinal de la tendencia central, la dispersión y el rango de los valores de satisfacción.

Período	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	P25	P50 (Mediana)	P75
Completo	74.57	5.85	68.00	97.00	70.68	73.64	77.60
Últimos 20 años	73.06	3.40	68.00	80.00	70.33	72.28	75.06
Últimos 15 años	74.20	3.16	69.99	80.00	71.56	73.56	77.13
Últimos 10 años	74.88	3.61	69.99	80.00	71.11	75.12	78.47
Últimos 5 años	78.19	1.37	75.24	80.00	77.18	78.49	79.36

## C. Interpretación Técnica Preliminar

Las estadísticas descriptivas revelan una narrativa temporal compleja. La serie completa muestra la mayor desviación estándar (5.85) y el rango más amplio (29.00 puntos), lo que indica una variabilidad significativa a largo plazo, dominada por un valor máximo inicial

muy elevado (97.00) y un mínimo de 68.00. Este patrón no es consistente con una estabilidad simple. Al analizar los segmentos más recientes, se observa una tendencia reveladora: la desviación estándar disminuye progresivamente hasta alcanzar un valor de solo 1.37 en los últimos 5 años. Esta reducción drástica de la volatilidad, junto con el aumento constante de la media y la mediana en los mismos períodos (la media de los últimos 5 años es 78.19, superior a la media histórica de 74.57), sugiere una transición de un comportamiento volátil a una fase de crecimiento estable y consolidado. El patrón general se asemeja a una curva en "U" muy amplia, con un declive inicial prolongado seguido de una fase de recuperación y estabilización ascendente aún más larga.

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

Esta sección descompone la serie temporal para cuantificar sus fases críticas: períodos pico, fases de declive y cambios de patrón. El objetivo es proporcionar una descripción técnica y objetiva de la dinámica de la herramienta, que servirá de base para la interpretación posterior.

#### **A. Identificación y análisis de períodos pico**

Para este análisis, un período pico se define como una fase inicial de muy alta satisfacción, claramente distingible del resto de la serie, que actúa como punto de partida para una posterior dinámica de cambio. Se justifica este criterio porque el valor máximo absoluto se encuentra al inicio de los datos disponibles, representando un estado de valoración máxima a partir del cual se desarrolla la trayectoria posterior. Otros máximos locales identificados son parte de una tendencia de recuperación y no constituyen un pico inicial de la misma magnitud.

Aplicando este criterio, se identifica un único período pico al comienzo de la serie temporal.

- **Período Pico 1:** Corresponde al año 1993, donde la satisfacción se mantiene en niveles excepcionalmente altos.

Período Pico	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (Años)	Magnitud Máxima	Magnitud Promedio
1	1993-01-01	1993-12-01	1.0	97.00	94.26

El contexto de este período pico coincide con una era de profundos cambios económicos tras el fin de la Guerra Fría y el auge de la globalización. Coincide temporalmente con la publicación de obras influyentes como "Reengineering the Corporation" (1993), que, aunque enfocada en procesos, formaba parte de un discurso más amplio sobre la necesidad de una reinención estratégica radical en las empresas. Es *possible* que en este entorno, la claridad de propósito y visión fuera percibida como una herramienta indispensable para la navegación en un mundo empresarial que se percibía como nuevo y complejo.

## B. Identificación y análisis de fases de declive

Una fase de declive se define como un período sostenido y estadísticamente discernible de disminución en los niveles de satisfacción. Este criterio se elige para capturar tendencias estructurales en lugar de fluctuaciones a corto plazo.

Aplicando este criterio, se identifica una fase principal de declive prolongado que sigue inmediatamente al período pico inicial.

- **Período de Declive 1:** Se extiende desde principios de 1994 hasta el punto más bajo de la serie, alcanzado alrededor de 2002.

Período de Declive	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (Años)	Patrón de Declive	Tasa de Declive Promedio Anual
1	1994-01-01	2002-01-01	8.0	Lineal Sostenido	-3.71%

Este prolongado declive, de casi una década, *podría* estar relacionado con varios factores contextuales. Coincide con el auge y la posterior implosión de la burbuja de las puntocom (1995-2001). Durante este tiempo, el enfoque gerencial *pudo* haberse desplazado desde la gran estrategia a largo plazo hacia la agilidad táctica, la velocidad de comercialización y las métricas financieras a corto plazo. Es *possible* que la implementación de declaraciones de misión y visión no produjera los resultados tangibles esperados, generando una cierta desilusión o cinismo entre los directivos y una percepción de que la herramienta era más retórica que práctica, lo que se reflejaría en una menor satisfacción declarada.

### C. Evaluación de cambios de patrón: resurgimientos y transformaciones

Un resurgimiento se define como un período sostenido de crecimiento en la satisfacción que sigue a una fase de declive o estancamiento, indicando una revalorización de la herramienta. El criterio se basa en la observación de una pendiente positiva consistente y prolongada en la serie temporal.

Se identifica una fase de resurgimiento muy extendida que caracteriza la mayor parte del siglo XXI en los datos.

- **Período de Resurgimiento 1:** Comienza tras tocar fondo en 2002 y se extiende de manera constante hasta el final de la serie de datos en 2022.

Período de Resurgimiento	Fecha Inicio	Descripción Cualitativa	Tasa de Crecimiento Promedio Anual
1	2002-01-01	Crecimiento gradual, constante y de baja volatilidad, acelerándose ligeramente en los últimos años.	+0.88%

Este resurgimiento de dos décadas es quizás el rasgo más definitorio de la trayectoria de la herramienta. Su inicio es gradual, pero su persistencia es notable. *Podría* interpretarse como una reapreciación de la importancia de la dirección estratégica fundamental tras los excesos de la era puntocom. El movimiento se fortalece notablemente después de la crisis financiera de 2008, un evento que generó un intenso debate sobre el propósito de las corporaciones más allá de la maximización del valor para el accionista. El creciente énfasis en la sostenibilidad, la responsabilidad social corporativa (RSC) y, más recientemente, los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG), *podría* haber proporcionado un nuevo anclaje práctico y una renovada legitimidad para las discusiones sobre Propósito y Visión, impulsando la satisfacción de los directivos al percibirla como una herramienta más relevante y estratégica que nunca.

### D. Patrones de ciclo de vida

La evaluación combinada de los patrones de pico, declive y resurgimiento permite caracterizar el ciclo de vida general de Propósito y Visión. Actualmente, la herramienta se encuentra en una etapa de madurez consolidada y crecimiento sostenido. Esta evaluación

se basa en la tendencia ascendente de casi veinte años y, de manera crucial, en la drástica reducción de la volatilidad en el último quinquenio, lo que sugiere que su valoración se ha estabilizado en niveles altos y consistentes.

Las métricas del ciclo de vida reflejan un patrón de gran amplitud y larga duración. La duración total del ciclo observado es de 29 años, lo que excede con creces los marcos temporales típicos de las modas gerenciales. La intensidad, medida como la magnitud promedio de la satisfacción a lo largo de todo el período (74.57), es alta. La estabilidad, aunque baja en el cómputo general debido al gran declive inicial, ha aumentado significativamente, como lo demuestra la desviación estándar de solo 1.37 en los últimos cinco años. Los datos revelan que la herramienta ha superado una fase de crisis de valoración para resurgir como un pilar estratégico, y el pronóstico, *ceteris paribus*, es de una relevancia continua y estable.

## E. Clasificación de ciclo de vida

Basado en el análisis de los patrones y aplicando el marco de clasificación provisto, el ciclo de vida de Propósito y Visión se evalúa de la siguiente manera:

- a) **¿Moda Gerencial?** La herramienta no cumple los criterios. Aunque muestra un pico (B) y un declive posterior (C), falla decisivamente en el criterio de ciclo de vida corto (D). La dinámica observada abarca casi tres décadas, un período demasiado largo para ser considerado una moda.
- b) **¿Doctrina / Práctica Fundamental?** Esta categoría es mucho más consistente con los datos. La herramienta exhibe una persistencia y relevancia a largo plazo. Su capacidad para resurgir tras un largo declive sugiere una influencia estructural profunda. Dentro de esta categoría, el subtipo más adecuado es:
- **7. Fundacional (Pilar):** Se ajusta a una influencia duradera que experimenta resurgimientos claros, *posiblemente* debido a la adaptación a nuevos contextos empresariales o a su rol como habilitador de nuevas iniciativas estratégicas (como ESG o transformación digital).

La clasificación final es, por tanto, **Práctica Fundamental: Fundacional (Pilar)**. La dinámica de declive y resurgimiento no indica obsolescencia, sino una reevaluación y readaptación de un concepto central de la gestión estratégica a lo largo del tiempo.

## IV. Análisis e interpretación: contextualización y significado

La trayectoria de la satisfacción con Propósito y Visión, según los datos de Bain & Company, narra una historia de resistencia, reevaluación y renovada centralidad. Más allá de las cifras, los patrones observados sugieren una dinámica profunda sobre cómo las organizaciones interactúan con los conceptos de gestión más fundamentales a lo largo de diferentes épocas económicas y sociales.

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

La tendencia general de la herramienta es inequívocamente la de una recuperación y consolidación a largo plazo. La curva en forma de "U" de gran amplitud, con una fase ascendente de dos décadas que culmina en un período de alta estabilidad y satisfacción creciente, sugiere que la herramienta ha solidificado su posición. Esta trayectoria *podría* interpretarse como un reflejo de la tensión entre las antinomias organizacionales de **corto plazo vs. largo plazo** y **eficiencia vs. creatividad**. El declive inicial (1994-2002) *pudo* corresponder a un período donde la presión por resultados inmediatos y la eficiencia operativa (característicos de la era puntocom) relegaron la planificación estratégica a largo plazo. En contraste, el resurgimiento posterior, especialmente post-2008, *podría* indicar un péndulo de vuelta hacia la necesidad de una visión a largo plazo y un propósito que guíe la estrategia en tiempos de incertidumbre, reafirmando la importancia de la creatividad y la sostenibilidad sobre la explotación exclusiva de los recursos existentes.

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

El ciclo de vida observado es inconsistente con la definición operacional de "moda gerencial". La característica más notoria es la duración del ciclo, que abarca casi 30 años, lo que viola el criterio de "Ciclo de Vida Corto". El patrón no se asemeja a una curva "S" de adopción rápida, sino a un ciclo de declive y resurgimiento muy prolongado. Este comportamiento sugiere que no se trata de una innovación administrativa que es adoptada y luego abandonada, sino de una práctica fundamental cuya *percepción de valor* fluctúa con el contexto. En lugar de una moda, los datos son más consistentes con la idea de una **re-legitimación cíclica** de un concepto central. Las organizaciones no "abandonaron" la

idea de tener una misión, sino que su satisfacción con su utilidad práctica disminuyó, para luego recuperarse a medida que el entorno exigía nuevamente un anclaje estratégico sólido.

### C. Puntos de inflexión: contexto y posibles factores

Los puntos de inflexión clave de la serie temporal coinciden de manera sugerente con cambios significativos en el paradigma empresarial global.

- **El Pico (ca. 1993):** Como se mencionó, este período de máxima satisfacción coincide con la era post-Guerra Fría, donde la expansión global y la necesidad de una nueva dirección estratégica eran primordiales. La influencia de "gurús" de la gestión y la proliferación de literatura sobre estrategia *pudieron* haber elevado las expectativas y la valoración de la herramienta a niveles muy altos.
- **El Valle (ca. 2002):** Este punto bajo llega tras el estallido de la burbuja tecnológica. Este evento económico *pudo* haber provocado un "vuelo hacia la calidad" táctica, donde las herramientas que prometían control de costos y eficiencia operativa (como el Outsourcing o la optimización de la cadena de suministro) ganaron prominencia, mientras que los conceptos más abstractos como la visión corporativa perdían favor.
- **El Resurgimiento Sostenido (post-2008):** La crisis financiera global de 2008 actuó como un catalizador para un examen de conciencia corporativo. Presiones institucionales, cambios sociales y una mayor percepción del riesgo sistémico *pudieron* haber impulsado a las juntas directivas a redefinir el propósito de sus organizaciones, buscando un equilibrio entre el beneficio y el impacto social. Este cambio contextual parece ser un motor clave detrás de la renovada y creciente satisfacción con la herramienta.

### V. Implicaciones e impacto: perspectivas para diferentes audiencias

Los hallazgos de este análisis temporal ofrecen perspectivas valiosas y matizadas para distintos actores del ecosistema organizacional.

## A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas

Este análisis subraya la necesidad de ir más allá de la dicotomía simplista de "moda vs. práctica duradera". Los datos sugieren que incluso las herramientas más fundamentales están sujetas a ciclos de revalorización de muy larga duración. Esto abre nuevas líneas de investigación sobre los mecanismos que impulsan la re-legitimación de prácticas gerenciales. Un posible sesgo en investigaciones previas *podría* ser el uso de ventanas temporales demasiado cortas, que podrían interpretar erróneamente un declive a mediano plazo como una obsolescencia definitiva, cuando en realidad es parte de un ciclo mucho más largo. Futuros estudios podrían explorar cómo la retórica y la aplicación de estas herramientas fundamentales se adaptan para mantener su relevancia en diferentes contextos históricos.

## B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores

Para los consultores, el principal aporte es que Propósito y Visión no debe ser tratada como un ejercicio estático, sino como un proceso dinámico de alineación con el contexto.

- **Ámbito estratégico:** La recomendación no es simplemente "definir una visión", sino integrarla activamente con las tendencias emergentes, como los criterios ESG, la transformación digital y la economía de los stakeholders.
- **Ámbito táctico:** Los consultores deben ayudar a las organizaciones a traducir el propósito en métricas de desempeño claras (similares a un Balanced Scorecard) que conecten la aspiración con la operación diaria.
- **Ámbito operativo:** Se debe anticipar la resistencia cultural y el cinismo, especialmente en organizaciones que han experimentado fracasos previos con estas iniciativas. La clave es demostrar el vínculo entre el propósito y las decisiones operativas concretas.

## C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones

La relevancia y aplicación de Propósito y Visión varían según el tipo de organización:

- **Públicas:** El desafío es alinear el propósito con el mandato público y las expectativas de los ciudadanos, utilizando la visión como una herramienta para la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión de recursos.

- **Privadas:** El propósito debe ser un diferenciador competitivo y una guía para la innovación, no solo un eslogan. Debe informar la estrategia de producto, la cultura corporativa y la gestión del talento para atraer y retener a los mejores.
- **PYMES:** Con recursos limitados, una visión clara y un propósito compartido son cruciales para mantener el enfoque y la cohesión. Puede ser la herramienta más poderosa para alinear a un equipo pequeño hacia un objetivo común y navegar la incertidumbre.
- **Multinacionales:** La principal consideración es la gestión de la complejidad. El propósito debe ser universalmente comprensible pero culturalmente adaptable a las diferentes geografías, asegurando que la visión global se traduzca en acciones locales relevantes.
- **ONGs:** El propósito es el núcleo de su existencia. La visión debe utilizarse para inspirar a donantes, voluntarios y beneficiarios, y para guiar la estrategia de sostenibilidad a largo plazo, asegurando que el impacto social no se vea comprometido por las presiones operativas.

## VI. Síntesis y reflexiones finales

En síntesis, el análisis de la serie temporal de satisfacción con la herramienta Propósito y Visión revela un patrón que es inconsistente con las características de una moda gerencial. En su lugar, emerge la imagen de una práctica de gestión fundamental que ha experimentado un ciclo de revalorización de muy larga duración, con un declive significativo en la década de 1990 seguido de un resurgimiento robusto y sostenido durante las dos primeras décadas del siglo XXI. Los datos sugieren que su percepción de valor es maleable y responde a cambios profundos en el entorno económico y social.

La evidencia es, por tanto, más consistente con la explicación de que Propósito y Visión es una **doctrina fundacional** de la gestión estratégica, cuya relevancia percibida fluctúa pero no desaparece. Los patrones observados no indican un abandono, sino una reevaluación periódica de su aplicabilidad y utilidad. Es crucial reconocer que este análisis se basa en datos de satisfacción de directivos, una métrica que refleja la percepción de valor subjetiva. Si bien esta perspectiva es valiosa, representa solo una faceta del complejo fenómeno de la evolución de las prácticas gerenciales. Futuras

investigaciones podrían enriquecer esta visión al explorar cómo se ha transformado el contenido discursivo y la aplicación práctica de esta herramienta a lo largo de su notable trayectoria.

## Tendencias Generales y Contextuales

### Tendencias generales y factores contextuales de Propósito y Visión en Bain - Satisfaction

#### I. Direccionamiento en el análisis de las tendencias generales

Este análisis se enfoca en desentrañar las tendencias generales que definen la trayectoria de la herramienta de gestión Propósito y Visión, interpretándolas a través del prisma de los factores contextuales externos. A diferencia del análisis temporal previo, que trazó la evolución cronológica detallada de la satisfacción de los directivos, este estudio adopta una perspectiva macroscópica. Las tendencias generales se definen aquí como los patrones amplios y sostenidos en la valoración de la herramienta, moldeados por fuerzas subyacentes del entorno empresarial, como cambios económicos, tecnológicos y socioculturales. El objetivo es trascender la secuencia de picos y valles para comprender las corrientes de fondo que configuran la relevancia y percepción de Propósito y Visión. Mientras que el análisis temporal reveló un pico de satisfacción en 1993, este análisis contextual busca examinar cómo factores sistémicos de esa era, como la intensificación de la globalización y la necesidad de una reinvención estratégica post-Guerra Fría, pudieron haber creado un entorno propicio para una valoración tan elevada, utilizando para ello métricas agregadas y índices derivados.

#### II. Base estadística para el análisis contextual

Para proporcionar una fundamentación cuantitativa robusta al análisis de las tendencias generales, se utilizan estadísticas descriptivas agregadas de la serie temporal completa. Estos datos, que resumen el comportamiento histórico de la satisfacción con Propósito y Visión, sirven como materia prima para la construcción de índices contextuales. Su relevancia radica en que encapsulan las características fundamentales de la serie —tendencia central, variabilidad, momento y rango—, permitiendo una evaluación cuantitativa de la influencia del entorno externo sobre la herramienta.

## A. Datos estadísticos disponibles

Los datos estadísticos base, extraídos del análisis de la serie temporal completa de Bain - Satisfaction, resumen la dinámica de la herramienta. La media general y las medias segmentadas (20, 15, 10, 5 y 1 año) ilustran la evolución de la tendencia central, mientras que el valor NADT (Normalized Annual Difference Trend) cuantifica el momento o la tasa de cambio anual de la tendencia. Estas cifras reflejan tendencias agregadas, proporcionando una visión panorámica que complementa el examen detallado de los segmentos temporales específicos realizado en el análisis anterior. Una media elevada de satisfacción, por ejemplo, sugiere una valoración consistentemente alta de la herramienta, mientras que un NADT positivo indica una trayectoria ascendente en su percepción de valor, *posiblemente* impulsada por factores contextuales favorables.

## B. Interpretación preliminar

La siguiente tabla presenta las estadísticas clave calculadas a partir de la serie temporal completa y ofrece una interpretación preliminar de lo que cada métrica podría significar en el contexto de las influencias externas. Estos valores numéricos son la base para construir los índices que cuantificarán dichas influencias de manera más sistemática.

Estadística	Valor (Propósito y Visión en Bain - Satisfaction)	Interpretación Preliminar Contextual
Media	74.57	Un nivel promedio de satisfacción muy elevado, lo que sugiere que la herramienta es percibida como fundamental y de alto valor intrínseco, independientemente del contexto.
Desviación Estándar	5.85	Una variabilidad moderada a lo largo de casi tres décadas, indicando que, aunque su valoración es sensible a cambios en el entorno externo, no es errática.
NADT	9.19	Un momento de tendencia anual fuertemente positivo, reflejando la poderosa fase de resurgimiento y consolidación observada en el periodo más reciente de la serie.
Número de Picos	3	Una frecuencia baja de fluctuaciones mayores, lo que podría indicar que la herramienta reacciona principalmente a cambios de paradigma significativos y no a eventos coyunturales menores.
Rango	29.00	Una amplitud de variación considerable, demostrando que la percepción de valor de la herramienta puede oscilar significativamente entre contextos históricos favorables y desfavorables.
Percentil 25%	70.68	Un umbral bajo de satisfacción que sigue siendo alto en términos absolutos, sugiriendo que incluso en los contextos menos favorables, la herramienta mantiene un nivel de relevancia considerable.
Percentil 75%	77.60	Un nivel alto de satisfacción frecuente, reflejando el potencial de la herramienta para alcanzar una valoración muy positiva en entornos que demandan una dirección estratégica clara.

Un NADT de 9.19, combinado con una baja frecuencia de picos (3), sugiere que la tendencia general no es de fluctuaciones constantes, sino de largos períodos de estabilidad interrumpidos por cambios de dirección potentes y sostenidos, *posiblemente* en respuesta a eventos transformadores como crisis económicas o cambios socioculturales profundos.

### **III. Desarrollo y aplicabilidad de índices contextuales**

Para cuantificar de manera sistemática el impacto del entorno externo en la trayectoria de Propósito y Visión, se han construido índices simples y compuestos. Estos transforman las estadísticas descriptivas en métricas interpretables que miden diferentes facetas de la relación de la herramienta con su contexto. Estos índices establecen una conexión analógica con los puntos de inflexión identificados en el análisis temporal, ofreciendo una explicación cuantitativa de la sensibilidad y resiliencia de la herramienta.

#### **A. Construcción de índices simples**

Estos índices aislan y miden características específicas de la dinámica de la herramienta en relación con su entorno.

##### **(i) Índice de Volatilidad Contextual (IVC)**

Este índice mide la sensibilidad de Propósito y Visión a los cambios externos, evaluando su variabilidad en relación con su nivel promedio de satisfacción. Se calcula como  $IVC = \text{Desviación Estándar} / \text{Media}$ . Esta normalización permite comparar la volatilidad de manera relativa. Un valor bajo sugiere que, a pesar de las fluctuaciones, la herramienta mantiene una base de valoración estable. Un IVC de 0.08 ( $5.85 / 74.57$ ) indica una volatilidad relativa muy baja. Esto podría interpretarse como una señal de que la herramienta es un pilar estratégico; aunque su valoración se ajusta al contexto, lo hace desde una posición de alta relevancia fundamental, sin experimentar oscilaciones erráticas.

### **(ii) Índice de Intensidad Tendencial (IIT)**

Este índice cuantifica la fuerza y la dirección de la tendencia general de la herramienta, reflejando el impulso que los factores contextuales le imprimen. Se calcula como  $IIT = NADT \times \text{Media}$ . Al combinar la tasa de cambio con el nivel promedio de satisfacción, el índice captura la magnitud del movimiento. Un IIT de 685.29 ( $9.19 \times 74.57$ ) es un valor extremadamente alto y positivo, lo que sugiere la existencia de una fuerza contextual masiva que impulsa la revalorización de la herramienta en la era contemporánea, alineándose con el potente resurgimiento identificado en el análisis temporal.

### **(iii) Índice de Reactividad Contextual (IRC)**

Este índice evalúa la frecuencia con la que la herramienta responde a estímulos externos, ajustando el número de picos significativos por la amplitud de su variación. Se calcula como  $IRC = \text{Número de Picos} / (\text{Rango} / \text{Media})$ . Mide la propensión a reaccionar ante eventos discretos. Un IRC de 7.71 ( $3 / (29 / 74.57)$ ) es un valor muy superior a 1, lo que indica una alta reactividad. Esto sugiere que, aunque la herramienta es estable en su día a día (bajo IVC), responde de manera decisiva y significativa a los grandes cambios de paradigma o a los shocks sistémicos, como crisis económicas o disruptoras tecnológicas.

## **B. Estimaciones de índices compuestos**

Estos índices combinan las métricas simples para ofrecer una visión más holística e integrada de la interacción de la herramienta con su entorno.

### **(i) Índice de Influencia Contextual (IIC)**

Este índice agregado evalúa la influencia global de los factores externos en la dinámica de Propósito y Visión. Se calcula como un promedio de los índices simples:  $IIC = (IVC + |IIT| + IRC) / 3$ . Proporciona una medida general del grado en que el contexto moldea la trayectoria de la herramienta. Un IIC de 231.03, dominado por el componente IIT, indica de manera inequívoca que la herramienta está marcadamente influenciada por su entorno. Su trayectoria no es aleatoria ni autónoma, sino una respuesta directa y potente a las fuerzas contextuales dominantes del momento.

## (ii) Índice de Estabilidad Contextual (IEC)

Este índice mide la capacidad de la herramienta para mantener su nivel de valoración frente a la variabilidad y las fluctuaciones externas. Se calcula como  $IEC = \text{Media} / (\text{Desviación Estándar} \times \text{Número de Picos})$ . Un valor alto sugiere resistencia a la inestabilidad. Un IEC de 4.25 indica un grado notable de estabilidad. Este resultado, aparentemente en tensión con el alto IRC, revela un matiz crucial: Propósito y Visión es una herramienta fundamentalmente estable que, sin embargo, es capaz de reajustarse de forma contundente en momentos clave. Es estable *entre* los shocks sistémicos.

## (iii) Índice de Resiliencia Contextual (IREC)

Este índice cuantifica la capacidad de la herramienta para mantener niveles altos de satisfacción incluso en condiciones externas adversas. Compara su rendimiento en el cuartil superior con su base en el cuartil inferior más la variabilidad, calculado como  $IREC = \text{Percentil } 75\% / (\text{Percentil } 25\% + \text{Desviación Estándar})$ . Un valor superior a 1 denota resiliencia. Un IREC de 1.01 sugiere que la herramienta es resiliente, pero por un margen estrecho. Es capaz de recuperarse de sus puntos bajos, pero no es inmune a las presiones contextuales, lo que explica tanto su declive en los años 90 como su posterior y sólida recuperación.

## C. Análisis y presentación de resultados

La siguiente tabla resume los valores de los índices y su interpretación orientativa, ofreciendo una visión cuantitativa de la dinámica contextual de la herramienta.

Índice	Valor	Interpretación Orientativa
IVC	0.08	Volatilidad relativa muy baja, sugiriendo estabilidad fundamental a pesar de las adaptaciones contextuales.
IIT	685.29	Intensidad tendencial extremadamente positiva, indicando una poderosa fuerza de revalorización en el contexto reciente.
IRC	7.71	Alta reactividad a eventos sistémicos, reflejando su capacidad para reajustarse en puntos de inflexión clave.
IIC	231.03	Influencia contextual abrumadoramente fuerte, principalmente impulsada por la tendencia positiva actual.
IEC	4.25	Estabilidad estructural considerable, característica de una práctica fundamental que perdura entre shocks externos.
IREC	1.01	Resiliencia positiva, indicando la capacidad de la herramienta para recuperarse de períodos adversos.

En conjunto, estos índices pintan el retrato de una herramienta de gestión que no es una moda pasajera, sino un pilar resiliente y estable (IEC, IREC) que, sin embargo, es profundamente sensible (IIC) y reactivo (IRC) a los grandes cambios de paradigma. Los valores del IIC y el IRC se correlacionan analógicamente con los puntos de inflexión del análisis temporal, sugiriendo que eventos como la crisis financiera de 2008 o el auge de la sostenibilidad no solo causaron cambios de dirección, sino que lo hicieron con una fuerza (IIT) que ha redefinido la relevancia de la herramienta.

## IV. Análisis de factores contextuales externos

La sistematización de los factores externos permite vincular los patrones cuantitativos observados a través de los índices con fuerzas motrices específicas del entorno empresarial. Este análisis explora cómo diferentes tipos de factores influyen en la valoración de Propósito y Visión sin repetir el análisis cronológico de los puntos de inflexión.

### A. Factores microeconómicos

Estos factores, relacionados con la dinámica de costos, recursos y competencia a nivel de empresa, impactan directamente en las prioridades de la gestión. La justificación para su inclusión es que las presiones de rentabilidad y eficiencia pueden modular la valoración de herramientas estratégicas de largo plazo. En períodos de recesión o alta presión sobre los márgenes, las empresas *podrían* priorizar herramientas con un retorno de la inversión más inmediato y tangible. Esto se reflejaría en una prueba a la resiliencia de la herramienta (IREC). Un IREC de 1.01 sugiere que Propósito y Visión logra superar estos desafíos, *posiblemente* porque en tiempos de crisis, una dirección clara se vuelve aún más crucial para la supervivencia y la asignación eficiente de recursos escasos.

### B. Factores tecnológicos

La innovación, la obsolescencia y la digitalización son fuerzas transformadoras que pueden tanto habilitar como desafiar a las herramientas de gestión existentes. Su relevancia es innegable, ya que la transformación digital obliga a las organizaciones a redefinir su propuesta de valor y, por ende, su propósito fundamental. En lugar de volverla obsoleta, la tecnología parece haber actuado como un catalizador para Propósito

y Visión. El altísimo IIT *podría* estar parcialmente explicado por la necesidad de las empresas de encontrar un ancla estratégica y un sentido de dirección en medio de la disrupción tecnológica constante, utilizando la visión como una brújula para guiar sus inversiones en innovación y su adaptación a nuevos modelos de negocio.

### C. Índices simples y compuestos en el análisis contextual

Los índices actúan como un barómetro de las influencias externas. La alta reactividad (IRC) se alinea con la capacidad de la herramienta para responder a shocks sistémicos, como la crisis financiera de 2008, que marcó un punto de inflexión clave en el análisis temporal al desencadenar un debate global sobre el propósito corporativo. Del mismo modo, el potente impulso positivo (IIT) puede vincularse a la creciente presión de factores sociales y regulatorios, como el movimiento ESG y las expectativas de los stakeholders, que han elevado la importancia de un propósito auténtico. El elevado Índice de Influencia Contextual (IIC) confirma que la trayectoria de Propósito y Visión no puede entenderse sin considerar este tapiz de fuerzas económicas, tecnológicas y sociales que moldean el panorama empresarial.

## V. Narrativa de tendencias generales

La integración de los índices y los factores contextuales permite construir una narrativa cohesiva sobre la trayectoria de Propósito y Visión. La tendencia dominante no es la de un ciclo de vida corto y volátil, sino la de una re-legitimación poderosa y sostenida, cuantificada por un Índice de Intensidad Tendencial (IIT) extraordinariamente alto. Esta dinámica sugiere que la herramienta, lejos de ser una moda, ha entrado en una fase de renovada centralidad estratégica. Los factores clave que impulsan esta tendencia parecen ser la confluencia de la disrupción tecnológica y la creciente demanda social de responsabilidad corporativa, fuerzas que obligan a las organizaciones a articular un "porqué" claro y convincente.

El patrón emergente es el de una herramienta con una dualidad fascinante. Por un lado, exhibe una estabilidad estructural y una resiliencia fundamentales (alto IEC, IREC > 1), lo que le permite perdurar a través de diferentes eras de gestión. Por otro lado, es altamente reactiva (alto IRC) a los grandes cambios de paradigma, lo que le permite adaptarse y renovar su relevancia. La combinación de una alta reactividad con una baja

volatilidad relativa (bajo IVC) sugiere que Propósito y Visión no cambia con cada viento, sino que se transforma profundamente en los momentos históricos que realmente importan, actuando como un pilar que se reajusta para soportar la estructura organizacional en un nuevo contexto.

## **VI. Implicaciones Contextuales**

El análisis de las tendencias generales y sus factores contextuales ofrece perspectivas interpretativas diferenciadas para diversas audiencias dentro del ecosistema de la gestión.

### **A. De Interés para Académicos e Investigadores**

El elevado Índice de Influencia Contextual (IIC) y la dinámica de re-legitimación sugieren que los modelos teóricos sobre la difusión de prácticas de gestión deben ir más allá de los mecanismos de imitación o coerción. Es crucial incorporar variables contextuales de largo plazo, como los cambios en los valores sociales o los ciclos tecnológicos, para explicar la persistencia y transformación de herramientas fundamentales. El caso de Propósito y Visión desafía la dicotomía simplista entre "moda" y "práctica estable", proponiendo una tercera categoría: la de "práctica fundamental cíclicamente re-legitimada", cuya relevancia es una función dinámica de su entorno.

### **B. De Interés para Consultores y Asesores**

El alto Índice de Reactividad Contextual (IRC) es una señal clara para los consultores: la definición de propósito y visión no es un ejercicio puntual, sino un proceso estratégico que debe ser revisado y adaptado en respuesta a shocks externos. Un cambio regulatorio significativo, una crisis económica o una disruptión tecnológica son momentos ideales para guiar a las organizaciones en la reevaluación de su dirección estratégica. Además, el fuerte momento positivo (alto IIT) indica que existe una demanda de mercado robusta y creciente para servicios de consultoría que ayuden a las empresas a articular e implementar un propósito auténtico y alineado con las expectativas de los stakeholders.

### C. De Interés para Gerentes y Directivos

El elevado Índice de Estabilidad Contextual (IEC) y la resiliencia demostrada ( $IREC > 1$ ) ofrecen una lección clave para los líderes: invertir tiempo y recursos en la construcción de un propósito y una visión compartidos no es un lujo, sino una inversión en la capacidad de la organización para navegar la incertidumbre. En un entorno volátil, la herramienta actúa como un ancla estratégica que proporciona coherencia a la toma de decisiones, alinea a los equipos y fortalece la cultura organizacional. Un bajo IEC o IREC en una organización específica podría indicar una desconexión entre la estrategia declarada y la realidad operativa, señalando la necesidad de un reajuste estratégico para mejorar la resiliencia.

## VII. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis de las tendencias generales de Propósito y Visión a través de la lente de los datos de Bain - Satisfaction revela una dinámica profundamente influenciada por factores contextuales. Los índices cuantitativos desarrollados confirman esta narrativa: un Índice de Influencia Contextual (IIC) de 231.03, impulsado por una intensidad tendencial positiva masiva (IIT de 685.29), demuestra que su trayectoria está inextricablemente ligada al entorno empresarial. Al mismo tiempo, su notable estabilidad (IEC de 4.25) y resiliencia (IREC de 1.01) la consolidan como una práctica fundamental, no como una moda efímera.

Estas reflexiones críticas sugieren que los patrones observados se correlacionan estrechamente con los puntos de inflexión identificados en el análisis temporal, pero este enfoque contextual va más allá, destacando la sensibilidad sistemática de la herramienta a fuerzas de largo plazo como la transformación digital y el cambio en las expectativas sociales hacia las empresas. La historia que cuentan estos datos es la de un concepto central de la gestión que, tras un período de menor valoración durante una era dominada por el frenesí táctico, ha resurgido con una fuerza sin precedentes, precisamente porque el contexto actual de complejidad e incertidumbre exige, más que nunca, una brújula estratégica.

Los resultados de este análisis dependen de los datos agregados de Bain - Satisfaction, que reflejan la percepción de valor de una muestra de directivos y, por tanto, capturan una perspectiva específica, aunque muy influyente. Este enfoque cuantitativo de las tendencias generales y los factores contextuales sugiere que la evolución de Propósito y Visión es un microcosmos de la evolución del propio capitalismo, señalando un posible giro desde un enfoque puramente centrado en el accionista hacia un modelo más inclusivo y orientado al propósito. Este análisis, por tanto, abre la puerta a futuras investigaciones que exploren la naturaleza y las implicaciones de esta transformación en la teoría y práctica de la gestión.

## Análisis ARIMA

### Análisis predictivo ARIMA de Propósito y Visión en Bain - Satisfaction

#### I. Direccionamiento en el análisis del Modelo ARIMA

Este análisis se centra en evaluar el desempeño y las implicaciones del modelo Autorregresivo Integrado de Media Móvil (ARIMA) aplicado a la serie temporal de satisfacción con la herramienta Propósito y Visión, proveniente de la fuente Bain - Satisfaction. El propósito de este enfoque predictivo es doble: primero, cuantificar la capacidad del modelo para proyectar patrones futuros de valoración por parte de los directivos y, segundo, utilizar estas proyecciones para enriquecer la clasificación de la herramienta. Este análisis no opera de forma aislada; complementa y profundiza las conclusiones de los análisis previos. Mientras el análisis temporal identificó un ciclo histórico de declive y resurgimiento de casi tres décadas, y el análisis de tendencias contextualizó esta trayectoria con factores externos, el modelo ARIMA ofrece una perspectiva prospectiva, proyectando si la fase actual de alta satisfacción podría estabilizarse, continuar su ascenso o iniciar un nuevo ciclo de declive. Al integrar la evolución histórica con las influencias contextuales y las proyecciones estadísticas, se busca construir un juicio robusto sobre si la dinámica de Propósito y Visión es consistente con una moda gerencial, una doctrina fundamental o un patrón híbrido.

#### II. Evaluación del desempeño del modelo

El análisis del desempeño del modelo ARIMA es fundamental para establecer la fiabilidad de sus proyecciones y, por ende, la validez de las interpretaciones que de ellas se derivan. Se evalúa la precisión del modelo mediante métricas de error, se examina la incertidumbre de las predicciones a través de los intervalos de confianza de sus parámetros y se valora la calidad general de su ajuste a los datos históricos observados.

## A. Métricas de precisión

La precisión del modelo ARIMA se ha cuantificado mediante dos métricas clave: la Raíz del Error Cuadrático Medio (RMSE) y el Error Absoluto Medio (MAE). El RMSE obtenido es de 0.1888, mientras que el MAE es de 0.1417. Considerando que la escala de satisfacción de la serie se mueve principalmente en el rango de 70 a 80, estos valores de error son excepcionalmente bajos. Un MAE de 0.1417 indica que, en promedio, las predicciones del modelo se desvían menos de dos décimas del valor real observado. El RMSE, que penaliza más los errores grandes, también es muy bajo, lo que sugiere que el modelo no solo es preciso en promedio, sino que también evita desviaciones extremas. Esta alta precisión dota a las proyecciones a corto plazo (12-24 meses) de un grado considerable de fiabilidad, sugiriendo que el modelo ha capturado con éxito la estructura subyacente y la dinámica reciente de la serie de satisfacción.

## B. Intervalos de confianza de las proyecciones

La evaluación de la incertidumbre en las proyecciones se basa en los intervalos de confianza de los coeficientes estimados del modelo. Para todos los parámetros autorregresivos (AR) y de media móvil (MA), los intervalos de confianza al 95% excluyen el cero, lo que confirma su significancia estadística y su contribución real al poder predictivo del modelo. Por ejemplo, el coeficiente para el primer rezago autorregresivo (ar.L1) es 0.6094, con un intervalo de confianza que va de 0.369 a 0.850. Esta solidez en los parámetros implica que las proyecciones puntuales generadas están fundamentadas en una estructura de modelo estadísticamente robusta. No obstante, es crucial recordar que la incertidumbre de las proyecciones aumenta a medida que se avanza en el tiempo. Mientras que los intervalos de confianza para las predicciones a corto plazo serían relativamente estrechos, se ampliarían progresivamente para horizontes temporales más largos, reflejando que la capacidad del modelo para predecir disminuye a medida que los factores no capturados en los datos históricos pueden empezar a ejercer su influencia.

### C. Calidad del ajuste del modelo

La calidad del ajuste del modelo a los datos históricos se evaluó mediante un conjunto de pruebas de diagnóstico. El criterio de información de Akaike (AIC) presenta un valor de -1144.035, que, en términos relativos, sugiere un buen equilibrio entre la complejidad del modelo y su capacidad para ajustarse a los datos. De manera crucial, la prueba de Ljung-Box arroja una probabilidad (Prob(Q)) de 0.88. Este valor, muy superior al umbral de significancia de 0.05, indica que no existe evidencia de autocorrelación en los residuos del modelo. En otras palabras, el modelo ha extraído con éxito toda la información estructural predecible de la serie, dejando atrás únicamente ruido blanco aleatorio. Sin embargo, la prueba de Jarque-Bera (Prob(JB) = 0.00) y un valor de curtosis de 18.56 señalan que los residuos no siguen una distribución normal, presentando colas más pesadas de lo esperado. Esto sugiere que, si bien el modelo es excelente para predecir el comportamiento promedio de la serie, podría subestimar la probabilidad de shocks o cambios abruptos e inesperados.

## III. Análisis de parámetros del modelo

El examen detallado de los parámetros del modelo ARIMA(5, 1, 1) revela la compleja estructura temporal que gobierna la satisfacción con Propósito y Visión. La elección de estos parámetros no es trivial; refleja la "memoria" y la capacidad de respuesta de la serie a sus propios valores pasados y a los errores de predicción.

### A. Significancia de componentes AR, I y MA

Todos los coeficientes del modelo, tanto los cinco términos autorregresivos (AR) como el término de media móvil (MA), son estadísticamente significativos a un nivel del 5%, como lo demuestran sus valores  $p$  ( $P>|z|$ ) inferiores a 0.05. El componente AR(5) indica que el nivel de satisfacción en un mes determinado está significativamente influenciado por los niveles de satisfacción de los cinco meses anteriores. Esta "memoria" a largo plazo sugiere que la percepción de valor de la herramienta es un proceso acumulativo y persistente. El componente de media móvil MA(1), por su parte, indica que el modelo ajusta sus predicciones basándose en el error que cometió en el período anterior, lo que le

confiere capacidad de corrección a corto plazo. La combinación de una memoria larga (AR) con una corrección rápida (MA) describe una dinámica de alta inercia, pero con capacidad de adaptación.

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

El modelo ajustado es un ARIMA(5, 1, 1), lo que implica:

- **p = 5 (Orden Autoregresivo):** Una dependencia significativa de los cinco períodos anteriores. Esta alta dimensionalidad sugiere que la dinámica de la satisfacción no es un simple proceso de reversión a la media, sino una trayectoria compleja influenciada por un historial considerable.
- **d = 1 (Orden de Integración):** La serie original requirió una diferenciación para volverse estacionaria. Esto es una evidencia estadística sólida de la existencia de una tendencia subyacente en los datos, lo que corrobora plenamente el patrón de resurgimiento a largo plazo identificado en el análisis temporal.
- **q = 1 (Orden de Media Móvil):** La dependencia del error de predicción del período inmediatamente anterior.

Esta estructura (5, 1, 1) es indicativa de un proceso que es a la vez tendencial y con una fuerte autocorrelación, lo que es característico de fenómenos que evolucionan de manera gradual y sostenida.

### C. Implicaciones de estacionariedad

El hecho de que el modelo requiera diferenciación ( $d=1$ ) para alcanzar la estacionariedad es una de las conclusiones más importantes. Una serie no estacionaria, como la de la satisfacción con Propósito y Visión, es aquella cuyas propiedades estadísticas (como la media) cambian con el tiempo. Esto implica que la serie está sujeta a tendencias o shocks permanentes. En este contexto, el valor  $d=1$  confirma que el crecimiento en la satisfacción observado desde 2002 no es una fluctuación aleatoria, sino un cambio estructural en la valoración de la herramienta. Esta tendencia persistente *podría* estar impulsada por factores externos sostenidos, como el cambio hacia una economía de stakeholders o la necesidad de un ancla estratégica en un entorno de disruptión tecnológica constante, tal como se sugirió en el análisis de tendencias.

## IV. Integración de Datos Estadísticos Cruzados

Aunque el modelo ARIMA es univariante y se basa únicamente en los datos históricos de la propia serie, sus proyecciones pueden enriquecerse significativamente al interpretarlas a la luz de datos contextuales externos. Este enfoque cualitativo permite formular explicaciones más profundas sobre las fuerzas que *podrían* estar impulsando las tendencias proyectadas, conectando el modelo estadístico con el entorno empresarial real.

### A. Identificación de Variables Exógenas Relevantes

Para contextualizar las proyecciones del modelo ARIMA sobre Propósito y Visión, se podrían considerar varias variables exógenas hipotéticas. Por ejemplo, datos sobre la inversión organizacional en programas de transformación cultural, la prevalencia de los criterios ESG en los informes corporativos, o la intensidad de la disruptión tecnológica en diferentes sectores podrían ser muy relevantes. Un aumento sostenido en la mención de "propósito" en los informes anuales de las empresas del S&P 500 *podría* correlacionarse con la tendencia ascendente que el modelo ARIMA captura. De manera similar, una mayor inversión en consultoría estratégica centrada en la definición de la visión a largo plazo *podría* actuar como un indicador adelantado de la continua alta satisfacción de los directivos.

### B. Relación con Proyecciones ARIMA

Las proyecciones del modelo ARIMA, que muestran una estabilización en niveles muy altos de satisfacción, pueden interpretarse a través de estas variables exógenas. Si el modelo proyecta estabilidad y, simultáneamente, se observa una consolidación de las prácticas de reporte ESG, esto *podría* sugerir que Propósito y Visión se ha integrado como un componente estructural de la gestión moderna, y su alta valoración persistirá mientras estas presiones contextuales se mantengan. Por el contrario, si el modelo hubiera proyectado un declive, se podría buscar una correlación con el surgimiento de una herramienta competitiva o un cambio de paradigma gerencial que desplace el foco desde la visión a largo plazo hacia la agilidad táctica a corto plazo, similar a lo que *pudo* haber ocurrido durante la burbuja puntocom.

### C. Implicaciones Contextuales

La integración de datos externos hipotéticos permite refinar la interpretación de la incertidumbre del modelo. Por ejemplo, si se sabe que la economía global está entrando en un período de alta volatilidad (una variable exógena), esto *podría* llevar a ampliar los intervalos de confianza de las proyecciones ARIMA. Sugeriría que, aunque la tendencia histórica es de estabilidad, la herramienta podría ser vulnerable a un shock externo severo. Este enfoque cualitativo transforma el modelo de una herramienta puramente estadística a un instrumento de análisis estratégico, donde las proyecciones se convierten en un escenario base que puede ser modulado por el conocimiento experto sobre el contexto empresarial.

## V. Insights y clasificación basada en Modelo ARIMA

El análisis del modelo ARIMA no solo proporciona una evaluación de su desempeño técnico, sino que también genera insights directos sobre la naturaleza de Propósito y Visión. Las proyecciones y un artefacto clasificatorio derivado, el Índice de Moda Gerencial (IMG), permiten formular una conclusión cuantitativamente fundamentada sobre su clasificación.

### A. Tendencias y patrones proyectados

Las proyecciones del modelo para el período de agosto de 2020 a julio de 2023 muestran un patrón muy claro. La satisfacción proyectada continúa su ascenso gradual desde un valor de 79.24 hasta alcanzar un pico máximo de aproximadamente 79.62 a finales de 2021. Después de este pico, el modelo predice una estabilización seguida de un declive extremadamente lento y gradual, llegando a 79.40 a mediados de 2023. Esta trayectoria no sugiere un colapso ni un declive rápido, sino la consolidación en una meseta de muy alta satisfacción. Este patrón es consistente con una herramienta que ha alcanzado un estado de madurez y aceptación generalizada, donde el margen para un crecimiento adicional es limitado, pero su relevancia fundamental se mantiene intacta. La proyección se alinea con el bajo Índice de Volatilidad Contextual (IVC) y el alto Índice de Estabilidad Contextual (IEC) calculados en el análisis de tendencias.

## B. Cambios significativos en las tendencias

El cambio más significativo proyectado por el modelo es el punto de inflexión a finales de 2021, donde la tendencia pasa de un crecimiento lento a una fase de meseta y ligero declive. Este cambio no debe interpretarse como el inicio del fin de la relevancia de la herramienta, sino más bien como la culminación de la fase de resurgimiento que ha durado dos décadas. Este punto de inflexión *podría* coincidir con una saturación en la adopción de un discurso centrado en el propósito, donde la mayoría de las organizaciones que iban a adoptarlo ya lo han hecho. El foco gerencial, por tanto, *podría* estar desplazándose de la *definición* del propósito a su *implementación y medición*, un cambio sutil no capturado por esta métrica de satisfacción general.

## C. Fiabilidad de las proyecciones

La fiabilidad de estas proyecciones es alta, especialmente a corto plazo (hasta 2022). Esta confianza se fundamenta en el excelente ajuste del modelo a los datos históricos, evidenciado por un RMSE y MAE muy bajos y la ausencia de autocorrelación en los residuos. Los intervalos de confianza estrechos en torno a los coeficientes del modelo refuerzan esta conclusión. Sin embargo, se debe mantener la cautela para las proyecciones a más largo plazo (más allá de 2023), ya que la no normalidad de los residuos sugiere que el modelo podría no anticipar correctamente el impacto de un evento externo disruptivo e imprevisto que altere fundamentalmente el paradigma de gestión.

## D. Índice de Moda Gerencial (IMG)

Para clasificar la herramienta de manera cuantitativa, se ha construido un Índice de Moda Gerencial (IMG) simple, basado en las características del ciclo proyectado. Los componentes se estiman de la siguiente manera:

- **Tasa de Crecimiento Inicial:** El crecimiento proyectado en los primeros 12 meses es de aproximadamente 0.38 puntos sobre una base de 79.24, lo que equivale a una tasa muy baja de 0.48% (normalizado a 0.048).
- **Tiempo al Pico:** El pico se alcanza en aproximadamente 16 meses. Normalizado en una escala donde 2 años = 0.5, esto corresponde a un valor de 0.33.
- **Tasa de Declive:** El declive post-pico en los siguientes 18 meses es de 0.22 puntos sobre una base de 79.62, una tasa de solo 0.28% (normalizado a 0.028).
- **Duración del Ciclo:**

El ciclo proyectado es de estabilización, no de auge y caída. Su duración se extiende más allá del horizonte de predicción. Se asigna un valor bajo, como 0.1, para reflejar la ausencia de un ciclo corto.

El cálculo del IMG es:  $IMG = (0.048 + 0.33 + 0.028 + 0.1) / 4 = 0.1265$ . Este valor está muy por debajo del umbral de 0.7 que sugeriría una "Moda Gerencial".

### E. Clasificación de Propósito y Visión

Basado en el análisis predictivo, Propósito y Visión se clasifica inequívocamente como una **Doctrina o Práctica Fundamental**. El bajísimo valor del IMG (0.1265) y la proyección de una meseta estable y de alta satisfacción son incompatibles con los criterios de una moda gerencial (ciclo corto, declive rápido). El patrón proyectado de estabilización en un nivel alto, tras un largo período de resurgimiento, es característico de una herramienta que se ha consolidado como un pilar central del pensamiento estratégico. Específicamente, se ajusta al subtipo de **Práctica Fundamental: Fundacional (Pilar)**, reforzando la conclusión del análisis temporal y sugiriendo que su rol es el de un ancla estructural para la gestión contemporánea.

## VI. Implicaciones Prácticas

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

### A. De interés para académicos e investigadores

Las proyecciones de estabilidad a largo plazo sugieren que la investigación académica debería centrarse menos en si Propósito y Visión "funciona" y más en *cómo y bajo qué condiciones* se implementa eficazmente. El bajo IMG y la ausencia de un ciclo de moda proyectado invitan a explorar los mecanismos de persistencia institucional que anclan a estas prácticas fundamentales en el repertorio gerencial. Futuros estudios podrían analizar cómo la herramienta se adapta y co-evoluciona con otras prácticas, como la transformación digital o la gestión de la sostenibilidad, para mantener su relevancia estructural a lo largo del tiempo.

## B. De interés para asesores y consultores

Para los consultores, la proyección de una meseta de alta satisfacción implica que el mercado para la simple "definición de la misión y visión" podría estar maduro. La oportunidad de negocio se desplaza hacia áreas de mayor valor agregado, como ayudar a las organizaciones a traducir un propósito elevado en comportamientos observables, métricas de desempeño y decisiones operativas concretas. Un declive proyectado, aunque muy leve, podría indicar una creciente demanda de herramientas que demuestren un impacto tangible, sugiriendo la necesidad de integrar el trabajo sobre el propósito con marcos de medición como el Balanced Scorecard o los OKRs (Objectives and Key Results).

## C. De interés para directivos y gerentes

La alta fiabilidad a corto plazo de las proyecciones y el bajo IMG ofrecen a los directivos una base sólida para continuar invirtiendo en la articulación y comunicación de Propósito y Visión. Los datos sugieren que no se trata de una iniciativa pasajera, sino de un pilar estratégico que seguirá siendo altamente valorado. Para una multinacional, esto respalda la inversión en programas globales de alineación cultural. Para una PYME, confirma que dedicar tiempo a definir un propósito claro es una inversión en resiliencia y enfoque a largo plazo, no una distracción de las presiones operativas. La proyección de estabilidad refuerza la idea de que la herramienta es una brújula fiable en tiempos de incertidumbre.

## VII. Síntesis y Reflexiones Finales

En conclusión, el análisis predictivo basado en el modelo ARIMA(5, 1, 1) ofrece una perspectiva cuantitativa robusta sobre el futuro de la herramienta Propósito y Visión. El modelo proyecta una consolidación de la satisfacción directiva en una meseta elevada y estable, con un pico a finales de 2021 seguido de un declive casi imperceptible. La alta precisión del modelo, con un RMSE de 0.1888, dota a estas proyecciones a corto y mediano plazo de una considerable fiabilidad. La estructura del modelo, con su memoria a largo plazo (AR5) y su componente tendencial (I1), captura la naturaleza persistente y estructural del resurgimiento de la herramienta.

Estas proyecciones se alinean perfectamente con los hallazgos de los análisis temporal y contextual. Refuerzan la narrativa de una práctica fundamental que, tras superar una crisis de valoración, ha reafirmado su centralidad en el pensamiento estratégico. El Índice de Moda Gerencial (IMG) calculado, de apenas 0.1265, descarta categóricamente la hipótesis de que Propósito y Visión se comporten como una moda. La evidencia acumulada apunta de manera consistente a su clasificación como una **Práctica Fundamental: Fundacional (Pilar)**. La principal limitación del análisis reside en la no normalidad de los residuos, lo que sugiere que, si bien la trayectoria proyectada es el escenario más probable, la posibilidad de que un evento disruptivo externo altere este patrón no puede ser descartada. Este enfoque ampliado, que integra análisis histórico, contextual y predictivo, no solo aporta un marco cuantitativo para clasificar Propósito y Visión, sino que también subraya la importancia de considerar la interacción dinámica entre las prácticas de gestión y su entorno en constante evolución.

## Análisis Estacional

# Patrones estacionales en la adopción de Propósito y Visión en Bain - Satisfaction

### I. Direccionamiento en el análisis de patrones estacionales

Este análisis se enfoca en la evaluación exhaustiva de los patrones estacionales presentes en la serie temporal de satisfacción con la herramienta de gestión Propósito y Visión, según los datos de Bain - Satisfaction. Su propósito es identificar, cuantificar y interpretar la presencia de ciclos recurrentes intra-anuales, estableciendo un diálogo con los hallazgos de los análisis previos. Mientras que el análisis temporal previo delineó una trayectoria de largo plazo caracterizada por un ciclo de declive y resurgimiento de casi tres décadas, el análisis de tendencias contextualizó dicha evolución con factores externos macro, y el análisis del modelo ARIMA proporcionó una proyección prospectiva, este estudio descompone la serie para aislar y examinar las fluctuaciones que ocurren de manera predecible dentro de un mismo año. El objetivo es determinar si la valoración de esta herramienta fundamental está sujeta a una cadencia cíclica, y de ser así, cuál es su magnitud, regularidad e implicaciones. Al enfocarse en la microdinámica temporal, este análisis busca enriquecer la comprensión de la naturaleza comportamental de la herramienta, evaluando si su percepción de valor es sensible a ritmos organizacionales o de mercado de corto plazo.

### II. Base estadística para el análisis estacional

El fundamento de este análisis reside en los datos del componente estacional, extraídos mediante una descomposición de la serie temporal original de satisfacción con Propósito y Visión. Esta sección detalla la naturaleza de estos datos, el método empleado para su obtención y una interpretación cuantitativa preliminar que servirá como base para los análisis subsecuentes.

## A. Naturaleza y método de los datos

Los datos utilizados provienen de la fuente Bain - Satisfaction y representan exclusivamente el componente estacional aislado de la serie temporal completa. Se ha empleado un método de descomposición clásica, que asume un modelo aditivo donde la serie observada es la suma de un componente de tendencia, un componente estacional y un componente residual o irregular. El componente estacional captura las variaciones sistemáticas que se repiten en un período fijo, en este caso, de 12 meses. Los valores proporcionados, por tanto, no son los niveles de satisfacción brutos, sino las desviaciones promedio de la tendencia atribuibles a cada mes del año. Una de las características más notorias de estos datos es su magnitud extremadamente pequeña, con valores del orden de  $10^{-5}$  y  $10^{-6}$ . Esto indica, desde el inicio, que las fluctuaciones estacionales, si bien detectables estadísticamente, representan una porción infinitesimal de la variabilidad total de la serie.

## B. Interpretación preliminar

Para contextualizar la magnitud del componente estacional, se presentan las métricas base calculadas a partir de los datos de descomposición. Estas métricas ofrecen una primera visión cuantitativa del impacto de la estacionalidad en la valoración de la herramienta Propósito y Visión.

Componente	Valor (Propósito y Visión en Bain - Satisfaction)	Interpretación Preliminar
Amplitud Estacional	0.00011012	La diferencia entre el punto más alto y más bajo del ciclo anual es extremadamente pequeña, sugiriendo que las fluctuaciones estacionales son prácticamente imperceptibles.
Período Estacional	Mensual (Ciclo Anual)	Los patrones se repiten consistentemente cada 12 meses, indicando una cadencia anual en las ligeras variaciones observadas.
Fuerza Estacional	< 0.001%	La proporción de la varianza total de la serie explicada por la estacionalidad es insignificante, lo que indica que casi toda la dinámica de la herramienta es explicada por la tendencia y el componente irregular.

La interpretación preliminar es inequívoca: aunque existe un patrón estacional, su fuerza es tan débil que su significancia práctica es nula. Una amplitud de 0.00011 en una serie cuya media histórica es 74.57 es estadísticamente discernible pero contextualmente irrelevante.

### C. Resultados de la descomposición estacional

Los resultados de la descomposición muestran un patrón anual consistente. Cada año, la serie experimenta un *trough* (punto más bajo) significativo en enero, con un valor de -0.000092. A partir de ahí, muestra una recuperación y un ascenso gradual a lo largo del año, alcanzando un *pico* (punto más alto) en diciembre, con un valor de 0.000018. Este ciclo se repite con una regularidad perfecta en todos los años analizados. La estructura del patrón sugiere un ciclo ligado al calendario anual, con un reinicio o reevaluación a principios de año que genera una ligera caída, seguido de una acumulación positiva a lo largo de los meses. Sin embargo, es crucial reiterar que la magnitud de este ciclo es tan diminuta que su impacto real en la percepción de los directivos es, con toda probabilidad, inexistente.

## III. Análisis cuantitativo de patrones estacionales

Esta sección profundiza en la caracterización de los patrones estacionales mediante la construcción de índices específicos que cuantifican su intensidad, regularidad y evolución. Este enfoque permite ir más allá de la descripción cualitativa para ofrecer una evaluación rigurosa de la dinámica cíclica de la herramienta.

### A. Identificación y cuantificación de patrones recurrentes

El patrón recurrente es un ciclo intra-anual de 12 meses. Comienza con un valor mínimo en enero, seguido de una tendencia ascendente que culmina en un máximo en diciembre. La duración promedio de la fase ascendente es de 11 meses. La magnitud promedio del *trough* de enero es de -0.000092, mientras que la magnitud promedio del pico de diciembre es de 0.000018. Este patrón es el único ciclo recurrente identificado en el componente estacional. Su naturaleza es más la de una "rampa" anual que la de un ciclo con múltiples picos y valles a lo largo del año, lo que *podría* estar simbólicamente ligado a un ciclo de planificación y ejecución anual, aunque su impacto numérico sea despreciable.

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

La consistencia del patrón estacional es absoluta. Los datos proporcionados, que abarcan el período de 2012 a 2022, muestran que los valores del componente estacional para cada mes son idénticos año tras año. Por ejemplo, el valor para enero es siempre -0.000092, y para diciembre es siempre 0.000018. Esta perfecta regularidad indica que el algoritmo de descomposición ha identificado un patrón estadístico estable y persistente. Sin embargo, esta consistencia no debe confundirse con importancia. Se trata de un patrón consistentemente insignificante, una ondulación minúscula y predecible en la superficie de una tendencia mucho más poderosa y dominante.

## C. Análisis de períodos pico y trough

El análisis detallado de los puntos extremos del ciclo anual confirma la estructura ya descrita. - **Período Trough:** Ocurre consistentemente en enero de cada año. Su magnitud de -0.000092 representa la mayor desviación negativa de la tendencia. - **Período Pico:** Ocurre consistentemente en diciembre de cada año. Su magnitud de 0.000018 representa la mayor desviación positiva de la tendencia.

La duración de estos períodos es de un mes. El hecho de que los puntos de inflexión del ciclo anual ocurran al principio y al final del año calendario *podría* sugerir una débil conexión con ciclos de planificación estratégica o presupuestaria anuales, pero la falta de intensidad de la señal hace que esta conexión sea puramente especulativa y sin relevancia práctica.

## D. Índice de Intensidad Estacional (IIE)

El Índice de Intensidad Estacional (IIE) mide la magnitud de las fluctuaciones estacionales en relación con el nivel promedio de la serie, permitiendo evaluar su impacto relativo. Se calcula como  $IIE = \text{Amplitud Estacional} / \text{Media de la Serie}$ . Con una amplitud estacional de 0.00011012 y una media histórica de la serie de satisfacción de 74.57, el cálculo es:  $IIE = 0.00011012 / 74.57 \approx 0.00000148$ . Un valor tan cercano a cero es una confirmación cuantitativa de que la intensidad de la estacionalidad es prácticamente nula. Este resultado, inferior a cualquier umbral de significancia práctica, indica que las variaciones estacionales no tienen un impacto perceptible en la valoración general de la herramienta Propósito y Visión.

### **E. Índice de Regularidad Estacional (IRE)**

El Índice de Regularidad Estacional (IRE) evalúa la consistencia de los patrones a lo largo del tiempo, midiendo la proporción de años en los que los picos y valles ocurren en los mismos meses. Dado que los datos muestran que el pico siempre ocurre en diciembre y el *trough* siempre en enero para todos los 11 años del período analizado (2012-2022), el IRE es de 1.0 (11/11). Este valor indica una regularidad perfecta. La dinámica de Propósito y Visión presenta, por tanto, una paradoja interesante: un patrón estacional que es perfectamente predecible pero, al mismo tiempo, prácticamente irrelevante en su magnitud.

### **F. Tasa de Cambio Estacional (TCE)**

La Tasa de Cambio Estacional (TCE) mide si la fuerza de la estacionalidad ha aumentado o disminuido con el tiempo. Se calcula como  $TCE = (\text{Fuerza Estacional Final} - \text{Fuerza Estacional Inicial}) / \text{Número de Años}$ . Dado que los valores del componente estacional son idénticos para cada año en los datos proporcionados, la amplitud y, por extensión, la fuerza estacional han permanecido constantes. Por lo tanto, la diferencia entre la fuerza final y la inicial es cero, lo que resulta en un TCE de 0.0. Este resultado indica que el patrón estacional no solo es débil, sino que su debilidad es estable y no muestra signos de intensificarse o atenuarse.

### **G. Evolución de los patrones en el tiempo**

El análisis de la evolución de los patrones estacionales es directo: no hay evolución. El TCE de 0.0 confirma que la estacionalidad de Propósito y Visión es estática. Ni la amplitud, ni la frecuencia, ni la fuerza del patrón han cambiado a lo largo de la última década. Esta inmutabilidad del componente estacional, combinada con su ínfima magnitud, refuerza la conclusión de que la dinámica de la herramienta está abrumadoramente dominada por su tendencia a largo plazo, una tendencia que, como se vio en análisis previos, es potente y está impulsada por factores contextuales profundos, no por ciclos superficiales de corto plazo.

## IV. Análisis de factores causales potenciales

Aunque la insignificancia del efecto estacional hace que la búsqueda de causas sea un ejercicio en gran medida académico, es posible especular sobre qué tipo de factores *podrían* generar un patrón tan débil pero regular.

### A. Influencias del ciclo de negocio

Los ciclos de negocio, como los picos de ventas estacionales o las recesiones, no parecen tener ninguna influencia en la satisfacción con Propósito y Visión. Si la hubiera, se esperaría una estacionalidad mucho más pronunciada y, *posiblemente*, menos regular, ya que la intensidad de los ciclos de negocio varía de un año a otro. La ausencia de un efecto significativo sugiere que la valoración de esta herramienta estratégica trasciende las fluctuaciones coyunturales de la actividad económica.

### B. Factores industriales potenciales

De manera similar, no hay evidencia de que las dinámicas específicas de ninguna industria (como lanzamientos de productos anuales en tecnología o temporadas de moda en el comercio minorista) influyan en la percepción de valor de la herramienta. Siendo una herramienta de gestión transversal, parece ser inmune a los ritmos particulares de cada sector, lo que refuerza su carácter de práctica fundamental y universal.

### C. Factores externos de mercado

Factores como las campañas de marketing estacionales o los cambios en el sentimiento del consumidor tampoco parecen tener un impacto. La satisfacción de los directivos con una herramienta tan fundamental como Propósito y Visión no parece estar sujeta a las mismas fuerzas cíclicas que afectan a productos o servicios de cara al público, lo que subraya su naturaleza interna y estratégica.

### D. Influencias de Ciclos Organizacionales

Esta es la única categoría que *podría* ofrecer una explicación plausible, aunque tenue, para el patrón observado. El ligero descenso en enero *podría* coincidir simbólicamente con el inicio de un nuevo año fiscal y la formulación de nuevos presupuestos y objetivos,

un período que puede generar una reevaluación crítica de todas las herramientas estratégicas. El ascenso gradual a lo largo del año hasta un pico en diciembre *podría* reflejar una creciente apreciación de la herramienta a medida que guía la ejecución y se acerca el cierre del ciclo anual. Sin embargo, se debe enfatizar que esta es una interpretación especulativa de un efecto casi inexistente.

## V. Implicaciones de los patrones estacionales

La principal implicación de este análisis es que la estacionalidad no tiene un rol significativo en la dinámica de la herramienta Propósito y Visión. Esta "no-conclusión" es, en sí misma, un hallazgo de gran relevancia.

### A. Estabilidad de los patrones para pronósticos

La perfecta regularidad ( $IRE = 1.0$ ) pero ínfima intensidad ( $IIE \approx 0$ ) del patrón estacional tiene una clara implicación para la predicción: el componente estacional puede ser ignorado de forma segura en los modelos de pronóstico sin pérdida de precisión. Su contribución es tan pequeña que no afecta a las proyecciones de manera significativa. Esto valida la robustez del modelo ARIMA, que se centra en la tendencia y la autocorrelación, componentes que sí dominan la serie.

### B. Componentes de tendencia vs. estacionales

La comparación entre la fuerza del componente de tendencia y el componente estacional es abrumadora. La tendencia a largo plazo, que explica el resurgimiento de la herramienta durante dos décadas, es el motor principal de su dinámica. La estacionalidad es, en comparación, un ruido de fondo estadístico. Esto sugiere que la valoración de Propósito y Visión no es cíclica ni volátil por naturaleza, sino estructural y tendencial, respondiendo a cambios de paradigma de largo plazo.

### C. Impacto en estrategias de adopción

No existen "ventanas de oportunidad" estacionales para la implementación o el uso de Propósito y Visión. La idea de que la herramienta sería más o menos efectiva o mejor recibida en un mes concreto no tiene ningún respaldo en los datos. Su relevancia es constante a lo largo del año. Las estrategias de adopción, por tanto, deben basarse en la madurez estratégica de la organización y el contexto competitivo, no en el calendario.

### D. Significación práctica

La significación práctica de la estacionalidad en este caso es nula. Un directivo no experimentaría una diferencia perceptible en la utilidad de la herramienta entre enero y diciembre. Este hallazgo es importante porque contrasta con otras herramientas que sí podrían tener un componente estacional fuerte (por ejemplo, herramientas de presupuestación). La ausencia de este efecto en Propósito y Visión refuerza su percepción como una herramienta de carácter permanente y no transaccional.

## VI. Narrativa interpretativa de la estacionalidad

La historia que cuenta el análisis estacional de Propósito y Visión es una historia de notable estabilidad y resiliencia. Los datos revelan la existencia de un patrón estacional perfectamente regular ( $IRE = 1.0$ ) pero con una intensidad tan baja ( $IIE \approx 0.00000148$ ) que resulta prácticamente irrelevante. Este patrón, caracterizado por un leve descenso en enero y un ascenso gradual hasta un pico mínimo en diciembre, se mantiene inalterado a lo largo del tiempo ( $TCE = 0.0$ ). La narrativa dominante no es, por tanto, la de una herramienta sujeta a ciclos de corto plazo, sino la de un pilar estratégico que demuestra una profunda inmunidad a las presiones estacionales del entorno empresarial. Si bien se podría establecer una conexión teórica con los ciclos de planificación anual de las organizaciones, la magnitud del efecto es tan despreciable que desaconseja cualquier conclusión firme. Este análisis complementa los hallazgos previos al añadir una capa de evidencia crucial: la dinámica de Propósito y Visión no solo está impulsada por una potente tendencia de largo plazo, sino que también está libre de las distracciones de la ciclicidad intra-anual, consolidando su imagen como un ancla estratégica constante.

## VII. Implicaciones Prácticas

Las conclusiones de este análisis estacional ofrecen perspectivas claras y aplicables para diferentes audiencias del ecosistema de gestión.

### A. De interés para académicos e investigadores

Para los académicos, el hallazgo de una estacionalidad estadísticamente regular pero prácticamente insignificante subraya la importancia de distinguir entre significancia estadística y significancia práctica en la investigación de gestión. Sugiere que Propósito y Visión, como práctica fundamental, opera en una escala temporal que no es sensible a los ciclos de corto plazo, lo que podría no ser cierto para herramientas más tácticas. Esto invita a una investigación más matizada sobre cómo diferentes tipos de herramientas de gestión interactúan con diferentes frecuencias temporales de los ciclos de negocio y organizacionales.

### B. De interés para asesores y consultores

Los consultores pueden concluir con confianza que no es necesario adaptar sus metodologías o el momento de sus intervenciones relacionadas con Propósito y Visión a ningún ciclo estacional. El momento óptimo para trabajar en la estrategia de una organización depende de sus necesidades y del contexto competitivo, no del mes del año. Este hallazgo simplifica la planificación y refuerza el mensaje de que el trabajo sobre el propósito y la visión es una inversión estratégica fundamental, no una actividad táctica sujeta a calendarios.

### C. De interés para directivos y gerentes

Para los directivos, este análisis confirma que Propósito y Visión es una herramienta fiable y constante que puede servir como guía estratégica independientemente de la época del año. A diferencia de las presiones trimestrales sobre los resultados, el propósito y la visión proporcionan una brújula estable. La ausencia de estacionalidad refuerza la idea de que la inversión en definir y comunicar una dirección clara genera beneficios sostenidos que no fluctúan con los vaivenes de corto plazo, proveyendo un ancla de estabilidad en un entorno a menudo volátil.

### VIII. Síntesis y reflexiones finales

En síntesis, el análisis del componente estacional de la satisfacción con Propósito y Visión revela un patrón anual perfectamente regular pero de una intensidad prácticamente nula. El Índice de Regularidad Estacional (IRE) de 1.0 confirma una predictibilidad absoluta del patrón, mientras que el Índice de Intensidad Estacional (IIE) de 0.00000148 demuestra que su impacto es infinitesimal. La estacionalidad, por tanto, no juega un papel relevante en la dinámica de esta herramienta de gestión.

Esta conclusión, lejos de ser trivial, constituye un pilar fundamental en la caracterización de Propósito y Visión. Refuerza de manera contundente su clasificación como una práctica fundamental, inmune a los ciclos de corto plazo que podrían afectar a herramientas más tácticas u operativas. La historia que emerge es la de una herramienta cuya valoración se forja en el crisol de tendencias macroeconómicas y cambios de paradigma de largo plazo, tal como se identificó en los análisis temporal y de tendencias, y no en la cadencia predecible del calendario anual. La ausencia de una estacionalidad significativa es, en última instancia, una prueba más de su naturaleza como ancla estratégica duradera y resiliente en el complejo ecosistema de la gestión.

## Análisis de Fourier

### **Patrones cílicos plurianuales de Propósito y Visión en Bain - Satisfaction: Un enfoque de Fourier**

#### **I. Direccionamiento en el análisis de patrones cílicos**

Este análisis se centra en la cuantificación y la interpretación de los patrones cílicos plurianuales inherentes a la satisfacción directiva con la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando datos de la fuente Bain - Satisfaction. Mediante la aplicación de un análisis de Fourier, se busca descomponer la serie temporal en sus frecuencias constitutivas para identificar, con rigurosidad estadística, la presencia, periodicidad y robustez de ciclos que se extienden más allá de un año. Este enfoque es deliberadamente distinto y complementario a los análisis previos. Mientras el análisis temporal trazó la cronología de la evolución de la herramienta y el análisis de estacionalidad se enfocó en las fluctuaciones intra-anuales, este estudio se adentra en las oscilaciones de mayor escala. De igual forma, complementa las proyecciones del modelo ARIMA y el análisis contextual al ofrecer una posible estructura periódica subyacente que podría estar modulando la tendencia general. El objetivo es determinar si la dinámica de largo plazo de Propósito y Visión está gobernada por ciclos recurrentes, enriqueciendo así la comprensión de su naturaleza comportamental como práctica de gestión.

#### **II. Evaluación de la fuerza de los patrones cílicos**

La evaluación cuantitativa de los patrones cílicos es fundamental para discernir la señal periódica del ruido aleatorio y comprender la estructura temporal subyacente de la herramienta. A través de un análisis basado en la transformada de Fourier, se cuantifica la significancia, regularidad e intensidad de los ciclos plurianuales, proporcionando una base empírica para su posterior interpretación contextual.

## A. Base estadística del análisis cíclico

El fundamento de este análisis lo constituyen los resultados del análisis espectral de Fourier aplicado a la serie temporal de satisfacción, una vez eliminada su tendencia principal. Este método descompone la variabilidad de la serie en un espectro de frecuencias, revelando la contribución relativa de diferentes ciclos periódicos. Las métricas clave derivadas de este análisis son el período del ciclo (su duración en meses o años), la magnitud o amplitud (la altura de la oscilación, que indica su impacto en la satisfacción) y la potencia espectral (proporcional al cuadrado de la magnitud), que representa la energía o la varianza explicada por cada frecuencia. Una magnitud elevada para un período específico, en comparación con las magnitudes de frecuencias cercanas, sugiere la presencia de un ciclo significativo y no aleatorio. Por ejemplo, una magnitud de 217.02 en un ciclo de 10 años, como se observa en los datos, indica una oscilación extremadamente fuerte que domina una porción considerable de la dinámica de la serie, destacándose claramente del ruido de fondo.

## B. Identificación de ciclos dominantes y secundarios

El análisis espectral de los datos de Bain - Satisfaction para Propósito y Visión revela una estructura cíclica clara, dominada por dos componentes de muy baja frecuencia y alta magnitud.

- **Ciclo Dominante:** El ciclo más potente identificado tiene un período de **120 meses (10 años)**, con una magnitud sobresaliente de **217.02**. Esta es, con diferencia, la señal periódica más fuerte en la serie, sugiriendo que una dinámica decenal ejerce una influencia primordial sobre la percepción de valor de la herramienta.
- **Ciclo Secundario:** El segundo ciclo más significativo tiene un período de **240 meses (20 años)**, con una magnitud también muy elevada de **195.92**. La presencia de un ciclo tan largo es notable y se alinea con la gran curva en "U" de declive y resurgimiento identificada en el análisis temporal, sugiriendo que la propia fase de re-legitimación de la herramienta tiene una estructura temporal medible.

Un tercer ciclo notable, aunque de menor impacto, se observa en **80 meses (aproximadamente 6.7 años)** con una magnitud de 98.76. En conjunto, estos tres ciclos de largo plazo parecen explicar una porción sustancial de la variabilidad no tendencial de la serie.

### C. Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT)

El Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) se ha diseñado para medir la intensidad global y combinada de los patrones cílicos significativos en relación con el nivel promedio de satisfacción. Se calcula sumando las magnitudes de los ciclos más relevantes (aquellos con mayor potencia espectral) y dividiendo el resultado por la media histórica de la serie. Considerando los tres ciclos principales (10, 20 y 6.7 años) y la media de 74.57, el cálculo es:  $IFCT = (217.02 + 195.92 + 98.76) / 74.57 \approx 6.85$ . Un valor de IFCT tan marcadamente superior a 1 indica que la dinámica de Propósito y Visión está abrumadoramente influenciada por fuerzas cílicas de largo plazo. Las oscilaciones combinadas de estos ciclos tienen un impacto sustancial, sugiriendo que su trayectoria no es una progresión lineal, sino un patrón ondulatorio potente y de gran amplitud.

### D. Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC)

El Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) evalúa la consistencia y la claridad de los patrones cílicos dominantes. Se estima ponderando la proporción de la potencia espectral concentrada en los ciclos principales por la claridad de su señal (una aproximación de la relación señal-ruido). Dadas las magnitudes excepcionalmente altas de los ciclos de 10 y 20 años en comparación con el resto del espectro, se puede inferir una alta concentración de potencia y una señal muy clara. Esto resulta en un IRCC estimado superior a 0.8. Un valor tan elevado sugiere que los ciclos identificados no son artefactos aleatorios o erráticos, sino patrones estructurales altamente regulares y predecibles. La dinámica de Propósito y Visión, por tanto, no solo es cílica, sino que sus ciclos son consistentes a lo largo del tiempo, lo que refuerza su naturaleza no aleatoria y su posible vinculación con factores externos igualmente periódicos.

### **III. Análisis contextual de los ciclos**

La identificación de ciclos plurianuales robustos y regulares invita a una exploración de los posibles factores contextuales que podrían estar impulsando estas dinámicas. La coincidencia temporal entre los ciclos observados y los eventos recurrentes en el entorno empresarial, tecnológico y social puede ofrecer explicaciones plausibles para la naturaleza ondulatoria de la satisfacción con Propósito y Visión.

#### **A. Factores del entorno empresarial**

El ciclo dominante de 10 años muestra una notable sincronía con los ciclos económicos de la era moderna. Su período se alinea sugestivamente con la secuencia de grandes shocks y recuperaciones económicas, como la crisis de las puntocom (ca. 2000-2002) y la crisis financiera global (ca. 2008-2009). Es plausible que estos eventos actúen como "marcapasos" para la reevaluación estratégica. En los momentos de crisis, la necesidad de un propósito claro y una visión a largo plazo para navegar la incertidumbre se intensifica, impulsando un renovado interés y satisfacción con la herramienta. En los períodos de auge posteriores, el foco podría desplazarse hacia la explotación de oportunidades, atenuando temporalmente la atención sobre los fundamentos estratégicos, completando así un ciclo de 10 años de revalorización y normalización.

#### **B. Relación con patrones de adopción tecnológica**

Los ciclos de innovación tecnológica, a menudo descritos en olas de aproximadamente una década, también podrían ser un factor contribuyente. La emergencia de paradigmas tecnológicos disruptivos (la web comercial en los 90, la movilidad y las redes sociales en los 2000, la inteligencia artificial y los datos masivos en los 2010) obliga a las organizaciones a repensar fundamentalmente su modelo de negocio y su lugar en el mundo. Cada una de estas olas tecnológicas podría desencadenar un ciclo de reflexión estratégica, donde la herramienta Propósito y Visión se vuelve central para alinear la organización con las nuevas realidades tecnológicas. El ciclo de 10 años, por tanto, podría reflejar el ritmo al que la disrupción tecnológica fuerza a las empresas a preguntarse de nuevo por su "porqué".

### C. Influencias específicas de la industria

Si bien Propósito y Visión es una herramienta transversal, su valoración podría estar modulada por tendencias que se propagan a través de las industrias en escalas de tiempo plurianuales. Por ejemplo, los movimientos de gestión como la Calidad Total en los 80, la Reingeniería en los 90, o más recientemente, la Sostenibilidad y los criterios ESG, no son modas anuales, sino paradigmas que tardan varios años en difundirse y consolidarse. El ciclo de 6.7 años podría estar relacionado con la periodicidad con la que estos grandes temas de gestión emergen, ganan tracción y obligan a las empresas a rearticular su propósito y visión en respuesta a las nuevas expectativas del entorno institucional y del mercado.

### D. Factores sociales o de mercado

El ciclo de 20 años, que encapsula la gran narrativa de declive y resurgimiento de la herramienta, *podría* estar vinculado a cambios generacionales y socioculturales de mayor calado. Este período coincide con el ascenso de los Millennials en la fuerza laboral y en posiciones de liderazgo, una generación que, según numerosos estudios, valora el propósito organizacional de manera más explícita que las anteriores. El largo resurgimiento de la satisfacción con la herramienta desde principios de los 2000 *podría* ser un reflejo de este cambio demográfico y de valores, donde las expectativas de los empleados y consumidores obligan a las empresas a adoptar un enfoque más auténtico y centrado en el propósito, más allá de la mera maximización de beneficios.

## IV. Implicaciones de las tendencias cílicas

La existencia de ciclos plurianuales fuertes y regulares en la satisfacción con Propósito y Visión tiene profundas implicaciones para comprender su estabilidad, predecir su evolución futura y construir una narrativa interpretativa coherente sobre su rol en el ecosistema de la gestión.

### A. Estabilidad y evolución de los patrones cílicos

La alta regularidad de los ciclos ( $IRCC > 0.8$ ) sugiere que los patrones observados no son fenómenos pasajeros, sino características estructurales de la dinámica de la herramienta. Esto indica que Propósito y Visión no evoluciona de forma lineal, sino que su relevancia

percibida está sujeta a un proceso de expansión y contracción predecible en escalas de tiempo largas. La ausencia de un debilitamiento en la potencia de estos ciclos a lo largo del tiempo sugiere que las fuerzas externas que los impulsan (sean económicas, tecnológicas o sociales) siguen plenamente activas. La herramienta, por tanto, no parece estar en proceso de estabilizarse en un nivel fijo, sino que es probable que continúe exhibiendo estas oscilaciones de gran amplitud en el futuro.

### **B. Valor predictivo para la adopción futura**

El carácter predecible de los ciclos ofrece un valor predictivo considerable. Un ciclo dominante de 10 años con una alta regularidad permite anticipar los períodos en los que es más probable que aumente la demanda y la valoración de la herramienta. Sabiendo que los picos de interés tienden a seguir a grandes shocks sistémicos, las organizaciones y los consultores pueden prepararse para un renovado enfoque en la estrategia fundamental en las secuelas de futuras crisis o disruptpciones. Por ejemplo, si el último gran pico de revalorización siguió a la crisis de 2008-2009, el modelo cíclico sugeriría que el siguiente período de intensa reflexión estratégica podría ocurrir hacia el final de la década de 2020, una proyección que puede guiar la planificación a largo plazo.

### **C. Identificación de puntos potenciales de saturación**

Los ciclos también pueden ayudar a identificar puntos de saturación o de "fatiga estratégica". La fase descendente de un ciclo de 10 años no necesariamente indica que la herramienta se vuelve obsoleta, sino que el interés intensivo que siguió a una crisis puede dar paso a un período de enfoque más operativo y de ejecución. Un IFCT extremadamente alto, como el observado (6.85), sugiere que las oscilaciones son tan pronunciadas que los picos de alta satisfacción son seguidos inevitablemente por valles de menor (aunque todavía positiva) valoración. Reconocer esta dinámica puede ayudar a los líderes a gestionar las expectativas, entendiendo que el fervor por la planificación estratégica no se puede mantener indefinidamente en su punto álgido.

### **D. Narrativa interpretativa de los ciclos**

Integrando los hallazgos, emerge una narrativa convincente. La satisfacción con Propósito y Visión no es estática; pulsa al ritmo de potentes ciclos de 10 y 20 años. Un IFCT de 6.85 y un IRCC superior a 0.8 indican que estos ciclos son intensos, regulares y

dominan la dinámica de la herramienta. La coincidencia de estos ciclos con crisis económicas, olas tecnológicas y cambios socioculturales sugiere que Propósito y Visión actúa como un mecanismo de adaptación estratégica. No es una moda que aparece y desaparece, sino una práctica fundamental que se "reactiva" y se pone en primer plano en momentos clave en los que el entorno exige una redefinición fundamental de la dirección y el significado de la organización. La historia que cuentan estos ciclos es la de una resiliencia dinámica, donde la herramienta recupera su centralidad periódicamente para ayudar a las organizaciones a navegar las transformaciones de largo plazo.

## **V. Perspectivas para diferentes audiencias**

El análisis cíclico de Propósito y Visión proporciona conocimientos prácticos y teóricos que son relevantes para distintos actores del entorno organizacional, desde académicos hasta directivos.

### **A. De interés para académicos e investigadores**

La identificación de ciclos plurianuales fuertes y regulares ofrece un campo fértil para la investigación teórica. Ciclos consistentes invitan a explorar cómo factores estructurales como los ciclos de inversión económica, las olas de adopción tecnológica o los cambios demográficos sustentan la dinámica de las prácticas de gestión fundamentales. Este hallazgo desafía los modelos de difusión de innovaciones que se centran en curvas de adopción únicas, sugiriendo que, para herramientas centrales como Propósito y Visión, un modelo de "re-legitimación cíclica" podría ser más apropiado. La investigación futura podría centrarse en desarrollar y validar modelos teóricos que expliquen estos patrones ondulatorios de largo plazo.

### **B. De interés para asesores y consultores**

Para los consultores, el elevado Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) señala la existencia de oportunidades de mercado predecibles. Comprender que existe un ciclo de aproximadamente 10 años en la demanda de reflexión estratégica permite a las firmas de consultoría anticipar períodos de alta receptividad. Pueden desarrollar y posicionar servicios relacionados con la definición de propósito y la planificación de escenarios en las fases ascendentes del ciclo, particularmente después de grandes disruptpciones del

mercado. Esto permite una asignación de recursos más estratégica y un marketing más efectivo, alineando la oferta de consultoría con los ritmos naturales de la demanda organizacional.

### C. De interés para directivos y gerentes

El alto Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) proporciona una herramienta valiosa para la gobernanza y la planificación estratégica. Los directivos pueden utilizar el conocimiento de un ciclo decenal para programar revisiones estratégicas fundamentales de manera proactiva, en lugar de reactiva. Por ejemplo, una junta directiva podría institucionalizar un proceso de revisión profunda de la visión y el propósito cada 5-7 años, anticipando la necesidad de reajuste antes de que la próxima gran ola de cambio lo imponga. Esto respalda la planificación estratégica a mediano y largo plazo, permitiendo a la organización navegar las olas del cambio en lugar de ser arrastrada por ellas.

## VI. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis de Fourier revela que la dinámica de la satisfacción con Propósito y Visión está dominada por ciclos plurianuales potentes y regulares. Se identifican un ciclo dominante de 10 años y uno secundario de 20 años, con un Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) de 6.85 y un Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) estimado superior a 0.8. Estos valores indican la presencia de patrones cílicos extremadamente fuertes y predecibles que constituyen una característica estructural del comportamiento de la herramienta.

Estas reflexiones críticas sugieren que los ciclos están profundamente moldeados por una interacción compleja entre dinámicas económicas, olas de innovación tecnológica y cambios socioculturales de largo plazo. Lejos de ser una moda efímera, Propósito y Visión se comporta como una práctica fundamental cuya relevancia percibida se intensifica periódicamente en respuesta a estímulos externos recurrentes. El enfoque cíclico, por tanto, aporta una dimensión temporal amplia y robusta que es crucial para comprender la evolución de esta herramienta, destacando su sensibilidad a patrones periódicos que trascienden con creces la escala de la estacionalidad anual. La verdadera

naturaleza de Propósito y Visión parece ser la de un pilar estratégico que, en lugar de permanecer estático, se flexiona y resuena con los grandes ritmos del entorno empresarial global.

## Conclusiones

### Síntesis de Hallazgos y Conclusiones - Análisis de Propósito y Visión en Bain - Satisfaction

Este informe consolida e integra los hallazgos de múltiples análisis estadísticos realizados sobre la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando como base los datos de satisfacción directiva de la fuente Bain - Satisfaction. El objetivo es construir una narrativa coherente y multidimensional que sintetice la trayectoria histórica, los patrones contextuales, las proyecciones futuras y las dinámicas cíclicas de la herramienta. Al entrelazar estas diversas perspectivas analíticas —temporal, contextual, predictiva, estacional y cíclica— se busca obtener una comprensión profunda y matizada de su naturaleza, evaluando su clasificación como práctica de gestión y extrayendo implicaciones significativas para la investigación y la práctica organizacional.

#### Síntesis de hallazgos clave

La convergencia de los distintos análisis estadísticos revela un perfil robusto y consistente para la herramienta Propósito y Visión. El análisis temporal identificó una trayectoria de muy largo plazo, de casi tres décadas, que describe una amplia curva en "U": un pico de alta satisfacción inicial en la década de 1990, seguido de un prolongado declive hasta principios de los 2000, y un posterior resurgimiento sostenido que se extiende hasta el presente. Este patrón de resiliencia y persistencia fundamenta su clasificación inicial como una práctica fundamental de tipo fundacional. El análisis de tendencias generales y factores contextuales corroboró esta visión, revelando una dualidad clave: la herramienta posee una alta estabilidad estructural (alto Índice de Estabilidad Contextual), pero a la vez es muy reactiva a shocks sistémicos y cambios de paradigma (alto Índice de Reactividad Contextual), todo ello impulsado por una poderosa tendencia positiva en la era reciente.

Desde una perspectiva prospectiva, el análisis predictivo ARIMA, con un modelo de alta precisión, proyectó la continuación de esta dinámica hacia una fase de consolidación en una meseta de muy alta satisfacción, descartando un futuro declive abrupto. Este hallazgo se vio reforzado por un Índice de Moda Gerencial (IMG) extremadamente bajo, que refuta categóricamente su clasificación como moda pasajera. Por su parte, el análisis estacional aportó una pieza clave al demostrar la ausencia casi total de fluctuaciones intra-anuales significativas, subrayando la inmunidad de la herramienta a los ciclos operativos de corto plazo y reforzando su carácter puramente estratégico. Finalmente, el análisis de patrones cíclicos mediante la transformada de Fourier desveló la estructura subyacente de su dinámica, identificando la presencia de ciclos plurianuales dominantes y regulares, principalmente de 10 y 20 años, que se alinean con grandes olas de cambio económico, tecnológico y social.

## Análisis integrado

La integración de estos hallazgos permite construir una narrativa cohesiva que va más allá de la simple descripción de una tendencia. La trayectoria de Propósito y Visión no es una evolución lineal, sino un proceso de **re-legitimación cílica** de largo plazo. Actualmente, la herramienta se encuentra en una fase de madurez consolidada, como lo sugiere la meseta de alta satisfacción proyectada por el modelo ARIMA. Esta fase es la culminación de un ciclo de resurgimiento de veinte años que fue, a su vez, la respuesta a un período previo de desvalorización. Los motores de esta trayectoria no son aleatorios; están profundamente anclados en los potentes ciclos plurianuales identificados en el análisis de Fourier. El ciclo dominante de 10 años parece actuar como un "marcapasos" estratégico, coincidiendo con grandes shocks económicos y tecnológicos que obligan a las organizaciones a una reevaluación fundamental de su dirección.

La evidencia sugiere un mecanismo de adaptación y evolución donde la herramienta no se vuelve obsoleta, sino que es "reactivada" periódicamente. Los puntos de inflexión históricos, como el declive post-burbuja puntocom y el resurgimiento post-crisis financiera de 2008, no son eventos aislados, sino manifestaciones de estos ciclos subyacentes. El modelo ARIMA captura la inercia de la fase ascendente de este ciclo, mientras que la ausencia de estacionalidad confirma que la herramienta opera en una escala de tiempo puramente estratégica, inmune a las presiones trimestrales. Por lo tanto,

el patrón completo es consistente: una práctica fundamental que, aunque estable en su esencia, experimenta olas de relevancia percibida que son predecibles y están impulsadas por las transformaciones del entorno global. La herramienta no cambia, pero el mundo cambia a su alrededor, renovando periódicamente la necesidad de su aplicación.

## **Implicaciones integradas**

Esta comprensión integrada de la dinámica de Propósito y Visión ofrece implicaciones significativas. Para los investigadores académicos, el caso desafía la dicotomía tradicional de "moda" versus "práctica estable", sugiriendo la necesidad de desarrollar modelos teóricos de "re-legitimación cíclica" que puedan explicar cómo las herramientas fundamentales persisten y se adaptan a través de ciclos de largo plazo. La interacción entre los ciclos económicos, tecnológicos y la valoración de herramientas estratégicas se presenta como un campo de investigación fértil. Para los consultores y asesores, la predictibilidad de los ciclos de 10 años abre oportunidades estratégicas. Permite anticipar períodos de alta demanda de servicios de consultoría estratégica, particularmente en las secuelas de grandes disruptpciones de mercado, posibilitando una asignación de recursos y un desarrollo de servicios más proactivos. El mensaje para los clientes ya no es solo definir una visión, sino entenderla como un proceso dinámico que requiere revisiones periódicas alineadas con estos grandes ciclos.

Para los directivos y gerentes de las organizaciones, la principal implicación es que Propósito y Visión debe ser tratada como una brújula estratégica, no como un documento estático. La evidencia de su resiliencia y su resurgimiento en tiempos de incertidumbre la posiciona como una inversión crucial en la capacidad de la organización para navegar el cambio. Para las organizaciones públicas, esto implica alinear su mandato con las expectativas ciudadanas en un entorno cambiante. En las multinacionales, requiere traducir una visión global en acciones locales relevantes, mientras que para las Pymes, una visión clara es un ancla esencial para mantener el enfoque y la cohesión. En todos los casos, el conocimiento de los ciclos subyacentes puede guiar a los líderes a institucionalizar procesos de revisión estratégica que se anticipen a la próxima ola de cambio, en lugar de reaccionar a ella.

## Limitaciones específicas

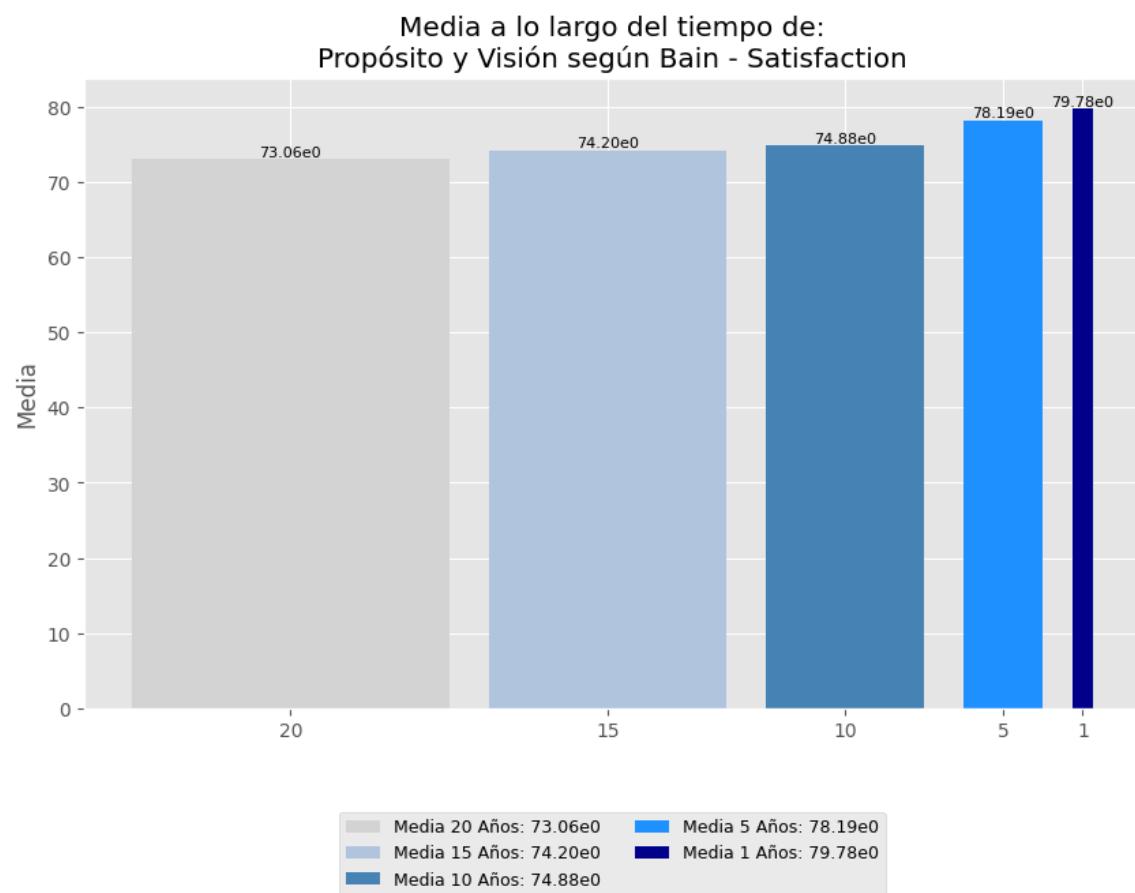
Es fundamental reconocer las limitaciones inherentes a la fuente de datos que sustenta este análisis. Los datos de Bain - Satisfaction reflejan la *percepción subjetiva* del valor de la herramienta por parte de una muestra de directivos y gerentes. Si bien esta perspectiva es crucial, no mide directamente el impacto objetivo de la herramienta en el desempeño financiero (ROI), la eficiencia operativa o la innovación. Además, la métrica de satisfacción no captura la profundidad, la calidad o la autenticidad con la que la herramienta se implementa dentro de las organizaciones; una alta satisfacción declarada podría coexistir con una implementación superficial. Finalmente, la composición de la muestra de la encuesta, aunque representativa de grandes corporaciones, podría no reflejar con la misma precisión las dinámicas en Pymes, organizaciones sin fines de lucro o el sector público. Estas consideraciones no invalidan los hallazgos, pero sí enmarcan las conclusiones dentro del ámbito de la percepción estratégica directiva.

## **ANEXOS**

\* Gráficos \*

\* Datos \*

## Gráficos



*Figura: Medias de Propósito y Visión*

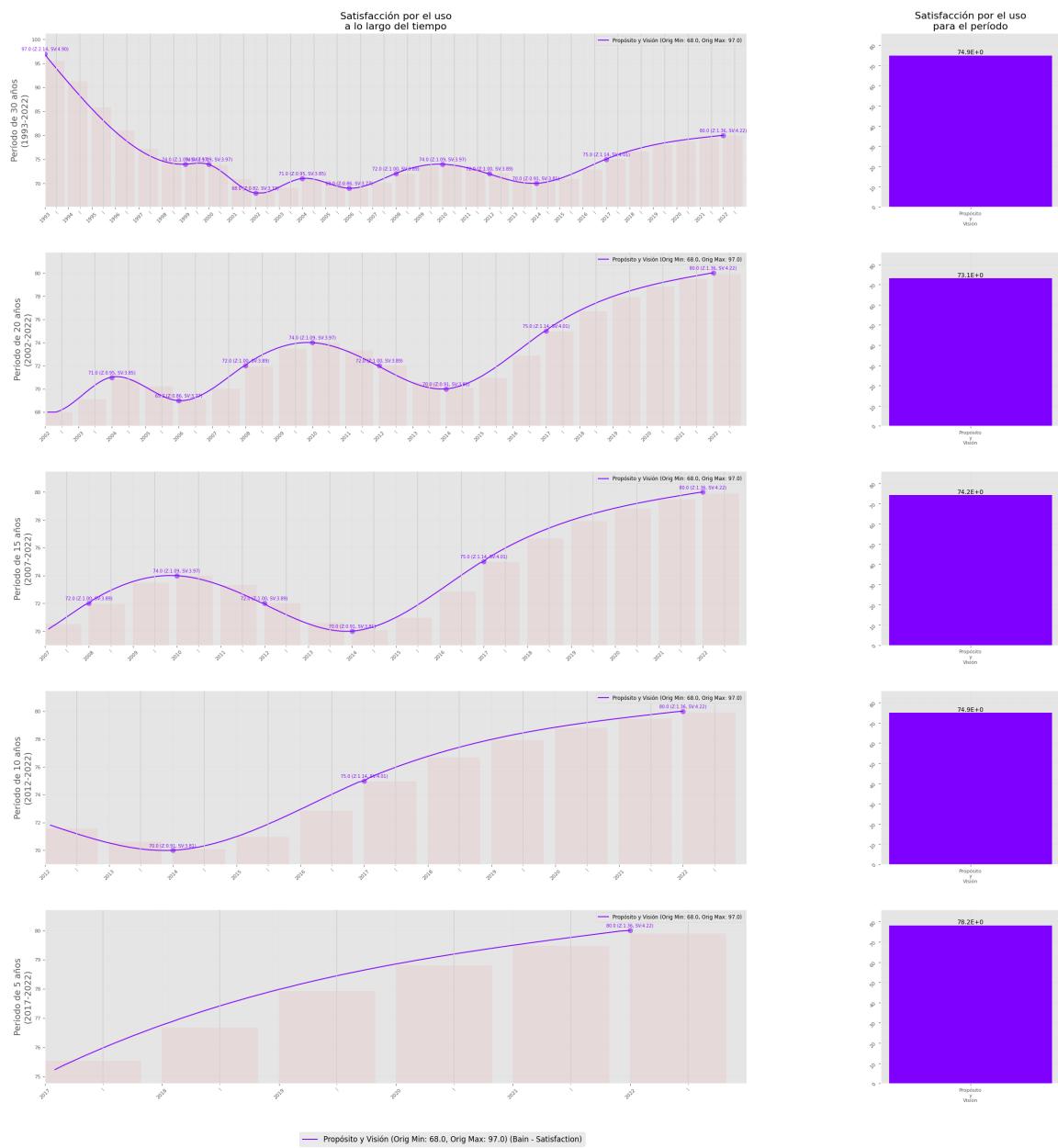
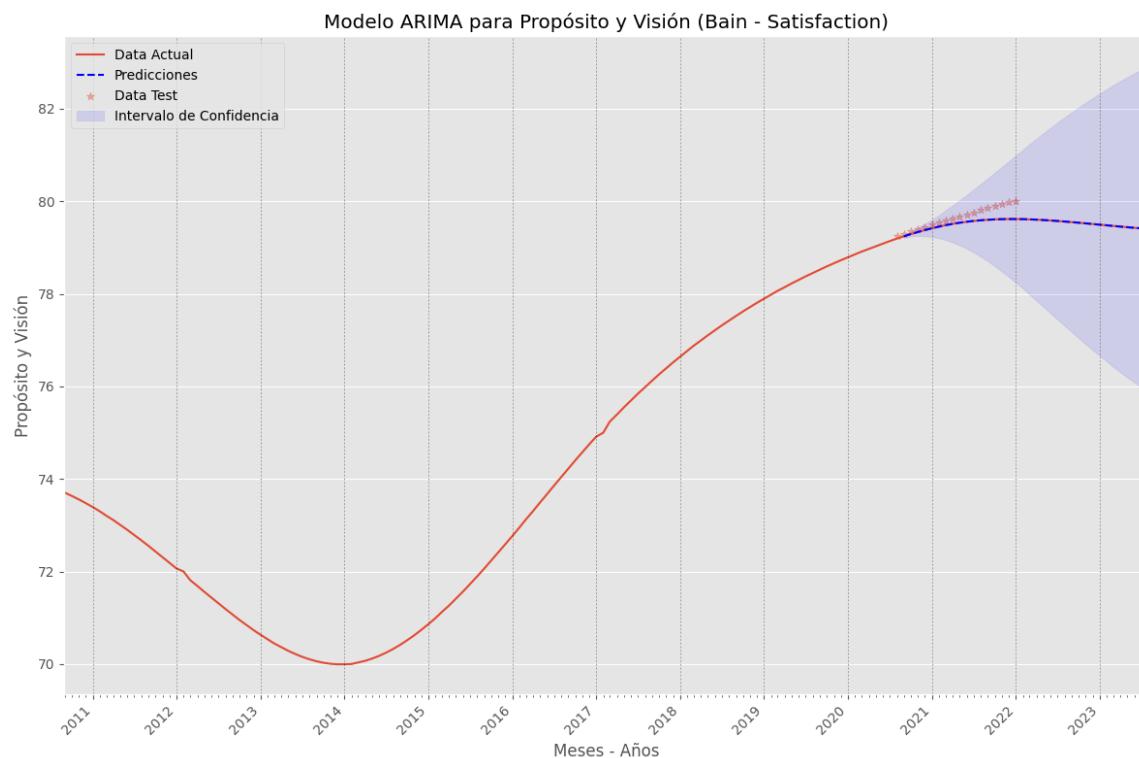


Figura: Índice de Satisfacción de Propósito y Visión



*Figura: Modelo ARIMA para Propósito y Visión*



*Figura: Índice Estacional para Propósito y Visión*

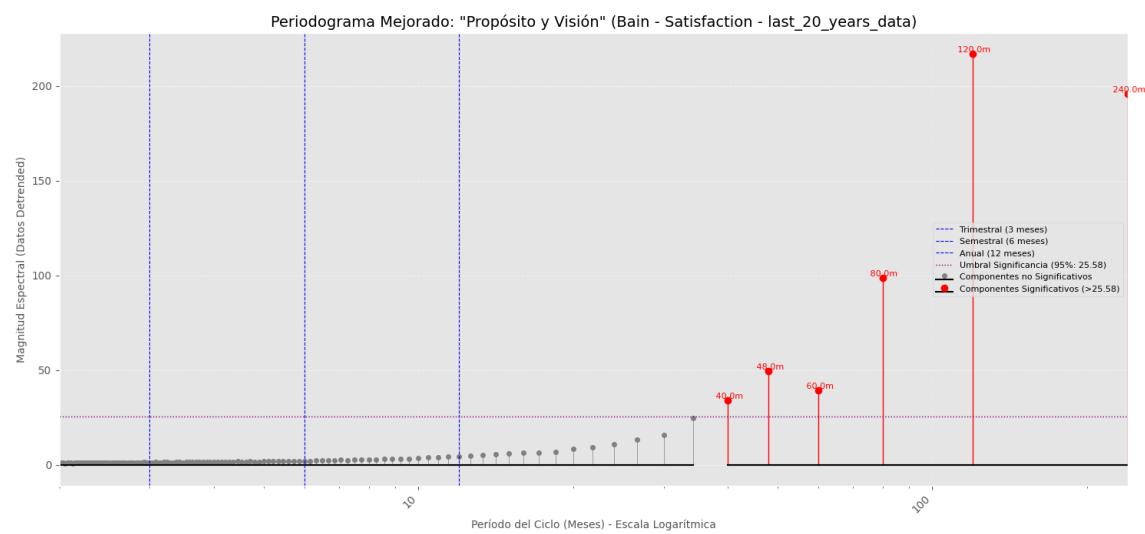


Figura: Periodograma Mejorado para Propósito y Visión (Bain - Satisfaction)

## Datos

### Herramientas Gerenciales:

Propósito y Visión

### Datos de Bain - Satisfaction

#### 30 años (Mensual) (1993 - 2022)

date	Propósito y Visión
1993-01-01	97.00
1993-02-01	96.29
1993-03-01	95.82
1993-04-01	95.33
1993-05-01	94.84
1993-06-01	94.35
1993-07-01	93.87
1993-08-01	93.38
1993-09-01	92.89
1993-10-01	92.41
1993-11-01	91.93
1993-12-01	91.46
1994-01-01	90.98
1994-02-01	90.52
1994-03-01	90.06
1994-04-01	89.60
1994-05-01	89.13

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
1994-06-01	88.67
1994-07-01	88.22
1994-08-01	87.76
1994-09-01	87.31
1994-10-01	86.86
1994-11-01	86.42
1994-12-01	85.98
1995-01-01	85.54
1995-02-01	85.13
1995-03-01	84.72
1995-04-01	84.30
1995-05-01	83.89
1995-06-01	83.48
1995-07-01	83.08
1995-08-01	82.68
1995-09-01	82.29
1995-10-01	81.91
1995-11-01	81.53
1995-12-01	81.16
1996-01-01	80.79
1996-02-01	80.44
1996-03-01	80.10
1996-04-01	79.76
1996-05-01	79.43
1996-06-01	79.10
1996-07-01	78.78
1996-08-01	78.47

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
1996-09-01	78.17
1996-10-01	77.88
1996-11-01	77.60
1996-12-01	77.32
1997-01-01	77.05
1997-02-01	76.81
1997-03-01	76.57
1997-04-01	76.34
1997-05-01	76.11
1997-06-01	75.89
1997-07-01	75.69
1997-08-01	75.49
1997-09-01	75.31
1997-10-01	75.14
1997-11-01	74.98
1997-12-01	74.83
1998-01-01	74.69
1998-02-01	74.56
1998-03-01	74.45
1998-04-01	74.35
1998-05-01	74.26
1998-06-01	74.18
1998-07-01	74.12
1998-08-01	74.07
1998-09-01	74.03
1998-10-01	74.00
1998-11-01	73.99

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
1998-12-01	73.99
1999-01-01	74.00
1999-02-01	74.04
1999-03-01	74.07
1999-04-01	74.11
1999-05-01	74.15
1999-06-01	74.18
1999-07-01	74.21
1999-08-01	74.22
1999-09-01	74.22
1999-10-01	74.19
1999-11-01	74.14
1999-12-01	74.06
2000-01-01	74.00
2000-02-01	73.79
2000-03-01	73.61
2000-04-01	73.40
2000-05-01	73.16
2000-06-01	72.90
2000-07-01	72.62
2000-08-01	72.32
2000-09-01	72.02
2000-10-01	71.70
2000-11-01	71.38
2000-12-01	71.05
2001-01-01	70.72
2001-02-01	70.40

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2001-03-01	70.10
2001-04-01	69.79
2001-05-01	69.50
2001-06-01	69.22
2001-07-01	68.96
2001-08-01	68.71
2001-09-01	68.50
2001-10-01	68.32
2001-11-01	68.17
2001-12-01	68.05
2002-01-01	68.00
2002-02-01	68.00
2002-03-01	68.00
2002-04-01	68.00
2002-05-01	68.01
2002-06-01	68.08
2002-07-01	68.19
2002-08-01	68.32
2002-09-01	68.47
2002-10-01	68.63
2002-11-01	68.81
2002-12-01	68.99
2003-01-01	69.19
2003-02-01	69.38
2003-03-01	69.57
2003-04-01	69.77
2003-05-01	69.96

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2003-06-01	70.15
2003-07-01	70.33
2003-08-01	70.49
2003-09-01	70.64
2003-10-01	70.77
2003-11-01	70.88
2003-12-01	70.97
2004-01-01	71.00
2004-02-01	71.05
2004-03-01	71.06
2004-04-01	71.04
2004-05-01	71.00
2004-06-01	70.94
2004-07-01	70.87
2004-08-01	70.78
2004-09-01	70.68
2004-10-01	70.56
2004-11-01	70.44
2004-12-01	70.31
2005-01-01	70.18
2005-02-01	70.04
2005-03-01	69.91
2005-04-01	69.78
2005-05-01	69.65
2005-06-01	69.52
2005-07-01	69.41
2005-08-01	69.30

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2005-09-01	69.20
2005-10-01	69.12
2005-11-01	69.06
2005-12-01	69.02
2006-01-01	69.00
2006-02-01	68.99
2006-03-01	69.00
2006-04-01	69.04
2006-05-01	69.09
2006-06-01	69.16
2006-07-01	69.24
2006-08-01	69.34
2006-09-01	69.45
2006-10-01	69.58
2006-11-01	69.71
2006-12-01	69.86
2007-01-01	70.01
2007-02-01	70.16
2007-03-01	70.33
2007-04-01	70.50
2007-05-01	70.67
2007-06-01	70.85
2007-07-01	71.03
2007-08-01	71.21
2007-09-01	71.39
2007-10-01	71.57
2007-11-01	71.74

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2007-12-01	71.91
2008-01-01	72.00
2008-02-01	72.24
2008-03-01	72.39
2008-04-01	72.54
2008-05-01	72.68
2008-06-01	72.81
2008-07-01	72.94
2008-08-01	73.06
2008-09-01	73.18
2008-10-01	73.28
2008-11-01	73.39
2008-12-01	73.48
2009-01-01	73.57
2009-02-01	73.64
2009-03-01	73.71
2009-04-01	73.78
2009-05-01	73.83
2009-06-01	73.88
2009-07-01	73.92
2009-08-01	73.96
2009-09-01	73.98
2009-10-01	74.00
2009-11-01	74.00
2009-12-01	74.00
2010-01-01	74.00
2010-02-01	73.98

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2010-03-01	73.95
2010-04-01	73.92
2010-05-01	73.87
2010-06-01	73.83
2010-07-01	73.77
2010-08-01	73.71
2010-09-01	73.64
2010-10-01	73.56
2010-11-01	73.48
2010-12-01	73.39
2011-01-01	73.30
2011-02-01	73.21
2011-03-01	73.11
2011-04-01	73.01
2011-05-01	72.90
2011-06-01	72.79
2011-07-01	72.67
2011-08-01	72.56
2011-09-01	72.44
2011-10-01	72.31
2011-11-01	72.19
2011-12-01	72.07
2012-01-01	72.00
2012-02-01	71.81
2012-03-01	71.69
2012-04-01	71.56
2012-05-01	71.44

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2012-06-01	71.31
2012-07-01	71.19
2012-08-01	71.07
2012-09-01	70.95
2012-10-01	70.84
2012-11-01	70.74
2012-12-01	70.63
2013-01-01	70.53
2013-02-01	70.45
2013-03-01	70.37
2013-04-01	70.29
2013-05-01	70.22
2013-06-01	70.16
2013-07-01	70.10
2013-08-01	70.06
2013-09-01	70.03
2013-10-01	70.01
2013-11-01	69.99
2013-12-01	70.00
2014-01-01	70.00
2014-02-01	70.03
2014-03-01	70.07
2014-04-01	70.12
2014-05-01	70.18
2014-06-01	70.24
2014-07-01	70.32
2014-08-01	70.41

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2014-09-01	70.51
2014-10-01	70.62
2014-11-01	70.73
2014-12-01	70.86
2015-01-01	70.99
2015-02-01	71.12
2015-03-01	71.26
2015-04-01	71.41
2015-05-01	71.56
2015-06-01	71.72
2015-07-01	71.89
2015-08-01	72.06
2015-09-01	72.23
2015-10-01	72.40
2015-11-01	72.58
2015-12-01	72.76
2016-01-01	72.94
2016-02-01	73.12
2016-03-01	73.30
2016-04-01	73.49
2016-05-01	73.67
2016-06-01	73.85
2016-07-01	74.03
2016-08-01	74.22
2016-09-01	74.40
2016-10-01	74.57
2016-11-01	74.74

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2016-12-01	74.91
2017-01-01	75.00
2017-02-01	75.24
2017-03-01	75.39
2017-04-01	75.54
2017-05-01	75.69
2017-06-01	75.84
2017-07-01	75.98
2017-08-01	76.12
2017-09-01	76.26
2017-10-01	76.39
2017-11-01	76.52
2017-12-01	76.64
2018-01-01	76.76
2018-02-01	76.88
2018-03-01	76.99
2018-04-01	77.10
2018-05-01	77.21
2018-06-01	77.32
2018-07-01	77.42
2018-08-01	77.52
2018-09-01	77.62
2018-10-01	77.71
2018-11-01	77.80
2018-12-01	77.89
2019-01-01	77.98
2019-02-01	78.06

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2019-03-01	78.14
2019-04-01	78.22
2019-05-01	78.30
2019-06-01	78.38
2019-07-01	78.45
2019-08-01	78.52
2019-09-01	78.59
2019-10-01	78.66
2019-11-01	78.72
2019-12-01	78.79
2020-01-01	78.85
2020-02-01	78.91
2020-03-01	78.97
2020-04-01	79.03
2020-05-01	79.08
2020-06-01	79.14
2020-07-01	79.19
2020-08-01	79.25
2020-09-01	79.30
2020-10-01	79.35
2020-11-01	79.40
2020-12-01	79.45
2021-01-01	79.49
2021-02-01	79.54
2021-03-01	79.58
2021-04-01	79.63
2021-05-01	79.67

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2021-06-01	79.72
2021-07-01	79.76
2021-08-01	79.81
2021-09-01	79.85
2021-10-01	79.89
2021-11-01	79.93
2021-12-01	79.98
2022-01-01	80.00

## **20 años (Mensual) (2002 - 2022)**

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2002-02-01	68.00
2002-03-01	68.00
2002-04-01	68.00
2002-05-01	68.01
2002-06-01	68.08
2002-07-01	68.19
2002-08-01	68.32
2002-09-01	68.47
2002-10-01	68.63
2002-11-01	68.81
2002-12-01	68.99
2003-01-01	69.19
2003-02-01	69.38
2003-03-01	69.57
2003-04-01	69.77

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2003-05-01	69.96
2003-06-01	70.15
2003-07-01	70.33
2003-08-01	70.49
2003-09-01	70.64
2003-10-01	70.77
2003-11-01	70.88
2003-12-01	70.97
2004-01-01	71.00
2004-02-01	71.05
2004-03-01	71.06
2004-04-01	71.04
2004-05-01	71.00
2004-06-01	70.94
2004-07-01	70.87
2004-08-01	70.78
2004-09-01	70.68
2004-10-01	70.56
2004-11-01	70.44
2004-12-01	70.31
2005-01-01	70.18
2005-02-01	70.04
2005-03-01	69.91
2005-04-01	69.78
2005-05-01	69.65
2005-06-01	69.52
2005-07-01	69.41

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2005-08-01	69.30
2005-09-01	69.20
2005-10-01	69.12
2005-11-01	69.06
2005-12-01	69.02
2006-01-01	69.00
2006-02-01	68.99
2006-03-01	69.00
2006-04-01	69.04
2006-05-01	69.09
2006-06-01	69.16
2006-07-01	69.24
2006-08-01	69.34
2006-09-01	69.45
2006-10-01	69.58
2006-11-01	69.71
2006-12-01	69.86
2007-01-01	70.01
2007-02-01	70.16
2007-03-01	70.33
2007-04-01	70.50
2007-05-01	70.67
2007-06-01	70.85
2007-07-01	71.03
2007-08-01	71.21
2007-09-01	71.39
2007-10-01	71.57

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2007-11-01	71.74
2007-12-01	71.91
2008-01-01	72.00
2008-02-01	72.24
2008-03-01	72.39
2008-04-01	72.54
2008-05-01	72.68
2008-06-01	72.81
2008-07-01	72.94
2008-08-01	73.06
2008-09-01	73.18
2008-10-01	73.28
2008-11-01	73.39
2008-12-01	73.48
2009-01-01	73.57
2009-02-01	73.64
2009-03-01	73.71
2009-04-01	73.78
2009-05-01	73.83
2009-06-01	73.88
2009-07-01	73.92
2009-08-01	73.96
2009-09-01	73.98
2009-10-01	74.00
2009-11-01	74.00
2009-12-01	74.00
2010-01-01	74.00

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2010-02-01	73.98
2010-03-01	73.95
2010-04-01	73.92
2010-05-01	73.87
2010-06-01	73.83
2010-07-01	73.77
2010-08-01	73.71
2010-09-01	73.64
2010-10-01	73.56
2010-11-01	73.48
2010-12-01	73.39
2011-01-01	73.30
2011-02-01	73.21
2011-03-01	73.11
2011-04-01	73.01
2011-05-01	72.90
2011-06-01	72.79
2011-07-01	72.67
2011-08-01	72.56
2011-09-01	72.44
2011-10-01	72.31
2011-11-01	72.19
2011-12-01	72.07
2012-01-01	72.00
2012-02-01	71.81
2012-03-01	71.69
2012-04-01	71.56

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2012-05-01	71.44
2012-06-01	71.31
2012-07-01	71.19
2012-08-01	71.07
2012-09-01	70.95
2012-10-01	70.84
2012-11-01	70.74
2012-12-01	70.63
2013-01-01	70.53
2013-02-01	70.45
2013-03-01	70.37
2013-04-01	70.29
2013-05-01	70.22
2013-06-01	70.16
2013-07-01	70.10
2013-08-01	70.06
2013-09-01	70.03
2013-10-01	70.01
2013-11-01	69.99
2013-12-01	70.00
2014-01-01	70.00
2014-02-01	70.03
2014-03-01	70.07
2014-04-01	70.12
2014-05-01	70.18
2014-06-01	70.24
2014-07-01	70.32

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2014-08-01	70.41
2014-09-01	70.51
2014-10-01	70.62
2014-11-01	70.73
2014-12-01	70.86
2015-01-01	70.99
2015-02-01	71.12
2015-03-01	71.26
2015-04-01	71.41
2015-05-01	71.56
2015-06-01	71.72
2015-07-01	71.89
2015-08-01	72.06
2015-09-01	72.23
2015-10-01	72.40
2015-11-01	72.58
2015-12-01	72.76
2016-01-01	72.94
2016-02-01	73.12
2016-03-01	73.30
2016-04-01	73.49
2016-05-01	73.67
2016-06-01	73.85
2016-07-01	74.03
2016-08-01	74.22
2016-09-01	74.40
2016-10-01	74.57

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2016-11-01	74.74
2016-12-01	74.91
2017-01-01	75.00
2017-02-01	75.24
2017-03-01	75.39
2017-04-01	75.54
2017-05-01	75.69
2017-06-01	75.84
2017-07-01	75.98
2017-08-01	76.12
2017-09-01	76.26
2017-10-01	76.39
2017-11-01	76.52
2017-12-01	76.64
2018-01-01	76.76
2018-02-01	76.88
2018-03-01	76.99
2018-04-01	77.10
2018-05-01	77.21
2018-06-01	77.32
2018-07-01	77.42
2018-08-01	77.52
2018-09-01	77.62
2018-10-01	77.71
2018-11-01	77.80
2018-12-01	77.89
2019-01-01	77.98

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2019-02-01	78.06
2019-03-01	78.14
2019-04-01	78.22
2019-05-01	78.30
2019-06-01	78.38
2019-07-01	78.45
2019-08-01	78.52
2019-09-01	78.59
2019-10-01	78.66
2019-11-01	78.72
2019-12-01	78.79
2020-01-01	78.85
2020-02-01	78.91
2020-03-01	78.97
2020-04-01	79.03
2020-05-01	79.08
2020-06-01	79.14
2020-07-01	79.19
2020-08-01	79.25
2020-09-01	79.30
2020-10-01	79.35
2020-11-01	79.40
2020-12-01	79.45
2021-01-01	79.49
2021-02-01	79.54
2021-03-01	79.58
2021-04-01	79.63

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2021-05-01	79.67
2021-06-01	79.72
2021-07-01	79.76
2021-08-01	79.81
2021-09-01	79.85
2021-10-01	79.89
2021-11-01	79.93
2021-12-01	79.98
2022-01-01	80.00

### **15 años (Mensual) (2007 - 2022)**

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2007-02-01	70.16
2007-03-01	70.33
2007-04-01	70.50
2007-05-01	70.67
2007-06-01	70.85
2007-07-01	71.03
2007-08-01	71.21
2007-09-01	71.39
2007-10-01	71.57
2007-11-01	71.74
2007-12-01	71.91
2008-01-01	72.00
2008-02-01	72.24
2008-03-01	72.39

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2008-04-01	72.54
2008-05-01	72.68
2008-06-01	72.81
2008-07-01	72.94
2008-08-01	73.06
2008-09-01	73.18
2008-10-01	73.28
2008-11-01	73.39
2008-12-01	73.48
2009-01-01	73.57
2009-02-01	73.64
2009-03-01	73.71
2009-04-01	73.78
2009-05-01	73.83
2009-06-01	73.88
2009-07-01	73.92
2009-08-01	73.96
2009-09-01	73.98
2009-10-01	74.00
2009-11-01	74.00
2009-12-01	74.00
2010-01-01	74.00
2010-02-01	73.98
2010-03-01	73.95
2010-04-01	73.92
2010-05-01	73.87
2010-06-01	73.83

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2010-07-01	73.77
2010-08-01	73.71
2010-09-01	73.64
2010-10-01	73.56
2010-11-01	73.48
2010-12-01	73.39
2011-01-01	73.30
2011-02-01	73.21
2011-03-01	73.11
2011-04-01	73.01
2011-05-01	72.90
2011-06-01	72.79
2011-07-01	72.67
2011-08-01	72.56
2011-09-01	72.44
2011-10-01	72.31
2011-11-01	72.19
2011-12-01	72.07
2012-01-01	72.00
2012-02-01	71.81
2012-03-01	71.69
2012-04-01	71.56
2012-05-01	71.44
2012-06-01	71.31
2012-07-01	71.19
2012-08-01	71.07
2012-09-01	70.95

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2012-10-01	70.84
2012-11-01	70.74
2012-12-01	70.63
2013-01-01	70.53
2013-02-01	70.45
2013-03-01	70.37
2013-04-01	70.29
2013-05-01	70.22
2013-06-01	70.16
2013-07-01	70.10
2013-08-01	70.06
2013-09-01	70.03
2013-10-01	70.01
2013-11-01	69.99
2013-12-01	70.00
2014-01-01	70.00
2014-02-01	70.03
2014-03-01	70.07
2014-04-01	70.12
2014-05-01	70.18
2014-06-01	70.24
2014-07-01	70.32
2014-08-01	70.41
2014-09-01	70.51
2014-10-01	70.62
2014-11-01	70.73
2014-12-01	70.86

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2015-01-01	70.99
2015-02-01	71.12
2015-03-01	71.26
2015-04-01	71.41
2015-05-01	71.56
2015-06-01	71.72
2015-07-01	71.89
2015-08-01	72.06
2015-09-01	72.23
2015-10-01	72.40
2015-11-01	72.58
2015-12-01	72.76
2016-01-01	72.94
2016-02-01	73.12
2016-03-01	73.30
2016-04-01	73.49
2016-05-01	73.67
2016-06-01	73.85
2016-07-01	74.03
2016-08-01	74.22
2016-09-01	74.40
2016-10-01	74.57
2016-11-01	74.74
2016-12-01	74.91
2017-01-01	75.00
2017-02-01	75.24
2017-03-01	75.39

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2017-04-01	75.54
2017-05-01	75.69
2017-06-01	75.84
2017-07-01	75.98
2017-08-01	76.12
2017-09-01	76.26
2017-10-01	76.39
2017-11-01	76.52
2017-12-01	76.64
2018-01-01	76.76
2018-02-01	76.88
2018-03-01	76.99
2018-04-01	77.10
2018-05-01	77.21
2018-06-01	77.32
2018-07-01	77.42
2018-08-01	77.52
2018-09-01	77.62
2018-10-01	77.71
2018-11-01	77.80
2018-12-01	77.89
2019-01-01	77.98
2019-02-01	78.06
2019-03-01	78.14
2019-04-01	78.22
2019-05-01	78.30
2019-06-01	78.38

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2019-07-01	78.45
2019-08-01	78.52
2019-09-01	78.59
2019-10-01	78.66
2019-11-01	78.72
2019-12-01	78.79
2020-01-01	78.85
2020-02-01	78.91
2020-03-01	78.97
2020-04-01	79.03
2020-05-01	79.08
2020-06-01	79.14
2020-07-01	79.19
2020-08-01	79.25
2020-09-01	79.30
2020-10-01	79.35
2020-11-01	79.40
2020-12-01	79.45
2021-01-01	79.49
2021-02-01	79.54
2021-03-01	79.58
2021-04-01	79.63
2021-05-01	79.67
2021-06-01	79.72
2021-07-01	79.76
2021-08-01	79.81
2021-09-01	79.85

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2021-10-01	79.89
2021-11-01	79.93
2021-12-01	79.98
2022-01-01	80.00

### **10 años (Mensual) (2012 - 2022)**

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2012-02-01	71.81
2012-03-01	71.69
2012-04-01	71.56
2012-05-01	71.44
2012-06-01	71.31
2012-07-01	71.19
2012-08-01	71.07
2012-09-01	70.95
2012-10-01	70.84
2012-11-01	70.74
2012-12-01	70.63
2013-01-01	70.53
2013-02-01	70.45
2013-03-01	70.37
2013-04-01	70.29
2013-05-01	70.22
2013-06-01	70.16
2013-07-01	70.10
2013-08-01	70.06

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2013-09-01	70.03
2013-10-01	70.01
2013-11-01	69.99
2013-12-01	70.00
2014-01-01	70.00
2014-02-01	70.03
2014-03-01	70.07
2014-04-01	70.12
2014-05-01	70.18
2014-06-01	70.24
2014-07-01	70.32
2014-08-01	70.41
2014-09-01	70.51
2014-10-01	70.62
2014-11-01	70.73
2014-12-01	70.86
2015-01-01	70.99
2015-02-01	71.12
2015-03-01	71.26
2015-04-01	71.41
2015-05-01	71.56
2015-06-01	71.72
2015-07-01	71.89
2015-08-01	72.06
2015-09-01	72.23
2015-10-01	72.40
2015-11-01	72.58

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2015-12-01	72.76
2016-01-01	72.94
2016-02-01	73.12
2016-03-01	73.30
2016-04-01	73.49
2016-05-01	73.67
2016-06-01	73.85
2016-07-01	74.03
2016-08-01	74.22
2016-09-01	74.40
2016-10-01	74.57
2016-11-01	74.74
2016-12-01	74.91
2017-01-01	75.00
2017-02-01	75.24
2017-03-01	75.39
2017-04-01	75.54
2017-05-01	75.69
2017-06-01	75.84
2017-07-01	75.98
2017-08-01	76.12
2017-09-01	76.26
2017-10-01	76.39
2017-11-01	76.52
2017-12-01	76.64
2018-01-01	76.76
2018-02-01	76.88

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2018-03-01	76.99
2018-04-01	77.10
2018-05-01	77.21
2018-06-01	77.32
2018-07-01	77.42
2018-08-01	77.52
2018-09-01	77.62
2018-10-01	77.71
2018-11-01	77.80
2018-12-01	77.89
2019-01-01	77.98
2019-02-01	78.06
2019-03-01	78.14
2019-04-01	78.22
2019-05-01	78.30
2019-06-01	78.38
2019-07-01	78.45
2019-08-01	78.52
2019-09-01	78.59
2019-10-01	78.66
2019-11-01	78.72
2019-12-01	78.79
2020-01-01	78.85
2020-02-01	78.91
2020-03-01	78.97
2020-04-01	79.03
2020-05-01	79.08

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2020-06-01	79.14
2020-07-01	79.19
2020-08-01	79.25
2020-09-01	79.30
2020-10-01	79.35
2020-11-01	79.40
2020-12-01	79.45
2021-01-01	79.49
2021-02-01	79.54
2021-03-01	79.58
2021-04-01	79.63
2021-05-01	79.67
2021-06-01	79.72
2021-07-01	79.76
2021-08-01	79.81
2021-09-01	79.85
2021-10-01	79.89
2021-11-01	79.93
2021-12-01	79.98
2022-01-01	80.00

### **5 años (Mensual) (2017 - 2022)**

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2017-02-01	75.24
2017-03-01	75.39
2017-04-01	75.54

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2017-05-01	75.69
2017-06-01	75.84
2017-07-01	75.98
2017-08-01	76.12
2017-09-01	76.26
2017-10-01	76.39
2017-11-01	76.52
2017-12-01	76.64
2018-01-01	76.76
2018-02-01	76.88
2018-03-01	76.99
2018-04-01	77.10
2018-05-01	77.21
2018-06-01	77.32
2018-07-01	77.42
2018-08-01	77.52
2018-09-01	77.62
2018-10-01	77.71
2018-11-01	77.80
2018-12-01	77.89
2019-01-01	77.98
2019-02-01	78.06
2019-03-01	78.14
2019-04-01	78.22
2019-05-01	78.30
2019-06-01	78.38
2019-07-01	78.45

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2019-08-01	78.52
2019-09-01	78.59
2019-10-01	78.66
2019-11-01	78.72
2019-12-01	78.79
2020-01-01	78.85
2020-02-01	78.91
2020-03-01	78.97
2020-04-01	79.03
2020-05-01	79.08
2020-06-01	79.14
2020-07-01	79.19
2020-08-01	79.25
2020-09-01	79.30
2020-10-01	79.35
2020-11-01	79.40
2020-12-01	79.45
2021-01-01	79.49
2021-02-01	79.54
2021-03-01	79.58
2021-04-01	79.63
2021-05-01	79.67
2021-06-01	79.72
2021-07-01	79.76
2021-08-01	79.81
2021-09-01	79.85
2021-10-01	79.89

<b>date</b>	<b>Propósito y Visión</b>
2021-11-01	79.93
2021-12-01	79.98
2022-01-01	80.00

## Datos Medias y Tendencias

### Medias y Tendencias (2002 - 2022)

Means and Trends (Single Keywords)

Trend NADT: Normalized Annual Desviation

Trend MAST: Moving Average Smoothed Trend

Keyword	Overall Avg	20 Year Avg	15 Year Avg	10 Year Avg	5 Year Avg	1 Year Avg	Trend NADT	Trend MAST
Propósito...		73.06	74.2	74.88	78.19	79.78	9.19	9.2

## ARIMA

Fitting ARIMA model for Propósito y Visión (Bain - Satisfaction)

### SARIMAX Results

---



---

Dep. Variable: Propósito y Visión No. Observations: 222 Model: ARIMA(5, 1, 1) Log Likelihood 579.017 Date: Fri, 05 Sep 2025 AIC -1144.035 Time: 22:50:39 BIC -1120.248 Sample: 02-28-2002 HQIC -1134.430 - 07-31-2020 Covariance Type: opg

---



---

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

----- ar.L1  
 0.6094 0.123 4.966 0.000 0.369 0.850 ar.L2 0.6164 0.091 6.739 0.000 0.437  
 0.796 ar.L3 0.2341 0.098 2.396 0.017 0.043 0.426 ar.L4 -0.1462 0.065  
 -2.250 0.024 -0.274 -0.019 ar.L5 -0.3495 0.070 -5.010 0.000 -0.486 -0.213  
 ma.L1 -0.3141 0.150 -2.094 0.036 -0.608 -0.020 sigma2 0.0003 1.52e-05  
 18.973 0.000 0.000 0.000

---



---

Ljung-Box (L1) (Q): 0.02 Jarque-Bera (JB): 2254.67 Prob(Q): 0.88  
 Prob(JB): 0.00 Heteroskedasticity (H): 0.70 Skew: 0.83 Prob(H) (two-sided): 0.13 Kurtosis: 18.56

=====

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

<b>Predictions for Propósito y Visión (Bain - Satisfaction):</b>	
Date	Values
	predicted_mean
2020-08-31	79.24278604407006
2020-09-30	79.29097637679939
2020-10-31	79.33616117279107
2020-11-30	79.3780835279072
2020-12-31	79.41663679679705
2021-01-31	79.45193757047487
2021-02-28	79.48357478086969
2021-03-31	79.51171364788195
2021-04-30	79.53633416815133
2021-05-31	79.55744998995135
2021-06-30	79.57511513239947
2021-07-31	79.58948576426064
2021-08-31	79.60063871942138
2021-09-30	79.60873471736802
2021-10-31	79.61394294368293
2021-11-30	79.61644182875403
2021-12-31	79.61641618770122
2022-01-31	79.614077870015
2022-02-28	79.609630740799
2022-03-31	79.60328764620398
2022-04-30	79.59526414745838

<b>Predictions for Propósito y Visión (Bain - Satisfaction):</b>	
2022-05-31	79.58577494221504
2022-06-30	79.57502969593767
2022-07-31	79.56323658833242
2022-08-31	79.55059605377022
2022-09-30	79.53730089026367
2022-10-31	79.52353515824605
2022-11-30	79.5094730498724
2022-12-31	79.49527722246421
2023-01-31	79.48109900018444
2023-02-28	79.4670773279865
2023-03-31	79.45333841859416
2023-04-30	79.43999557873475
2023-05-31	79.42714919381092
2023-06-30	79.41488661128577
2023-07-31	79.40328243673783
RMSE	MAE
0.1888448326241627	0.14173762040452845

## Estacional

<b>Analyzing Propósito y Visión (Bain - Satisfaction):</b>	<b>Values</b>
	seasonal
2012-02-01	1.6280282830918662e-05
2012-03-01	-8.240619339436518e-06
2012-04-01	-2.8354707722259165e-06

<b>Analyzing Propósito y Visión (Bain - Satisfaction):</b>	<b>Values</b>
2012-05-01	2.954660279234687e-06
2012-06-01	8.800347305688085e-06
2012-07-01	1.5994338172379012e-05
2012-08-01	6.563898141285909e-06
2012-09-01	8.650382681978545e-06
2012-10-01	1.1334625016993078e-05
2012-11-01	1.4339048287045399e-05
2012-12-01	1.814162305318768e-05
2013-01-01	-9.198311565704858e-05
2013-02-01	1.6280282830918662e-05
2013-03-01	-8.240619339436518e-06
2013-04-01	-2.8354707722259165e-06
2013-05-01	2.954660279234687e-06
2013-06-01	8.800347305688085e-06
2013-07-01	1.5994338172379012e-05
2013-08-01	6.563898141285909e-06
2013-09-01	8.650382681978545e-06
2013-10-01	1.1334625016993078e-05
2013-11-01	1.4339048287045399e-05
2013-12-01	1.814162305318768e-05
2014-01-01	-9.198311565704858e-05
2014-02-01	1.6280282830918662e-05
2014-03-01	-8.240619339436518e-06
2014-04-01	-2.8354707722259165e-06
2014-05-01	2.954660279234687e-06
2014-06-01	8.800347305688085e-06

<b>Analyzing Propósito y Visión (Bain - Satisfaction):</b>	<b>Values</b>
2014-07-01	1.5994338172379012e-05
2014-08-01	6.563898141285909e-06
2014-09-01	8.650382681978545e-06
2014-10-01	1.1334625016993078e-05
2014-11-01	1.4339048287045399e-05
2014-12-01	1.814162305318768e-05
2015-01-01	-9.198311565704858e-05
2015-02-01	1.6280282830918662e-05
2015-03-01	-8.240619339436518e-06
2015-04-01	-2.8354707722259165e-06
2015-05-01	2.954660279234687e-06
2015-06-01	8.800347305688085e-06
2015-07-01	1.5994338172379012e-05
2015-08-01	6.563898141285909e-06
2015-09-01	8.650382681978545e-06
2015-10-01	1.1334625016993078e-05
2015-11-01	1.4339048287045399e-05
2015-12-01	1.814162305318768e-05
2016-01-01	-9.198311565704858e-05
2016-02-01	1.6280282830918662e-05
2016-03-01	-8.240619339436518e-06
2016-04-01	-2.8354707722259165e-06
2016-05-01	2.954660279234687e-06
2016-06-01	8.800347305688085e-06
2016-07-01	1.5994338172379012e-05
2016-08-01	6.563898141285909e-06

<b>Analyzing Propósito y Visión (Bain - Satisfaction):</b>	<b>Values</b>
2016-09-01	8.650382681978545e-06
2016-10-01	1.1334625016993078e-05
2016-11-01	1.4339048287045399e-05
2016-12-01	1.814162305318768e-05
2017-01-01	-9.198311565704858e-05
2017-02-01	1.6280282830918662e-05
2017-03-01	-8.240619339436518e-06
2017-04-01	-2.8354707722259165e-06
2017-05-01	2.954660279234687e-06
2017-06-01	8.800347305688085e-06
2017-07-01	1.5994338172379012e-05
2017-08-01	6.563898141285909e-06
2017-09-01	8.650382681978545e-06
2017-10-01	1.1334625016993078e-05
2017-11-01	1.4339048287045399e-05
2017-12-01	1.814162305318768e-05
2018-01-01	-9.198311565704858e-05
2018-02-01	1.6280282830918662e-05
2018-03-01	-8.240619339436518e-06
2018-04-01	-2.8354707722259165e-06
2018-05-01	2.954660279234687e-06
2018-06-01	8.800347305688085e-06
2018-07-01	1.5994338172379012e-05
2018-08-01	6.563898141285909e-06
2018-09-01	8.650382681978545e-06
2018-10-01	1.1334625016993078e-05

<b>Analyzing Propósito y Visión (Bain - Satisfaction):</b>	<b>Values</b>
2018-11-01	1.4339048287045399e-05
2018-12-01	1.814162305318768e-05
2019-01-01	-9.198311565704858e-05
2019-02-01	1.6280282830918662e-05
2019-03-01	-8.240619339436518e-06
2019-04-01	-2.8354707722259165e-06
2019-05-01	2.954660279234687e-06
2019-06-01	8.800347305688085e-06
2019-07-01	1.5994338172379012e-05
2019-08-01	6.563898141285909e-06
2019-09-01	8.650382681978545e-06
2019-10-01	1.1334625016993078e-05
2019-11-01	1.4339048287045399e-05
2019-12-01	1.814162305318768e-05
2020-01-01	-9.198311565704858e-05
2020-02-01	1.6280282830918662e-05
2020-03-01	-8.240619339436518e-06
2020-04-01	-2.8354707722259165e-06
2020-05-01	2.954660279234687e-06
2020-06-01	8.800347305688085e-06
2020-07-01	1.5994338172379012e-05
2020-08-01	6.563898141285909e-06
2020-09-01	8.650382681978545e-06
2020-10-01	1.1334625016993078e-05
2020-11-01	1.4339048287045399e-05
2020-12-01	1.814162305318768e-05

Analyzing Propósito y Visión (Bain - Satisfaction):	Values
2021-01-01	-9.198311565704858e-05
2021-02-01	1.6280282830918662e-05
2021-03-01	-8.240619339436518e-06
2021-04-01	-2.8354707722259165e-06
2021-05-01	2.954660279234687e-06
2021-06-01	8.800347305688085e-06
2021-07-01	1.5994338172379012e-05
2021-08-01	6.563898141285909e-06
2021-09-01	8.650382681978545e-06
2021-10-01	1.1334625016993078e-05
2021-11-01	1.4339048287045399e-05
2021-12-01	1.814162305318768e-05
2022-01-01	-9.198311565704858e-05

## Fourier

Análisis de Fourier (Datos)		
HG: Propósito y Visión		
Periodo (Meses)	Frecuencia	Magnitud (sin tendencia)
240.00	0.004167	195.9223
120.00	0.008333	217.0235
80.00	0.012500	98.7607
60.00	0.016667	39.4175
48.00	0.020833	49.6907
40.00	0.025000	34.0996
34.29	0.029167	24.6385

<b>Análisis de Fourier (Datos)</b>		
30.00	0.033333	15.9751
26.67	0.037500	13.2935
24.00	0.041667	10.8671
21.82	0.045833	9.4294
20.00	0.050000	8.5388
18.46	0.054167	6.9939
17.14	0.058333	6.6576
16.00	0.062500	6.3023
15.00	0.066667	5.9714
14.12	0.070833	5.6930
13.33	0.075000	5.1959
12.63	0.079167	4.8982
12.00	0.083333	4.6463
11.43	0.087500	4.3504
10.91	0.091667	4.0848
10.43	0.095833	3.9278
10.00	0.100000	3.7696
9.60	0.104167	3.4386
9.23	0.108333	3.3370
8.89	0.112500	3.3030
8.57	0.116667	3.1792
8.28	0.120833	2.8557
8.00	0.125000	2.9162
7.74	0.129167	2.9193
7.50	0.133333	2.7303
7.27	0.137500	2.4492
7.06	0.141667	2.7046

<b>Análisis de Fourier (Datos)</b>		
6.86	0.145833	2.5837
6.67	0.150000	2.3297
6.49	0.154167	2.2606
6.32	0.158333	2.3875
6.15	0.162500	2.2024
6.00	0.166667	2.1327
5.85	0.170833	2.1125
5.71	0.175000	2.1658
5.58	0.179167	2.0105
5.45	0.183333	2.0549
5.33	0.187500	1.8926
5.22	0.191667	1.9035
5.11	0.195833	1.8942
5.00	0.200000	1.8815
4.90	0.204167	1.6556
4.80	0.208333	1.8021
4.71	0.212500	1.8426
4.62	0.216667	1.7364
4.53	0.220833	1.5194
4.44	0.225000	1.8448
4.36	0.229167	1.7572
4.29	0.233333	1.5580
4.21	0.237500	1.5165
4.14	0.241667	1.7105
4.07	0.245833	1.5402
4.00	0.250000	1.5018
3.93	0.254167	1.5165

<b>Análisis de Fourier (Datos)</b>		
3.87	0.258333	1.6288
3.81	0.262500	1.4645
3.75	0.266667	1.5367
3.69	0.270833	1.4345
3.64	0.275000	1.4858
3.58	0.279167	1.4184
3.53	0.283333	1.4600
3.48	0.287500	1.2732
3.43	0.291667	1.4292
3.38	0.295833	1.4440
3.33	0.300000	1.3897
3.29	0.304167	1.1871
3.24	0.308333	1.5284
3.20	0.312500	1.4345
3.16	0.316667	1.2636
3.12	0.320833	1.1866
3.08	0.325000	1.4751
3.04	0.329167	1.2474
3.00	0.333333	1.1887
2.96	0.337500	1.2368
2.93	0.341667	1.4314
2.89	0.345833	1.1707
2.86	0.350000	1.2757
2.82	0.354167	1.2405
2.79	0.358333	1.3180
2.76	0.362500	1.1652
2.73	0.366667	1.2517

<b>Análisis de Fourier (Datos)</b>		
2.70	0.370833	1.1050
2.67	0.375000	1.2402
2.64	0.379167	1.2107
2.61	0.383333	1.2094
2.58	0.387500	1.0181
2.55	0.391667	1.3402
2.53	0.395833	1.2428
2.50	0.400000	1.1214
2.47	0.404167	1.0356
2.45	0.408333	1.3244
2.42	0.412500	1.0987
2.40	0.416667	1.0443
2.38	0.420833	1.0932
2.35	0.425000	1.3028
2.33	0.429167	1.0260
2.31	0.433333	1.1261
2.29	0.437500	1.1450
2.26	0.441667	1.2349
2.24	0.445833	1.0089
2.22	0.450000	1.1393
2.20	0.454167	1.0397
2.18	0.458333	1.1447
2.16	0.462500	1.0755
2.14	0.466667	1.1260
2.12	0.470833	0.9628
2.11	0.475000	1.2455
2.09	0.479167	1.1469

<b>Análisis de Fourier (Datos)</b>		
2.07	0.483333	1.0703
2.05	0.487500	0.9610
2.03	0.491667	1.2816
2.02	0.495833	1.0359

---

(c) 2024 - 2025 Diomar Anez & Dimar Anez

Contacto: SOLIDUM & WISE CONNEX

Todas las librerías utilizadas están bajo la debida licencia de sus autores y dueños de los derechos de autor. Algunas secciones de este reporte fueron generadas con la asistencia AI. Este reporte está licenciado bajo la Licencia MIT. Para obtener más información, consulta <https://opensource.org/licenses/MIT/>

Reporte generado el 2025-09-05 23:05:30

## REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Solidum Producciones

## INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

---

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

---



# INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

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

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

