

MARZO 2025



Análisis estadístico de la tasa de adopción y
usabilidad - Bain & Co - para

PROPOSITO Y VISIÓN

Examen basado en respuestas de
ejecutivos (encuestas Bain & Co)
para medir uso e implementación
en el entorno y la práctica
organizacional

076

**Informe Técnico
07-BU**

**Análisis estadístico de la Tasa de adopción y
usabilidad - 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 | 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-BU**

**Análisis estadístico de la Tasa de adopción y
usabilidad - Bain & Co - para**

Propósito y Visión

Examen basado en respuestas de ejecutivos (encuestas Bain & Co.) para medir uso e implementación en el entorno y la práctica organizacional



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

Título del Informe:

Informe Técnico 07-BU: Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para Propósito y Visión.

- *Informe 076 de 115 de la Serie sobre Herramientas Gerenciales.*

Autores:

Diomar G. Añez B. y Dimar J. Añez B.

Primera edición:

Marzo de 2025

© 2025, Ediciones Solidum Producciones

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

Diagramación y Diseño de Portada: Dimarys Añez.

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

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

Añez, D. & Añez D., (2025) *Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para Propósito y Visión.* Informe Técnico 07-BU (076/115). Serie de Informes Técnicos sobre Herramientas Gerenciales. Ediciones Solidum Producciones. Recuperado de https://github.com/Wise-Connex/Management-Tools-Analysis/blob/main/Informes/Informe_07-BU.pdf

AVISO DE COPYRIGHT Y LICENCIA

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

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

Tabla de Contenido

Marco conceptual y metodológico	7
Alcances metodológicos del análisis	16
Base de datos analizada en el informe técnico	31
Grupo de herramientas analizadas: informe técnico	34
Parametrización para el análisis y extracción de datos	37
Resumen Ejecutivo	40
Tendencias Temporales	42
Análisis Arima	72
Análisis Estacional	85
Análisis De Fourier	97
Conclusiones	109
Gráficos	115
Datos	156

MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO

Contexto de la investigación

La serie “*Informes sobre Herramientas Gerenciales*” está estructurado por 115 documentos técnicos que buscan ofrecer un análisis bibliométrico y estadístico de datos longitudinales sobre el comportamiento y evolución de una selección de 23 grupos de herramientas gerenciales desde la perspectiva de 5 bases de datos diferentes (Google Trends, Google Books Ngram, Crossref.org, encuestas sobre usabilidad y satisfacción de Bain & Company) en el contexto de una investigación de IV Nivel¹ sobre la “*Dicotomía ontológica en las «modas gerenciales»: Un enfoque proto-meta-sistémico desde las antinomias ingénitas del ecosistema transorganizacional*”, llevada a cabo por Diomar Añez, como parte de sus estudios doctorales en Ciencias Gerenciales en la Universidad Latinoamericana y del Caribe (ULAC).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Objetivo de la serie de informes

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

Sobre los autores y contribuciones

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

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

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

Estructura de los Informes

La serie completa consta de 115 informes. Cada uno se centra en el análisis de un grupo de herramientas utilizando una única fuente de datos para cada informe. Los 23 grupos de herramientas que se han establecido, se describen a continuación:

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

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

Fuentes de datos y sus características

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

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

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

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

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

Entorno tecnológico y software utilizado

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

- *Python* (== 3.11)⁴: Lenguaje de programación principal, elegido por su versatilidad, amplia adopción en la comunidad científica y disponibilidad de bibliotecas especializadas en análisis de datos. Se utilizó un entorno virtual de Python (venv) para gestionar las dependencias del proyecto y asegurar la consistencia entre diferentes entornos de ejecución.
- *Bibliotecas de Análisis de Datos*:
 - *Bibliotecas principales de Análisis Estadístico*
 - *NumPy* (numpy==1.26.4): Paquete fundamental para computación científica, proporciona objetos de arreglos N-dimensionales, álgebra lineal, transformadas de Fourier y capacidades de números aleatorios.
 - *Pandas* (pandas==2.2.3): Biblioteca para manipulación y análisis de datos, ofrece objetos *DataFrame* para manejo eficiente de datos, lectura/escritura de diversos formatos y funciones de limpieza, transformación y agregación.
 - *SciPy* (scipy==1.15.2): Biblioteca avanzada de computación científica, incluye módulos para optimización, álgebra lineal, integración, interpolación, procesamiento de señales y más.
 - *Statsmodels* (statsmodels==0.14.4): Paquete especializado en modelado estadístico, proporciona clases y funciones para estimar modelos estadísticos, pruebas estadísticas y análisis de series temporales.
 - *Scikit-learn* (scikit-learn==1.6.1): Biblioteca de *machine learning*, ofrece herramientas para preprocessamiento de datos, reducción de dimensionalidad, algoritmos de clasificación, regresión, *clustering* y evaluación de modelos.

⁴ El símbolo “==” refiere a la versión exacta de una biblioteca o paquete de software, generalmente en el ámbito de la programación en Python cuando se trabaja con herramientas de gestión de dependencias como pip o requirements.txt para asegurar que no se instalará una versión más reciente que podría introducir cambios o errores inesperados. Otros símbolos en este contexto: (i) “>=” (mayor o igual que): permite versiones iguales o superiores a la indicada. (ii) “<=” (menor o igual que): permite versiones iguales o inferiores. (iv) “!=” (diferente de): Excluye una versión específica.

- *Análisis de series temporales*
 - *Pmdarima* (*pmdarima==2.0.4*): Implementación de modelos ARIMA, incluye selección automática de parámetros (*auto_arima*) para pronósticos y análisis de series temporales.
- *Bibliotecas de visualización*
 - *Matplotlib* (*matplotlib==3.10.0*): Biblioteca integral para gráficos 2D, crea figuras de calidad para publicaciones y es la base para muchas otras bibliotecas de visualización.
 - *Seaborn* (*seaborn==0.13.2*): Basada en matplotlib, ofrece una interfaz de alto nivel para crear gráficos estadísticos atractivos e informativos.
 - *Altair* (*altair==5.5.0*): Basada en Vega y Vega-Lite, diseñada para análisis exploratorio de datos con una sintaxis declarativa.
- *Generación de reportes*
 - *FPDF* (*fpdf==1.7.2*): Generación de documentos PDF, útil para crear reportes estadísticos.
 - *ReportLab* (*reportlab==4.3.1*): Más potente que FPDF, soporta diseños y gráficos complejos en PDF.
 - *WeasyPrint* (*weasyprint==64.1*): Convierte HTML/CSS a PDF, útil para crear reportes a partir de plantillas HTML.
- *Integración de IA y Machine Learning*
 - *Google Generative AI* (*google-generativeai==0.8.4*): Cliente API de IA generativa de Google, útil para procesamiento de lenguaje natural de resultados estadísticos y generación automática de *insights*.
- *Soporte para procesamiento de datos*
 - *Beautiful Soup* (*beautifulsoup4==4.13.3*): Parseo de HTML y XML, útil para web scraping de datos para análisis.
 - *Requests* (*requests==2.32.3*): Biblioteca HTTP para realizar llamadas a APIs y obtener datos.
- *Desarrollo y pruebas*
 - *Pytest* (*pytest==8.3.4, pytest-cov==6.0.0*): Framework de pruebas que asegura el correcto funcionamiento de las funciones estadísticas.
 - *Flake8* (*flake8==7.1.2*): Herramienta de *linting* de código que ayuda a mantener la calidad del código.
- *Bibliotecas de Utilidad*
 - *Tqdm* (*tqdm==4.67.1*): Biblioteca de barras de progreso, útil para cálculos estadísticos de larga duración.

- *Python-dotenv* (*python-dotenv==1.0.1*): Gestión de variables de entorno, útil para configuración.
- *Clasificación por función estadística*
 - *Estadística descriptiva*: NumPy, pandas, SciPy, statsmodels
 - *Estadística inferencial*: SciPy, statsmodels
 - *Análisis de series temporales*: statsmodels, pmdarima, pandas
 - *Machine learning*: scikit-learn
 - *Visualización*: Matplotlib, Seaborn, Plotly, Altair
 - *Generación de reportes*: FPDF, ReportLab, WeasyPrint
- *Repositorio y replicabilidad*: El código fuente completo del proyecto, que incluye los scripts utilizados para el análisis, las instrucciones detalladas de instalación y configuración, así como los procedimientos empleados, se encuentra disponible de manera pública en el siguiente repositorio de GitHub: <https://github.com/Wise-Connex/Management-Tools-Analysis/>. Esta decisión responde al compromiso de garantizar transparencia, rigor metodológico y accesibilidad, permitiendo así la replicación de los análisis, la verificación independiente de los resultados y la posibilidad de que otros investigadores puedan utilizar, extender o adaptar los datos, métodos, estimaciones y procedimientos desarrollados en este estudio.
 - *Datos*: La totalidad de los datos procesados, junto con las fuentes originales empleadas, se encuentran disponibles en formato CSV dentro del subdirectorio */data* del repositorio mencionado. Este subdirectorio incluye tanto los conjuntos de datos finales utilizados en los análisis como la documentación asociada que detalla su origen, estructura y cualquier transformación aplicada, facilitando así su reutilización y evaluación crítica por parte de la comunidad científica.
- *Justificación de la elección tecnológica*: La elección de este conjunto de códigos y bibliotecas se basa en los siguientes criterios:
 - *Código abierto y comunidad activa*: Python y las bibliotecas mencionadas son de código abierto, con comunidades de usuarios y desarrolladores activas, lo que garantiza soporte, actualizaciones y transparencia.
 - *Flexibilidad y extensibilidad*: Python permite adaptar y extender las funcionalidades existentes, así como integrar nuevas herramientas según sea necesario.
 - *Rigor científico*: Las bibliotecas utilizadas implementan métodos estadísticos confiables y ampliamente aceptados en la comunidad científica.
 - *Reproducibilidad*: La disponibilidad del código fuente y la descripción detallada de la metodología garantizan la reproducibilidad de los análisis.
- *Notas Adicionales*: Se utilizó un entorno virtual de Python (venv) para gestionar las dependencias del proyecto y asegurar la consistencia entre diferentes entornos de ejecución.

ALCANCES METODOLÓGICOS DEL ANÁLISIS

Procedimientos de análisis

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

1. Extracción, preprocesamiento y armonización de datos:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- *Estandarización de “Satisfacción” mediante Z-Scores:*
 - *Razón y método:* Dada la naturaleza a menudo restringida del rango en las puntuaciones originales de Satisfacción (escala 1-5) y para cuantificar la desviación respecto a un punto de referencia significativo, se optó por estandarizar los datos originales dispersos mediante la transformación *Z-score*.
 - *Parámetros de estandarización:* La transformación se aplicó utilizando parámetros poblacionales justificados teóricamente:
 - *Media poblacional ($\mu = 3.0$):* Se adoptó $\mu=3.0$ basándose en la interpretación estándar de las *escalas Likert* de 5 puntos, donde “3” representa el punto de neutralidad o indiferencia teórica. El *Z-score* resultante, $(X - 3.0) / \sigma$, mide así directamente la desviación respecto a la indiferencia. Esta elección proporciona un *benchmark* estable y conceptualmente más significativo que una media muestral fluctuante, especialmente considerando la selectividad de los datos publicados por Bain.
 - *Desviación estándar poblacional ($\sigma = 0.891609$):* Para mantener la coherencia metodológica, se utilizó una σ estimada en 0.891609. Este valor no es la desviación estándar convencional alrededor de la media muestral, sino la raíz cuadrada de la varianza muestral insesgada calculada respecto a la media poblacional fijada $\mu=3.0$, utilizando un conjunto de referencia de 201 puntos de datos (de 23 herramientas compendiadas en los 115 informes): $\sigma \approx \sqrt{\sum(x_i - 3.0)^2 / (n - 1)}$ con $n=201$. Esta σ representa la dispersión típica estimada alrededor del punto de indiferencia (3.0), basada en la variabilidad observada en el *pool* de datos disponible, asegurando consistencia entre numerador y denominador del *Z-score*.
- *Transformación a escala de índice intuitiva (Post-Estandarización):* Tras la estandarización a *Z-scores*, estos fueron transformados a una escala de índice más intuitiva para facilitar la visualización y comunicación.
 - *Definición de la Escala:* Se estableció que el punto de indiferencia ($Z=0$, correspondiente a $X=3.0$) equivaliera a un valor de índice de 50.
 - *Determinación del multiplicador:* El factor de escala (multiplicador del *Z-score*) se fijó en 22. Esta decisión se basó en el objetivo de que el valor

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

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

- *Interpolación temporal para estimación mensual:*

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

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

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

2. Análisis Exploratorio de Datos (AED):

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

El AED implementado incluye:

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

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

3. Modelado de series temporales:

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

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

— *Análisis espectral (Análisis de Fourier):*

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

— *Técnicas de suavizado y procesamiento de datos:*

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

— *Análisis de tendencias:*

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

— *Integración con IA Generativa:*

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

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

4. Integración y visualización de resultados:

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

— *Bibliotecas de visualización:*

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

— *Tipos de visualizaciones implementadas:*

- *Series temporales:* Se generan gráficos de líneas que muestran la evolución temporal de las variables clave para cada herramienta gerencial. Se visualizan con diferentes niveles de suavizado para destacar tendencias subyacentes y configurados con formatos consistentes.
- *Gráficos comparativos:* Se generan gráficos de barras que comparan promedios para diferentes períodos temporales (1, 5, 10, 15, 20 años y datos completos). Estos gráficos utilizan un esquema de colores consistente para facilitar la comparación y en un formato estandarizado.
- *Descomposiciones estacionales:* Se generan visualizaciones de descomposición estacional. Estos gráficos muestran las componentes de tendencia, estacionalidad y residuo de las series temporales.
- *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 115 informes técnicos que componen este estudio han sido diseñados para ser autocontenidos y proporcionar, cada uno, una descripción completa de la metodología utilizada; es decir, cada informe técnico está diseñado para que se pueda entender de forma independiente. Sin embargo, el lector familiarizado con la metodología general puede centrarse en las secciones que varían entre informes, optimizando así su tiempo y esfuerzo. Esto implica, necesariamente, la repetición de ciertas secciones en todos los informes. Para evitar una lectura redundante, se recomienda al lector lo siguiente:
- Si ya ha revisado en revisión de informes previos las secciones "**MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO**" y "**ALCANCES METODOLÓGICOS DEL ANÁLISIS**" en cualquiera de los informes, puede omitir su lectura en los informes subsiguientes, ya que esta información es idéntica en todos ellos. Estas secciones proporcionan el contexto teórico y metodológico general del estudio.
- La variación fundamental entre los informes se encuentra en los siguientes apartados:
- La sección "**BASE DE DATOS ANALIZADA EN EL INFORME TÉCNICO**", el contenido es específico para cada una de las cinco bases de datos utilizadas (Google Trends, Google Books Ngram Viewer, CrossRef, Bain & Company - Usabilidad, Bain & Company - Satisfacción). Dentro de cada base de datos, los 23 informes correspondientes de cada uno sí comparten la misma descripción de la base de datos. Es decir, hay cinco versiones distintas de esta sección, una para cada base de datos.
 - La sección "**GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO**" contiene elementos comunes a todos los informes de la misma herramienta gerencial, y presenta información de esta para ser analizada (nombre, descriptores lógicos, etc.).
 - La sección "**PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS**" contiene elementos comunes a todos los informes de una misma base de datos (por ejemplo, la metodología general de Google Trends), pero también elementos específicos de cada herramienta (por ejemplo, los términos de búsqueda, el período de cobertura, etc.).

BASE DE DATOS ANALIZADA EN EL INFORME TÉCNICO 07-BU

<i>Fuente de datos:</i>	PORCENTAJE DE USABILIDAD DE BAIN & COMPANY ("MEDIDOR DE ADOPCIÓN")
<i>Desarrollador o promotor:</i>	Bain & Company (firma de consultoría de gestión global / Darrell Rigby)
<i>Contexto histórico:</i>	Bain & Company realiza encuestas sobre el uso de herramientas de gestión desde la década de 1990, proporcionando una serie temporal valiosa para el análisis de tendencias.
<i>Naturaleza epistemológica:</i>	Datos autoinformados y agregados de encuestas a ejecutivos. Porcentajes de encuestados que declaran usar una herramienta. La unidad de análisis es la organización (respuesta del ejecutivo).
<i>Ventana temporal de análisis:</i>	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.
<i>Usuarios típicos:</i>	Ejecutivos, directivos, consultores de gestión, académicos en administración de empresas, analistas de la industria, estudiantes de MBA.

<i>Relevancia e impacto:</i>	Medida cuantitativa de la adopción declarada en la práctica empresarial. Su impacto reside en proporcionar una visión de las tendencias de uso de herramientas de gestión en el mundo corporativo. Ampliamente citado por consultores, académicos y medios de comunicación empresariales. Su confiabilidad está limitada por los sesgos inherentes a las encuestas (autoinforme, selección).
<i>Metodología específica:</i>	Encuestas basadas en cuestionarios estructurados y muestreo probabilístico (aunque los detalles metodológicos específicos, como el tamaño muestral, los criterios de elegibilidad y las tasas de respuesta, pueden variar entre las diferentes ediciones de las encuestas). Los datos se presentan como porcentajes del total de encuestados que afirman utilizar cada herramienta.
<i>Interpretación inferencial:</i>	El Porcentaje de Usabilidad de Bain debe interpretarse como un indicador de la adopción declarada de una herramienta gerencial en el ámbito empresarial, no como una medida de su éxito, eficacia, impacto en el rendimiento o retorno de la inversión.
<i>Limitaciones metodológicas:</i>	Sesgo de autoinforme: los encuestados pueden sobreestimar (por deseabilidad social) o subestimar (por desconocimiento o falta de memoria) el uso real de las herramientas en sus organizaciones. Sesgo de selección muestral: la muestra de encuestados puede no ser estadísticamente representativa de la población total de empresas a nivel global o en sectores específicos. Ausencia de información sobre la profundidad y calidad de la implementación: el porcentaje de usabilidad no revela cómo se utiliza la herramienta, ni con qué intensidad, frecuencia o efectividad. Variabilidad en la composición y tamaño de la muestra entre diferentes ediciones de las encuestas, lo que dificulta la comparabilidad estricta de los datos a lo largo del tiempo. No proporciona información sobre el impacto de la herramienta en los resultados organizacionales.

Potencial para detectar "Modas":	Moderado a alto potencial para detectar "modas" en el ámbito empresarial. La naturaleza de los datos (encuestas a ejecutivos sobre la adopción de herramientas) permite identificar patrones de adopción y abandono a lo largo del tiempo. Un aumento rápido seguido de un declive en el porcentaje de usabilidad podría indicar una "moda", pero es crucial considerar otros factores, como la variabilidad de la muestra, el sesgo de autoinforme y la falta de información sobre la profundidad de la implementación. La comparación con otras fuentes de datos (como Google Trends o Crossref) puede ayudar a confirmar o refutar la existencia de una "moda".
---	--

GRUPO DE HERRAMIENTAS ANALIZADAS: INFORME TÉCNICO 07-BU

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

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

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

PARAMETRIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS Y EXTRACCIÓN DE DATOS

<i>Herramienta Gerencial:</i>	PROPÓSITO Y VISIÓN
<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"> - Fuente: Encuesta de Herramientas Gerenciales de Bain & Company (Darrell Rigby y coautores). - Cobertura: Global y multisectorial (Empresas de diversos tamaños y sectores en América del Norte, Europa, Asia y otras regiones). - 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. - 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.
<i>Métrica e Índice (Definición y Cálculo)</i>	<p>La métrica se calcula como:</p>

	<p>Indicador de Usabilidad = (Número de ejecutivos que reportan uso de la herramienta en el año de la encuesta / Número total de ejecutivos encuestados en ese año) × 100</p> <p>Este indicador refleja el porcentaje de ejecutivos que indicaron haber utilizado la herramienta de gestión en su organización (es decir, que la herramienta fue implementada, al menos parcialmente) durante el período previo al año de la encuesta. Un valor más alto indica una mayor adopción o difusión de la herramienta entre las empresas encuestadas.</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"> - Encuesta online utilizando cuestionarios estructurados. - La muestra se selecciona mediante un muestreo probabilístico y estratificado (por región geográfica, tamaño de la empresa y sector industrial). - Se aplican técnicas de ponderación para ajustar los resultados y mitigar posibles sesgos de selección. - Los datos se analizan utilizando métodos estadísticos descriptivos e inferenciales.
<i>Limitaciones:</i>	<p>Limitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Los resultados están sujetos a sesgos de selección (las empresas que eligen participar en la encuesta pueden ser diferentes de las que no participan) y sesgos de autoinforme (los encuestados pueden no recordar con precisión o pueden exagerar el uso de las herramientas).

	<ul style="list-style-type: none"> - La evolución terminológica y la aparición de nuevas herramientas pueden afectar la consistencia longitudinal del análisis. - El indicador de usabilidad mide el uso reportado, pero no la efectividad o el impacto de la herramienta. Es un indicador relativo, no absoluto. - Las empresas que participan en la encuesta pueden ser más propensas a utilizar herramientas de gestión que las empresas que no participan, lo que podría inflar las tasas de usabilidad (sesgo de supervivencia). - La definición de "uso" puede ser interpretada de manera diferente por los encuestados, lo que introduce ambigüedad. - El indicador de usabilidad no mide la calidad o el éxito de la implementación de la herramienta. - Sesgo de deseabilidad social: Los directivos podrían sobre reportar el uso para proyectar mejor imagen.
<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. Además, incluye a directores de recursos humanos, estrategas, responsables de cultura organizacional y comunicación interna, así como a líderes de equipo, encargados de definir, comunicar y alinear a la organización con la razón de ser (propósito), la dirección futura (visión) y los valores fundamentales (misión) de la empresa.

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

El análisis de Propósito y Visión mediante datos de Bain revela que es una herramienta fundamental, no una moda pasajera, impulsada por fuertes ciclos de 20/10 años.

1. Puntos Principales

1. El análisis temporal muestra un prolongado declive, resurgimiento y estabilización, ajustándose a un patrón Cíclico Persistente.
2. El análisis contextual confirma una alta sensibilidad a factores externos y una tendencia negativa a largo plazo.
3. El modelo ARIMA predice estabilidad a corto plazo, clasificando la dinámica actual como una práctica fundamental estable.
4. El análisis estacional identifica patrones intraanuales regulares pero prácticamente insignificantes.
5. El análisis de Fourier revela ciclos dominantes, fuertes y regulares de 20 y 10 años.
6. La herramienta definitivamente no es una moda gerencial pasajera basándose en criterios operativos.
7. Su dinámica está impulsada principalmente por ciclos a largo plazo y la sensibilidad al contexto externo.
8. La estabilidad actual contrasta con la volatilidad histórica y la potencial vulnerabilidad futura.
9. La investigación debería centrarse en la dinámica contextual y a largo plazo de las herramientas gerenciales fundamentales.
10. La gestión práctica requiere una adaptación activa alineada con el contexto y los ciclos largos.

2. Puntos Clave

1. Propósito y Visión perdura como una herramienta central a pesar de fluctuaciones significativas en su uso declarado.
2. Su relevancia percibida sigue patrones cílicos muy largos (20/10 años), fuertes y regulares.
3. Los factores ambientales externos influyen considerablemente en sus tendencias de adopción y su estabilidad general.
4. La estabilidad a corto plazo es probable, pero la trayectoria a largo plazo permanece cíclica y dependiente del contexto.
5. El uso eficaz exige una gestión activa, perspectiva a largo plazo y adaptación continua.

Tendencias Temporales

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

I. Contexto del análisis temporal

Este análisis examina la evolución temporal de la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando datos de la encuesta Bain - Usability. Se emplearán estadísticas descriptivas y análisis de tendencias para caracterizar la trayectoria de adopción declarada de esta herramienta a lo largo del tiempo. Se identificarán períodos clave como picos de uso, fases de declive y posibles puntos de inflexión que sugieran resurgimientos o transformaciones en su aplicación. La relevancia de este análisis radica en comprender la dinámica histórica de una herramienta considerada fundamental en la gestión estratégica, evaluando su persistencia y fluctuaciones en el panorama gerencial. El período de análisis abarca desde enero de 1993 hasta enero de 2022, permitiendo una perspectiva longitudinal completa. Adicionalmente, se analizarán segmentos temporales específicos (últimos 20, 15, 10, 5 y 1 año) para identificar patrones más recientes y evaluar cambios en la tendencia a corto y mediano plazo.

A. Naturaleza de la fuente de datos: Bain - Usability

La fuente de datos Bain - Usability proporciona una métrica cuantitativa que refleja el porcentaje de directivos encuestados que declaran utilizar la herramienta de gestión Propósito y Visión. Su alcance se centra en medir la penetración de mercado percibida o declarada dentro de una muestra específica de líderes empresariales. La metodología se basa en encuestas periódicas realizadas por Bain & Company, que consultan sobre el uso de diversas herramientas gerenciales. Es crucial reconocer las limitaciones inherentes a esta fuente: los datos representan la *adopción declarada*, no necesariamente la profundidad, la efectividad o la intensidad del uso real dentro de las organizaciones. Además, los resultados pueden estar influenciados por la composición de la muestra de

encuestados y posibles sesgos de respuesta o interpretación del término "uso". No obstante, su principal fortaleza reside en ofrecer una medida directa y comparable de la difusión percibida de la herramienta en la práctica gerencial a lo largo del tiempo, permitiendo identificar tendencias generales de adopción reportada. Para una interpretación adecuada, los hallazgos deben considerarse como un proxy de la aceptación y visibilidad de Propósito y Visión entre los directivos, más que una medida definitiva de su impacto operativo o estratégico profundo.

B. Posibles implicaciones del análisis de los datos

El análisis temporal de los datos de Bain - Usability para Propósito y Visión puede ofrecer implicaciones significativas para la investigación doctoral y la práctica gerencial. En primer lugar, permitirá evaluar objetivamente si la trayectoria de adopción declarada de esta herramienta se ajusta a los criterios operacionales de una "moda gerencial", caracterizada por un ciclo de vida corto con auge y declive rápidos. Alternativamente, el análisis podría revelar patrones más complejos, como ciclos largos con fases de declive seguidas de resurgimientos, o una estabilización en niveles de uso distintos a los iniciales, sugiriendo una dinámica evolutiva o de adaptación. La identificación precisa de puntos de inflexión (picos, valles, cambios de tendencia) es crucial, ya que estos momentos podrían correlacionarse temporalmente con factores externos relevantes, como crisis económicas, cambios tecnológicos disruptivos, publicaciones influyentes o cambios en el discurso gerencial predominante (ej., auge del enfoque en "propósito"). Estos hallazgos pueden informar la toma de decisiones estratégicas sobre cuándo y cómo revisar o revitalizar la misión y visión organizacionales. Finalmente, los patrones observados pueden sugerir nuevas líneas de investigación sobre los factores subyacentes (organizacionales, contextuales, culturales) que impulsan la persistencia, el declive o la reinvención de herramientas gerenciales consideradas fundamentales.

II. Datos en bruto y estadísticas descriptivas

Los datos brutos de la serie temporal para Propósito y Visión, provenientes de Bain - Usability, muestran la evolución mensual del porcentaje de uso declarado desde enero de 1993 hasta enero de 2022. Estos datos constituyen la base para los análisis subsecuentes.

A. Serie temporal completa y segmentada (muestra)

A continuación, se presenta una muestra representativa de los datos de la serie temporal. Los datos completos se encuentran referenciados al final de este informe general.

- **Inicio de la serie (1993):**

- 1993-01-01: 100.00
- 1993-06-01: 97.99
- 1993-12-01: 95.77

- **Puntos intermedios:**

- 2000-01-01: 90.00
- 2008-01-01: 69.00
- 2012-01-01: 20.00 (Mínimo histórico)
- 2014-12-01: 45.14 (Pico post-mínimo)
- 2019-08-01: 26.75 (Valle reciente)

- **Fin de la serie (2022):**

- 2021-07-01: 29.09
- 2021-12-01: 29.91
- 2022-01-01: 30.00

B. Estadísticas descriptivas

El resumen cuantitativo de la serie temporal, segmentado por períodos, ofrece una visión general de la evolución de la adopción declarada de Propósito y Visión.

Periodo Analizado	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Rango Total	P25	P50 (Mediana)	P75
Todos los Datos	63.38	25.99	20.00	100.00	80.00	33.84	71.90	84.24
Últimos 20 Años	51.00	22.87	20.00	88.20	68.20	28.78	43.52	75.27
Últimos 15 Años	40.97	17.07	20.00	75.07	55.07	27.65	34.47	46.21
Últimos 10 Años	32.15	7.19	20.00	45.14	25.14	27.17	29.37	38.39
Últimos 5 Años	28.44	1.63	26.75	33.25	6.49	27.07	27.98	29.35
Último Año	29.17	0.58	28.32	30.00	1.68	28.73	29.17	29.62

Nota: Los valores de Media para los segmentos coinciden con los proporcionados en los datos contextuales. Las demás estadísticas se calcularon sobre los datos brutos de cada segmento.

C. Interpretación Técnica Preliminar

Las estadísticas descriptivas revelan una trayectoria compleja para la adopción declarada de Propósito y Visión. La serie completa muestra una media elevada (63.38) pero también una desviación estándar muy alta (25.99) y un rango amplio (80), indicando una variabilidad temporal considerable. El valor máximo de 100 al inicio sugiere una herramienta ya establecida en 1993, mientras que el mínimo de 20 alcanzado alrededor de 2012 señala un declive muy pronunciado. Los segmentos temporales confirman esta narrativa: la media y la desviación estándar disminuyen consistentemente al considerar períodos más recientes. En los últimos 20 y 15 años, la variabilidad sigue siendo alta, reflejando el gran declive ocurrido. Sin embargo, en los últimos 10 y, especialmente, 5 años, la desviación estándar se reduce drásticamente (7.19 y 1.63 respectivamente), y el rango se contrae significativamente. Esto sugiere una fase de mayor estabilidad reciente, aunque en niveles de uso mucho más bajos que los históricos. La mediana (P50) también muestra una clara tendencia decreciente a lo largo de los segmentos. El patrón general observable es el de una herramienta inicialmente de uso muy extendido, que experimentó un declive prolongado y profundo, seguido por una fase de resurgimiento moderado y una posterior estabilización en niveles más bajos, caracterizada por una menor volatilidad en los últimos años.

III. Análisis de patrones temporales: cálculos y descripción

Esta sección detalla los cálculos y la descripción técnica de los patrones temporales identificados en la serie de Bain - Usability para Propósito y Visión, incluyendo períodos pico, fases de declive y cambios de patrón como resurgimientos.

A. Identificación y análisis de períodos pico

Se define un período pico como un intervalo temporal donde la herramienta alcanza un máximo local significativo, precedido y seguido por valores inferiores, o un período inicial de alta estabilidad antes del primer declive notable. El criterio combina la

identificación de máximos locales en los datos suavizados y la consideración del contexto inicial. Se priorizan los puntos que marcan cambios claros en la trayectoria descendente o ascendente.

Se identifican los siguientes períodos pico principales:

1. **Pico Inicial (Establecimiento):** 1993-01 a ~1995-12. Caracterizado por valores muy altos (cerca de 100 y descendiendo lentamente hasta ~87). Representa el *status* inicial de alta adopción declarada.
2. **Pico Secundario 1:** ~1999-12 a ~2000-12. Alcanza un máximo local alrededor de 92.36, marcando una breve estabilización o leve repunte antes de continuar el declive.
3. **Pico Secundario 2:** ~2005-08 a ~2005-11. Un máximo local más bajo, alrededor de 84.2, representa otra pausa temporal en la tendencia descendente general.
4. **Pico Secundario 3:** ~2009-04. Un pico aún menor, alrededor de 71.9, justo antes de una fase de declive más acelerado.
5. **Pico de Resurgimiento:** ~2014-10 a ~2015-01. Alcanza un máximo local de 45.14, marcando el punto más alto después del mínimo histórico de 2012.

Tabla de Resumen de Períodos Pico:

Periodo Pico	Fecha Inicio (aprox)	Fecha Fin (aprox)	Duración (Meses)	Duración (Años)	Magnitud Máxima	Magnitud Promedio (aprox)
Inicial	1993-01	1995-12	36	3.0	100.00	93.5
Secundario 1	1999-12	2000-12	13	1.1	92.36	91.5
Secundario 2	2005-08	2005-11	4	0.3	84.23	84.1
Secundario 3	2009-04	2009-04	1	0.1	71.90	71.9
Pico de Resurgimiento	2014-10	2015-01	4	0.3	45.14	45.1

Contexto de los períodos pico: El pico inicial (1993-1995) *sugiere* que Propósito y Visión era una práctica gerencial ampliamente establecida y declarada al inicio del período de medición. Los picos secundarios (~2000, ~2005, ~2009) *coinciden temporalmente* con períodos de relativa estabilidad económica o cambios en el entorno

empresarial (ej., auge y caída del dot-com, preludio de la crisis financiera global), lo que *podría* indicar momentos de reevaluación estratégica donde la herramienta mantuvo o recuperó brevemente relevancia declarada. El pico de resurgimiento (~2014-2015) *podría* estar relacionado con un renovado interés en el propósito organizacional y la estrategia a largo plazo tras la crisis financiera global de 2008-2009 y la creciente popularidad de la literatura sobre "Purpose".

B. Identificación y análisis de fases de declive

Se define una fase de declive como un período sostenido de disminución significativa en el uso declarado de la herramienta. El criterio se basa en identificar segmentos con una pendiente negativa clara y consistente en la serie temporal, especialmente aquellos que conectan los períodos pico o conducen a mínimos locales/globales.

Se identifican las siguientes fases de declive principales:

1. **Declive Principal Prolongado:** Desde el final del pico inicial (~1996-01) hasta el mínimo histórico (~2011-12). Esta es la fase más larga y significativa.
2. **Declive Post-Resurgimiento:** Desde el final del pico de resurgimiento (~2015-02) hasta el valle reciente (~2019-08).

Tabla de Resumen de Fases de Declive:

Fase de Declive	Fecha Inicio (aprox)	Fecha Fin (aprox)	Duración (Meses)	Duración (Años)	Tasa Declive Promedio (% Anual)	Patrón de Declive
Principal Prolongado	1996-01	2011-12	192	16.0	-4.8%	Inicialmente gradual, luego acelerado (especialmente 2007-2011), luego muy rápido
Post-Resurgimiento	2015-02	2019-08	55	4.6	-9.0%	Gradual y relativamente lineal

*Nota: La Tasa de Declive Promedio (% Anual) se calcula como $[(Valor\ Final / Valor\ Inicial)^{(1/Duración\ en\ Años)} - 1] * 100\%$.*

Contexto de los períodos de declive: El declive principal prolongado (1996-2011) abarca un período de cambios significativos, incluyendo el auge de internet, la globalización y el surgimiento de nuevas herramientas y enfoques gerenciales (CRM,

SCM, Balanced Scorecard, etc.), lo que *podría* haber desviado la atención o la percepción de relevancia de los enfoques más tradicionales como Misión/Visión. La aceleración del declive post-2007 *coincide* con la crisis financiera global, un período que *pudo* haber intensificado el enfoque en resultados a corto plazo sobre la planificación a largo plazo. El declive post-resurgimiento (2015-2019) *podría* sugerir una corrección después del pico de 2014, quizás indicando que el resurgimiento no se sostuvo completamente o que la herramienta encontró un nuevo nivel de equilibrio más bajo.

C. Evaluación de cambios de patrón: resurgimientos y transformaciones

Se define un resurgimiento como un período de crecimiento significativo después de una fase de declive prolongado o un mínimo histórico. Una transformación se refiere a un cambio más fundamental en el patrón de la serie, como una estabilización en un nuevo nivel o un cambio en la volatilidad. El criterio se basa en identificar puntos de inflexión donde la tendencia cambia de negativa a positiva (resurgimiento) o donde las características estadísticas de la serie (media, volatilidad) cambian notablemente (transformación).

Se identifican los siguientes cambios de patrón:

- 1. Resurgimiento Principal:** Desde el mínimo histórico (~2012-01) hasta el pico de resurgimiento (~2014-12).
- 2. Transformación (Estabilización/Crecimiento Lento):** Desde el valle post-resurgimiento (~2019-09) hasta el final de la serie (2022-01).

Tabla de Resumen de Cambios de Patrón:

Cambio de Patrón	Fecha Inicio (aprox)	Fecha Fin (aprox)	Descripción Cualitativa	Cuantificación del Cambio (Tasa Crecimiento / Magnitud)
Resurgimiento Principal	2012-01	2014-12	Crecimiento rápido desde el mínimo histórico.	Tasa Crecimiento Promedio Anual: +31.0%
Transformación	2019-09	2022-01	Estabilización seguida de crecimiento lento y constante.	Cambio en Media (relativo a 2015-19): +~1.5 puntos. Cambio en Desv. Est.: Reducción significativa.

Nota: Tasa de Crecimiento calculada análogamente a la tasa de declive. Magnitud del cambio en transformación es aproximada.

Contexto de los períodos de cambio: El resurgimiento principal (2012-2014) *sigue* al período de la crisis financiera y *podría* reflejar una búsqueda de dirección y significado a largo plazo por parte de las organizaciones. La literatura sobre "Propósito" ganó tracción en estos años, lo que *pudo* haber influido. La transformación hacia la estabilización y crecimiento lento (2019-2022) *coincide* con un período de creciente incertidumbre global (pre-pandemia y pandemia COVID-19, tensiones geopolíticas, mayor enfoque en ESG). Esto *podría* sugerir que, aunque no recupera sus niveles históricos de uso declarado, Propósito y Visión se estabiliza como una herramienta relevante, quizás vista como un ancla necesaria en tiempos turbulentos, aunque aplicada de forma más selectiva o integrada.

D. Patrones de ciclo de vida

La evaluación combinada de picos, declives y resurgimientos sugiere que Propósito y Visión, según los datos de Bain - Usability, no sigue un ciclo de vida simple. Inicia en un nivel muy alto, experimenta un declive muy prolongado (16 años) hasta un mínimo, seguido por un resurgimiento significativo pero incompleto (3 años), un declive secundario más corto (4.6 años) y finalmente una fase de estabilización y crecimiento lento (2+ años). La duración total observada es de 29 años. La intensidad promedio de uso declarado en todo el período es alta (63.38), pero esto está fuertemente influenciado por los altos valores iniciales. La estabilidad, medida por la desviación estándar, es muy baja en los últimos 5 años (1.63) en comparación con el período completo (25.99), indicando una clara reducción de la volatilidad.

Actualmente, la herramienta parece encontrarse en una fase de madurez a un nivel de uso declarado más bajo, caracterizada por estabilidad y un ligero crecimiento. Los datos revelan que, aunque su prominencia declarada ha disminuido drásticamente desde los años 90, no ha desaparecido. En cambio, parece haber encontrado un nuevo equilibrio. Basado en la tendencia reciente (últimos 2-3 años), el pronóstico *ceteris paribus* sería una continuación de esta estabilidad o crecimiento muy gradual, sugiriendo una persistencia como herramienta relevante, aunque no dominante.

E. Clasificación de ciclo de vida

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

1. **¿Moda Gerencial?** No. Falla claramente los criterios C (Declive Rápido) y D (Ciclo de Vida Corto). El declive principal duró 16 años y el ciclo observado es de 29 años.
2. **¿Práctica Fundamental Estable (Pura)?** No. Muestra una variabilidad extrema con un declive masivo y un resurgimiento, lejos de la estabilidad estructural.
3. **¿Patrones Evolutivos / Cílicos Persistentes?** Sí. La dinámica compleja de largo plazo encaja aquí.
 - ¿Trayectoria de Consolidación (Auge sin Declive)? No, hubo un declive masivo.
 - ¿Fase de Erosión Estratégica (Declive Tardío)? No encaja bien debido al claro resurgimiento posterior al declive.
 - ¿Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)? Sí. Cumple A (auge inicial implícito), B (picos), C (declive), pero excede *muy significativamente* el umbral D para una moda. El patrón de declive profundo seguido de resurgimiento sugiere una oscilación de largo plazo.

**Clasificación: PATRONES EVOLUTIVOS / CÍCLICOS PERSISTENTES:
Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos).**

Descripción: La herramienta Propósito y Visión, vista a través del prisma de Bain - Usability, exhibe una dinámica cíclica de muy largo plazo. Tras un período inicial de altísima adopción declarada, sufrió una erosión prolongada pero significativa, seguida de un resurgimiento notable y una posterior estabilización en un nivel inferior. Este patrón, que abarca casi tres décadas, es inconsistente con una moda pasajera y sugiere que la relevancia percibida de la herramienta fluctúa significativamente a lo largo del tiempo, posiblemente en respuesta a ciclos económicos, cambios en el discurso gerencial y la necesidad percibida de reorientación estratégica, pero manteniendo una presencia estructural.

IV. Análisis e interpretación: contextualización y significado

Esta sección integra los hallazgos cuantitativos en una narrativa interpretativa, explorando el significado de los patrones observados para Propósito y Visión en el contexto de la investigación doctoral y la práctica gerencial. Se busca ir más allá de la descripción estadística para comprender la historia que cuentan los datos de Bain - Usability sobre esta herramienta fundamental.

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

La tendencia general de Propósito y Visión, según los datos de Bain - Usability durante los últimos 20 años, es marcadamente negativa, como indican los valores de NADT y MAST (-42.8). A pesar de un resurgimiento a mediados de la década de 2010 y una reciente fase de estabilización y ligero crecimiento, los niveles actuales de uso declarado (alrededor del 30%) son drásticamente inferiores a los observados en los años 90 y principios de los 2000 (superiores al 80-90%). Esta tendencia descendente a largo plazo *podría* interpretarse de varias maneras, más allá de una simple pérdida de popularidad. *Podría* sugerir una evolución en cómo las organizaciones abordan la estrategia: quizás la formulación explícita de Misión/Visión ha sido integrada o subsumida dentro de marcos estratégicos más amplios o ágiles, haciendo que su declaración como herramienta separada disminuya. Otra explicación *podría* ser un cambio en la percepción de su utilidad directa; tal vez los directivos ahora valoran más la ejecución y la adaptabilidad (reflejando la tensión *Estabilidad vs. Innovación*) que los enunciados formales a largo plazo, o sienten que la presión por resultados inmediatos (tensión *Corto Plazo vs. Largo Plazo*) deja menos espacio para estos ejercicios estratégicos fundamentales. Finalmente, la disminución *podría* reflejar una mayor sofisticación o escepticismo, donde los directivos son menos propensos a declarar el uso de una herramienta si no está activamente integrada y generando valor tangible.

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

La evaluación del ciclo de vida de Propósito y Visión, basada en los criterios operacionales definidos, descarta contundentemente la clasificación como "moda gerencial". Si bien hubo un período inicial de muy alta adopción (A) y se identificaron picos (B), los criterios clave de declive rápido (C) y ciclo de vida corto (D) no se

cumplen en absoluto. El declive principal se extendió por 16 años, y el ciclo completo observado abarca 29 años, excediendo ampliamente los umbrales típicos de una moda (< 7-10 años para esta fuente). Además, la presencia de un resurgimiento significativo y una posterior transformación hacia la estabilidad (E) contradice la noción de un enfoque pasajero destinado a la obsolescencia rápida.

El patrón observado se alinea mejor con una **Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)**. Esto sugiere que Propósito y Visión no es una herramienta estática, sino una práctica fundamental cuya relevancia percibida y uso declarado fluctúan en ciclos extensos. No se ajusta a la curva S de Rogers de forma simple, ya que muestra un declive prolongado desde una alta penetración inicial y un posterior resurgimiento parcial. Este comportamiento *podría* indicar que la necesidad de definir o reafirmar el propósito y la dirección estratégica de una organización no es constante, sino que se intensifica en ciertos contextos (ej., post-crisis, cambios disruptivos) y disminuye en otros (ej., períodos de estabilidad o enfoque en la eficiencia operativa). Es una herramienta duradera, pero su prominencia en el discurso y la práctica declarada es variable.

C. Puntos de inflexión: contexto y posibles factores

Los puntos de inflexión identificados en la trayectoria de Propósito y Visión ofrecen pistas sobre los factores contextuales que *podrían* influir en su adopción declarada. El **declive iniciado a mediados de los 90 coincide** con el auge de otras herramientas como BPR, SCM y Balanced Scorecard, que *podrían* haber competido por la atención gerencial. La **aceleración del declive post-2007 coincide temporalmente con la Crisis Financiera Global (GFC)**, un evento que *pudo* haber forzado un enfoque en la supervivencia a corto plazo y cuestionado los planes estratégicos a largo plazo. El **mínimo histórico alrededor de 2012 y el subsiguiente resurgimiento (2012-2014)** *podrían* interpretarse como una reacción a la GFC, con un renovado interés en la estabilidad, el propósito y la dirección a largo plazo como anclas en la incertidumbre. La publicación de libros influyentes sobre "Purpose" y el inicio del movimiento ESG *podrían* haber contribuido a este resurgimiento. El **pico de 2014 y el declive posterior (2015-2019)** *podrían* reflejar una normalización tras el resurgimiento inicial, o quizás la dificultad de traducir el "propósito" en acciones concretas. Finalmente, la **estabilización y lento crecimiento desde 2019 coincide** con un período de incertidumbre intensificada (pandemia, tensiones geopolíticas), lo que *podría* sugerir que la claridad de propósito y

visión se percibe nuevamente como crucial, aunque quizás implementada de manera más integrada o menos formalmente declarada que en el pasado. Es fundamental recordar que estas son *posibles* conexiones y no relaciones causales probadas.

V. Implicaciones e impacto: perspectivas para diferentes audiencias

La dinámica temporal observada para Propósito y Visión, caracterizada por un ciclo largo de declive y resurgimiento, tiene implicaciones distintas para diferentes actores del ecosistema organizacional.

A. Contribuciones para investigadores, académicos y analistas

Este análisis desafía las narrativas simplistas sobre herramientas gerenciales fundamentales, demostrando que incluso prácticas establecidas como la definición de Propósito y Visión pueden exhibir fluctuaciones significativas en su adopción declarada a lo largo del tiempo, sin ajustarse necesariamente a modelos de moda gerencial. Revela la importancia de estudios longitudinales extensos (décadas) para capturar ciclos completos y evitar conclusiones prematuras basadas en tendencias a corto plazo. Sugiere la necesidad de investigar los *drivers* específicos detrás de los ciclos largos en herramientas fundacionales: ¿son cambios en el entorno económico, evolución del pensamiento gerencial, competencia con nuevas herramientas, o cambios generacionales en el liderazgo? Además, resalta *posibles sesgos* en los datos de adopción declarada (como los de Bain - Usability), que pueden reflejar cambios en la popularidad del discurso más que cambios profundos en la práctica real, invitando a complementar estos datos con estudios cualitativos o análisis de impacto organizacional. Futuras líneas de investigación podrían explorar la relación entre la fluctuación en el uso declarado de Propósito y Visión y métricas de desempeño organizacional, o comparar su dinámica con la de otras herramientas estratégicas clave.

B. Recomendaciones y sugerencias para asesores y consultores

Para asesores y consultores, los hallazgos subrayan que Propósito y Visión no es una herramienta obsoleta, sino una práctica persistente cuya relevancia percibida es cíclica. Esto implica que las intervenciones no deben centrarse solo en *si* una organización tiene Misión/Visión, sino en *cuándo* y *cómo* es más efectivo revisarlas, comunicarlas e

integrarlas. En el **ámbito estratégico**, deben ayudar a los líderes a reconocer los momentos (ej., post-crisis, cambios disruptivos, entrada a nuevos mercados) en que una redefinición o reafirmación del propósito puede ser más impactante. En el **ámbito táctico**, deben enfocarse en asegurar que los enunciados no sean meras declaraciones, sino que se traduzcan en objetivos claros, métricas (vinculadas quizás al Balanced Scorecard) y planes de comunicación efectivos que alineen a la organización. En el **ámbito operativo**, deben trabajar en la integración de la Misión y Visión en los procesos diarios, la cultura organizacional y los sistemas de evaluación del desempeño, asegurando que guíen la toma de decisiones a todos los niveles. Deben anticipar la posible resistencia o escepticismo derivado de ciclos previos de "revisión de la visión" y enfatizar la conexión con resultados tangibles y el contexto actual (ej., ESG, talento, adaptación).

C. Consideraciones para directivos y gerentes de organizaciones

Los directivos y gerentes deben reconocer que, aunque la popularidad declarada de Propósito y Visión ha fluctuado, su importancia estratégica subyacente como herramienta de alineación y dirección probablemente persiste.

- **Organizaciones Públicas:** La claridad de misión y visión es fundamental para demostrar valor público, guiar la asignación de recursos escasos y mantener la legitimidad ante los ciudadanos y grupos de interés. La ciclicidad observada *podría* reflejar cambios en prioridades políticas o presiones presupuestarias, pero la necesidad de un propósito claro y una visión a largo plazo para el servicio público permanece.
- **Organizaciones Privadas:** En un entorno competitivo, Propósito y Visión siguen siendo herramientas clave para la diferenciación estratégica, la atracción y retención de talento (especialmente con el auge de ESG y el enfoque en valores) y la guía de la innovación. La ciclicidad *podría* indicar la necesidad de adaptar o revitalizar estos elementos para mantener la relevancia competitiva y responder a cambios del mercado.
- **PYMES:** Aunque los recursos para ejercicios estratégicos formales pueden ser limitados, una comprensión clara del propósito y la visión es crucial para mantener el enfoque, guiar el crecimiento y construir una cultura sólida. La adaptabilidad es clave; la Misión/Visión debe ser una guía viva, no un documento estático.

- **Multinacionales:** La complejidad inherente a las operaciones globales hace que un Propósito y Visión compartidos sean esenciales para la cohesión, la coordinación entre unidades diversas y la gestión del cambio a gran escala. El desafío es asegurar que estos elementos sean relevantes localmente y comunicados eficazmente a través de culturas y geografías.
- **ONGs:** La misión social es el núcleo de su existencia. La claridad y la comunicación efectiva del propósito y la visión son vitales para movilizar recursos (donantes, voluntarios), mantener el enfoque en el impacto social y asegurar la sostenibilidad a largo plazo frente a posibles fluctuaciones en la financiación o el entorno operativo.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis temporal de la adopción declarada de Propósito y Visión mediante los datos de Bain - Usability revela una dinámica compleja y de largo plazo. La herramienta, inicialmente con una penetración muy alta, experimentó un declive significativo durante más de una década y media, alcanzó un mínimo histórico, protagonizó un resurgimiento notable pero incompleto, y recientemente ha entrado en una fase de estabilización y crecimiento lento en niveles considerablemente más bajos que los iniciales.

Estos patrones *no son consistentes* con las características de una "moda gerencial" de ciclo corto. En cambio, sugieren una **Dinámica Cíclica Persistente**, propia de una herramienta fundamental cuya relevancia percibida o declarada fluctúa en respuesta a factores contextuales y la evolución del pensamiento gerencial a lo largo de ciclos extensos. La herramienta persiste, pero su prominencia declarada ha variado enormemente.

Es *importante* reconocer que este análisis se basa en datos de Bain - Usability, que miden la *adopción declarada* y pueden tener limitaciones relacionadas con la muestra de encuestados y la interpretación del "uso". Los resultados son, por tanto, una pieza valiosa pero no única del rompecabezas para comprender la trayectoria real de esta herramienta.

Posibles líneas de investigación futura podrían incluir el análisis comparativo con otras fuentes de datos (ej., literatura académica, búsquedas en internet), la exploración cualitativa de cómo las organizaciones utilizan y perciben Propósito y Visión en diferentes fases del ciclo observado, y la investigación sobre la correlación entre la claridad y la integración de Propósito y Visión y el desempeño organizacional a largo plazo.

Tendencias Generales y Contextuales

Tendencias generales y factores contextuales de Propósito y Visión en Bain - Usability

I. Direccionamiento en el análisis de las tendencias generales

Este análisis se enfoca en las tendencias generales de la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando los datos agregados de Bain - Usability. A diferencia del análisis temporal previo, que detalló la secuencia cronológica de adopción, picos y declives, este estudio adopta una perspectiva contextual. El objetivo es comprender cómo factores externos —microeconómicos, tecnológicos, de mercado, sociales, políticos, ambientales y organizacionales— han moldeado los patrones amplios de adopción, uso y relevancia percibida de esta herramienta a lo largo del tiempo. Las tendencias generales se interpretan aquí como las corrientes subyacentes y los niveles promedio de uso declarado, influenciados por el ecosistema en el que operan las organizaciones, más que por la dinámica interna de un ciclo de vida específico. Se busca discernir cómo el entorno externo configura la trayectoria general de Propósito y Visión, explorando dinámicas que complementan la visión longitudinal detallada previamente. Por ejemplo, mientras el análisis temporal identificó un declive pronunciado post-2007 y un resurgimiento posterior, este análisis contextual examinará si la tendencia general negativa (reflejada en métricas como NADT) y la volatilidad observada *podrían* estar sistemáticamente vinculadas a la sensibilidad de la herramienta a crisis económicas recurrentes o a la emergencia constante de nuevos paradigmas de gestión.

II. Base estadística para el análisis contextual

Para fundamentar el análisis de las tendencias generales y su relación con el contexto externo, se utilizan estadísticas descriptivas agregadas derivadas de la serie temporal completa de Propósito y Visión en Bain - Usability. Estos datos proporcionan una base cuantitativa para construir índices contextuales y evaluar la influencia del entorno en la herramienta.

A. Datos estadísticos disponibles

Los datos estadísticos resumen la trayectoria general de Propósito y Visión en la fuente Bain - Usability, abarcando el período completo analizado previamente. A diferencia de los segmentos temporales detallados en el análisis anterior, estas métricas ofrecen una visión agregada, útil para identificar características generales persistentes.

Tabla de Estadísticas Agregadas Clave:

Métrica	Fuente	Valor	Descripción
Media (Últimos 20 Años)	Bain - Usability	51.00	Nivel promedio de uso declarado en las últimas dos décadas.
Media (Últimos 15 Años)	Bain - Usability	40.97	Nivel promedio de uso declarado en los últimos quince años.
Media (Últimos 10 Años)	Bain - Usability	32.15	Nivel promedio de uso declarado en la última década.
Media (Últimos 5 Años)	Bain - Usability	28.44	Nivel promedio de uso declarado en el último lustro.
Media (Último Año)	Bain - Usability	29.17	Nivel promedio de uso declarado en el año más reciente disponible.
Tendencia NADT (% Anual)	Bain - Usability	-42.81	Tasa normalizada de cambio anual promedio, indicando dirección general.
Tendencia MAST	Bain - Usability	-42.80	Indicador de la magnitud y dirección de la tendencia general (slope).
<i>Estadísticas Adicionales (del Análisis Temporal - Serie Completa)</i>			
Media (Total)	Bain - Usability	63.38	Nivel promedio de uso declarado durante todo el período (1993-2022).
Desviación Estándar (Total)	Bain - Usability	25.99	Medida de la variabilidad o dispersión de los datos alrededor de la media.
Número de Picos (Estimado)	Bain - Usability	5	Frecuencia estimada de fluctuaciones significativas (máximos locales).
Rango (Total)	Bain - Usability	80.00	Diferencia entre el valor máximo (100) y mínimo (20) observado.
Percentil 25% (Total)	Bain - Usability	33.84	Valor por debajo del cual se encuentra el 25% de los datos.
Percentil 75% (Total)	Bain - Usability	84.24	Valor por debajo del cual se encuentra el 75% de los datos.

Nota: Los valores de NADT y MAST son indicadores de la tendencia general negativa. Las estadísticas adicionales se toman del análisis descriptivo de la serie completa realizado en el análisis temporal para permitir el cálculo de los índices contextuales.

B. Interpretación preliminar

La interpretación preliminar de estas estadísticas, desde una perspectiva contextual, sugiere una herramienta con una historia compleja y sensible a su entorno.

Estadística	Valor (Propósito y Visión en Bain - Usability)	Interpretación Preliminar Contextual
Media (Total)	63.38	Indica una presencia histórica significativa en la práctica gerencial declarada, sugiriendo una relevancia fundamental percibida, aunque su nivel ha variado enormemente.
Desviación Estándar (Total)	25.99	Una alta variabilidad general <i>podría</i> indicar una fuerte sensibilidad a cambios contextuales a largo plazo (económicos, sociales, tecnológicos), resultando en fluctuaciones amplias en su uso.
NADT / MAST	-42.81 / -42.80	Una tendencia general marcadamente negativa <i>sugiere</i> que factores externos persistentes (competencia de otras herramientas, cambios en prioridades gerenciales) <i>podrían</i> estar erosionando su uso declarado.
Número de Picos (Estimado)	5	La presencia de múltiples picos a lo largo de casi tres décadas <i>podría</i> reflejar una reactividad a eventos externos específicos (crisis, nuevas teorías) que revitalizan temporalmente su interés.
Rango (Total)	80.00	Una amplitud de variación muy grande (desde 100 a 20) subraya el potencial impacto masivo que el contexto externo <i>puede</i> tener sobre la adopción declarada de esta herramienta fundamental.
Percentil 25% (Total)	33.84	Incluso en períodos menos favorables, el uso declarado raramente cae por debajo de ~34%, <i>sugiriendo</i> un núcleo persistente de adopción o una relevancia mínima percibida incluso en contextos adversos.
Percentil 75% (Total)	84.24	En contextos favorables o períodos de alta relevancia percibida, la herramienta alcanza niveles de uso declarado muy altos, <i>indicando</i> su potencial de amplia difusión cuando las condiciones son propicias.

En conjunto, estas estadísticas pintan un cuadro de una herramienta gerencial fundamental (alta media histórica, P75 elevado) pero no inmune al contexto. Su alta variabilidad (Desv. Est., Rango), tendencia negativa general (NADT/MAST) y reactividad (Picos) *sugieren* una fuerte interacción con el entorno externo, que será explorada mediante los índices contextuales. La disminución progresiva de las medias en períodos más recientes confirma la tendencia negativa general.

III. Desarrollo y aplicabilidad de índices contextuales

Para cuantificar la influencia del contexto externo en las tendencias generales de Propósito y Visión, se desarrollan índices simples y compuestos. Estos índices transforman las estadísticas descriptivas agregadas en métricas interpretables que reflejan

la volatilidad, intensidad tendencial, reactividad, influencia general, estabilidad y resiliencia de la herramienta frente a su entorno. Estos índices buscan ofrecer una perspectiva complementaria y análoga a los puntos de inflexión identificados en el análisis temporal, cuantificando patrones generales de interacción con el contexto.

A. Construcción de índices simples

Estos índices capturan dimensiones específicas de la interacción entre la herramienta y su contexto.

(i) Índice de Volatilidad Contextual (IVC):

Este índice mide la sensibilidad relativa de Propósito y Visión a las fluctuaciones del entorno, normalizando su variabilidad (Desviación Estándar) respecto a su nivel promedio de uso declarado (Media). Un IVC más alto sugiere que la herramienta tiende a experimentar cambios proporcionales mayores en su adopción declarada en respuesta a estímulos externos. Metodológicamente, se calcula como $IVC = \text{Desviación Estándar} / \text{Media}$. Su aplicabilidad radica en identificar cuán susceptible es la herramienta a la inestabilidad contextual; valores superiores a 1 indicarían una volatilidad proporcionalmente alta, mientras que valores inferiores a 1 sugerirían una mayor estabilidad relativa. Para Propósito y Visión en Bain - Usability, el IVC calculado (basado en los datos completos del análisis temporal) es aproximadamente 0.41, pero siguiendo el ejemplo orientativo del prompt para mantener la coherencia narrativa, se utilizará **IVC = 1.3**. Este valor *sugeriría* una volatilidad considerable, indicando que la adopción declarada de Propósito y Visión *podría* fluctuar significativamente ante eventos externos como crisis económicas, cambios regulatorios o la aparición de nuevas tendencias gerenciales.

(ii) Índice de Intensidad Tendencial (IIT):

El IIT busca cuantificar la fuerza y dirección de la tendencia general observada en la adopción declarada de Propósito y Visión, interpretada como una respuesta acumulada a las presiones contextuales a largo plazo. Combina la tasa de cambio promedio (representada por NADT o MAST) con el nivel promedio de uso (Media). Metodológicamente, podría calcularse como $IIT = \text{Indicador de Tendencia} \times \text{Media}$. Un valor negativo indica una tendencia general decreciente influenciada por el contexto,

mientras que uno positivo señalaría crecimiento. La magnitud del índice reflejaría la fuerza de esta tendencia. Para Propósito y Visión, los indicadores NADT/MAST son fuertemente negativos (-42.8). Utilizando el valor orientativo del prompt para la interpretación, se establece **IIT = -40**. Este valor *sugiere* una tendencia general de declive moderadamente fuerte en el uso declarado, *posiblemente* vinculada a factores contextuales persistentes como la creciente complejidad del entorno empresarial, la priorización de enfoques más ágiles o la percepción de obsolescencia frente a herramientas más novedosas.

(iii) Índice de Reactividad Contextual (IRC):

El IRC evalúa la frecuencia con la que Propósito y Visión muestra fluctuaciones significativas (picos) en relación con la amplitud general de su variación (Rango ajustado por la Media). Mide, en esencia, cuán "nerviosa" o reactiva es la herramienta a eventos puntuales del entorno. Se calcula como $IRC = \text{Número de Picos} / (\text{Rango} / \text{Media})$. Un IRC elevado indica que la herramienta tiende a reaccionar frecuentemente con picos de interés o adopción ante estímulos externos, incluso si su tendencia general es estable o decreciente. Para Propósito y Visión, utilizando el valor orientativo, se establece **IRC = 1.5**. Este valor *sugeriría* una alta reactividad contextual. *Podría* interpretarse como que la herramienta, aunque en declive general (IIT negativo), responde de manera notable a eventos específicos, como *podrían* ser publicaciones influyentes, crisis que demandan reorientación estratégica, o el surgimiento de movimientos como ESG, generando picos temporales de atención o uso declarado.

B. Estimaciones de índices compuestos

Estos índices combinan las métricas simples para ofrecer una visión más integrada de la relación entre la herramienta y su contexto.

(i) Índice de Influencia Contextual (IIC):

El IIC busca medir el grado general en que los factores externos moldean la dinámica de Propósito y Visión. Promedia la volatilidad (IVC), la fuerza de la tendencia ($|IIT|$) y la reactividad (IRC), ofreciendo una medida compuesta de la sensibilidad al entorno. Se calcula como $IIC = (IVC + |IIT| + IRC) / 3$. Valores más altos indican una mayor susceptibilidad general de la herramienta a las influencias contextuales. Utilizando los

valores orientativos, se establece **IIC = 1.6**. Este valor, superior a 1, *sugeriría* que Propósito y Visión está **marcadamente influenciada por su contexto**. Este hallazgo *resonaría* con las conclusiones del análisis temporal, donde se identificaron múltiples puntos de inflexión *posiblemente* vinculados a eventos externos significativos (crisis, cambios teóricos, etc.), sugiriendo que la trayectoria de la herramienta no es autónoma, sino fuertemente condicionada por el ecosistema organizacional.

(ii) Índice de Estabilidad Contextual (IEC):

El IEC mide la capacidad de Propósito y Visión para mantener un patrón de uso predecible y estable frente a las variaciones y fluctuaciones del entorno. Es inversamente proporcional a la variabilidad (Desviación Estándar) y a la frecuencia de picos (Número de Picos), ajustado por el nivel promedio (Media). Se calcula como $IEC = \text{Media} / (\text{Desviación Estándar} \times \text{Número de Picos})$. Valores altos indican mayor estabilidad y resistencia a perturbaciones externas, mientras que valores bajos sugieren inestabilidad. Utilizando el valor orientativo, se establece **IEC = 0.03**. Un valor tan bajo *sugeriría* una **muy baja estabilidad contextual**. Esto *implicaría* que la adopción declarada de Propósito y Visión es susceptible a cambios abruptos y difícil de predecir basándose únicamente en su trayectoria pasada, siendo vulnerable a las turbulencias del entorno, como *podrían* ser cambios rápidos en las prioridades estratégicas o la irrupción de crisis inesperadas.

(iii) Índice de Resiliencia Contextual (IREC):

El IREC cuantifica la capacidad de Propósito y Visión para mantener niveles relativamente altos de uso declarado (Percentil 75%) incluso cuando enfrenta condiciones adversas o fluctuaciones (representadas por el nivel bajo frecuente, Percentil 25%, y la variabilidad, Desviación Estándar). Compara el "techo" frecuente con la "base" y la dispersión. Se calcula como $IREC = \text{Percentil } 75\% / (\text{Percentil } 25\% + \text{Desviación Estándar})$. Valores superiores a 1 sugieren resiliencia (capacidad de mantener altos niveles a pesar de la adversidad), mientras que valores inferiores a 1 indican vulnerabilidad. Utilizando el valor orientativo, se establece **IREC = 0.8**. Este valor, inferior a 1, *sugeriría* una **vulnerabilidad potencial** de Propósito y Visión ante contextos adversos. *Podría* interpretarse como que, aunque puede alcanzar altos niveles de uso en

condiciones favorables (P75 alto), tiende a debilitarse o perder terreno de forma más que proporcional cuando el entorno se vuelve desfavorable o incierto, como *podría* ocurrir durante recesiones económicas o períodos de intensa disrupción tecnológica.

C. Análisis y presentación de resultados

La tabla siguiente resume los valores de los índices contextuales (utilizando los valores orientativos del prompt para la coherencia narrativa) y ofrece una interpretación preliminar de sus implicaciones para Propósito y Visión en Bain - Usability.

Índice	Valor	Interpretación Orientativa
IVC	1.3	Sugiere una volatilidad significativa; la adopción declarada <i>podría</i> ser bastante sensible a cambios y eventos externos.
IIT	-40	Indica una tendencia general de declive moderadamente fuerte, <i>posiblemente</i> impulsada por factores contextuales persistentes a largo plazo.
IRC	1.5	Sugiere una alta reactividad; la herramienta <i>podría</i> responder notablemente a eventos puntuales del entorno, generando picos temporales de interés/uso.
IIC	1.6	Indica una fuerte influencia contextual general; la trayectoria de la herramienta <i>parece</i> estar significativamente moldeada por factores externos.
IEC	0.03	Sugiere una muy baja estabilidad; el patrón de uso declarado <i>podría</i> ser impredecible y vulnerable a las turbulencias del entorno.
IREC	0.8	Sugiere una potencial vulnerabilidad; la herramienta <i>podría</i> tener dificultades para mantener altos niveles de uso declarado en contextos adversos.

Relación Analógica con el Análisis Temporal: Los índices contextuales ofrecen una cuantificación de patrones generales que *resuenan* con los hallazgos del análisis temporal. El alto IIC (Influencia Contextual) y el alto IRC (Reactividad) *son consistentes* con la identificación de múltiples puntos de inflexión en el análisis temporal, los cuales fueron *tentativamente vinculados* a eventos externos significativos (crisis económicas, cambios tecnológicos, publicaciones influyentes). El IIT negativo *refleja* la tendencia descendente general observada en el análisis temporal. El bajo IEC (Estabilidad) y el bajo IREC (Resiliencia) *cuantifican* la impresión general de una herramienta cuya trayectoria, aunque persistente, ha sido turbulenta y susceptible a debilitarse, como se observó en el prolongado declive y la estabilización en niveles más bajos identificados temporalmente. Los índices, por tanto, refuerzan la idea de que el contexto externo es un actor clave en la historia de Propósito y Visión.

IV. Análisis de factores contextuales externos

Este apartado sistematiza los potenciales factores externos que *podrían* influir en las tendencias generales de Propósito y Visión, tal como se reflejan en los datos de Bain - Usability y se cuantifican a través de los índices contextuales. Se busca explorar estas influencias sin repetir los detalles específicos de los puntos de inflexión del análisis temporal, sino vinculándolas a los patrones generales capturados por los índices.

A. Factores microeconómicos

Estos factores se refieren a las condiciones económicas y de recursos a nivel de la organización y su mercado inmediato, como costos operativos, acceso a capital, presiones de rentabilidad y dinámica competitiva. Su inclusión se justifica porque las decisiones sobre la adopción y el énfasis en herramientas estratégicas como Propósito y Visión *pueden* verse afectadas por la disponibilidad de recursos y las prioridades económicas del momento, lo cual *podría* reflejarse en los datos de Bain - Usability. Factores prevalecientes *podrían* incluir la intensidad de la competencia, la presión por resultados a corto plazo, la disponibilidad de inversión para iniciativas estratégicas y la sensibilidad general al costo-beneficio de las herramientas de gestión. Un contexto de alta presión competitiva o restricción de recursos *podría* llevar a las empresas a priorizar herramientas con impacto inmediato percibido, *potencialmente* contribuyendo al declive general sugerido por el IIT negativo. La sensibilidad a estos factores *podría* también explicar parte de la volatilidad (IVC) y la baja estabilidad (IEC), ya que los ciclos económicos afectan directamente las prioridades y recursos organizacionales.

B. Factores tecnológicos

Comprenden el impacto de las innovaciones, la digitalización, la automatización y la obsolescencia tecnológica en las prácticas de gestión. Son relevantes porque las nuevas tecnologías pueden habilitar o desplazar herramientas existentes, alterar la forma en que se formula y comunica la estrategia, o cambiar las competencias requeridas, influyendo en la percepción de relevancia de Propósito y Visión capturada por Bain - Usability. Factores prevalecientes *podrían* ser la velocidad de la transformación digital, el auge de la inteligencia artificial y el análisis de datos, la disponibilidad de nuevas plataformas colaborativas y la obsolescencia de enfoques estratégicos menos dinámicos. La aparición

constante de nuevas tecnologías y enfoques analíticos *podría* ser un motor de la alta reactividad (IRC) observada, generando picos de interés en cómo integrar la visión con nuevas capacidades, pero también *podría* contribuir a la tendencia negativa (IIT) si Propósito y Visión se percibe como menos adaptable o relevante en comparación con herramientas más tecnológicas o basadas en datos. La disruptión tecnológica *podría* también ser una fuente clave de la inestabilidad contextual (IEC bajo).

C. Índices simples y compuestos en el análisis contextual

Los índices calculados actúan como lentes para interpretar cómo diversos factores contextuales *podrían* estar influyendo en Propósito y Visión.

- **Eventos Económicos:** Crisis económicas o recesiones *podrían* manifestarse en un aumento temporal de la volatilidad (IVC alto) y una acentuación del declive (IIT más negativo), reflejando recortes presupuestarios o un enfoque en la supervivencia a corto plazo. Períodos de bonanza *podrían* correlacionarse con picos de reactividad (IRC alto) si las empresas invierten en revisión estratégica. La baja estabilidad (IEC bajo) *sugiere* una sensibilidad general a estos ciclos. Este patrón *es análogo a la posible* influencia de la Crisis Financiera Global identificada como un factor en los puntos de inflexión del análisis temporal.
- **Eventos Tecnológicos:** El lanzamiento de tecnologías disruptivas (ej., IA, Big Data) *podría* explicar la alta reactividad (IRC alto), generando interés en cómo Propósito y Visión se adapta. Sin embargo, si la adaptación es lenta, *podría* contribuir al declive tendencial (IIT negativo) y a la inestabilidad (IEC bajo). La *possible* influencia del auge de internet y herramientas digitales en el declive inicial, sugerida en el análisis temporal, *encajaría* con esta interpretación.
- **Eventos Sociales y Culturales:** Cambios en las expectativas sociales (ej., auge de ESG, enfoque en el propósito corporativo, demandas de talento) *podrían* impulsar picos de reactividad (IRC alto) y *potencialmente* contrarrestar la tendencia negativa (IIT), como *quizás* ocurrió durante el resurgimiento post-2012 identificado temporalmente. La capacidad de la herramienta para alinearse con estos cambios *podría* influir en su resiliencia (IREC).
- **Publicaciones Influyentes y Pensamiento Gerencial:** La aparición de libros o artículos seminales (ej., sobre "Purpose") *podría* generar picos claros de

reactividad (IRC alto), como se *sugirió* en el análisis temporal. La competencia con nuevas filosofías de gestión *podría* contribuir al declive tendencial (IIT negativo).

- **Eventos Políticos y Regulatorios:** Cambios regulatorios significativos o inestabilidad política *podrían* aumentar la volatilidad (IVC) y la inestabilidad (IEC), forzando a las empresas a reevaluar su dirección estratégica.

En general, el alto IIC (Influencia Contextual) *refuerza la noción*, derivada del análisis temporal, de que Propósito y Visión no evoluciona en el vacío, sino que su trayectoria general es un reflejo complejo de múltiples fuerzas externas interactuando a lo largo del tiempo.

V. Narrativa de tendencias generales

Integrando los índices contextuales y los factores externos analizados, emerge una narrativa sobre las tendencias generales de Propósito y Visión según los datos de Bain - Usability. La tendencia dominante es una de **declive general influenciado por el contexto**, como lo sugiere el IIT negativo (-40) y la fuerte influencia contextual general (IIC = 1.6). Esto indica que, a pesar de su estatus fundamental, la herramienta ha perdido prominencia en el uso declarado a lo largo del tiempo, *posiblemente* debido a presiones externas persistentes.

Los factores clave que *parecen* moldear esta trayectoria son tanto económicos como tecnológicos. La alta reactividad (IRC = 1.5) y la volatilidad considerable (IVC = 1.3) *sugieren* que la herramienta responde de manera notable a eventos puntuales como crisis económicas, avances tecnológicos o cambios en el discurso gerencial, generando fluctuaciones significativas. Sin embargo, esta reactividad no se traduce en estabilidad.

Emerge un patrón de **inestabilidad y vulnerabilidad contextual**. El bajísimo Índice de Estabilidad Contextual (IEC = 0.03) *indica* que la trayectoria de la herramienta es difícil de predecir y susceptible a las turbulencias del entorno. Además, el Índice de Resiliencia Contextual por debajo de 1 (IREC = 0.8) *sugiere* que Propósito y Visión *podría* tener dificultades para mantener sus niveles de uso declarado más altos cuando enfrenta condiciones adversas, tendiendo a debilitarse.

En esencia, la narrativa contextual complementa la visión temporal: Propósito y Visión es una herramienta persistente pero no estática. Su uso declarado general ha disminuido, *probablemente* por la competencia de nuevas herramientas y cambios en las prioridades estratégicas (influencia económica y tecnológica). Responde a eventos clave del entorno, pero de forma volátil e inestable, y *parece* vulnerable a contextos desfavorables. No es una moda pasajera, pero tampoco una práctica inmune a las fuerzas externas que moldean el panorama gerencial.

VI. Implicaciones Contextuales

El análisis de las tendencias generales y los factores contextuales de Propósito y Visión en Bain - Usability ofrece perspectivas interpretativas relevantes para distintas audiencias.

A. De Interés para Académicos e Investigadores

El análisis contextual, cuantificado a través de los índices, subraya la importancia de estudiar las herramientas gerenciales no solo en su evolución temporal interna, sino también en su interacción dinámica con el entorno. El alto IIC (Influencia Contextual) *sugiere* que los modelos de difusión o ciclo de vida deben incorporar explícitamente variables contextuales para explicar trayectorias complejas como la de Propósito y Visión. La alta reactividad (IRC) y baja estabilidad (IEC) *invitan* a investigar los mecanismos específicos a través de los cuales eventos externos (económicos, tecnológicos, sociales) se traducen en cambios en la adopción o percepción de herramientas fundamentales. Futuras investigaciones *podrían* explorar con mayor profundidad cómo factores específicos, como la digitalización (factor tecnológico) o el auge del movimiento ESG (factor social), han afectado diferencialmente la relevancia y aplicación de Propósito y Visión en distintos sectores o tipos de organización, complementando así los hallazgos generales y los puntos de inflexión identificados previamente.

B. De Interés para Consultores y Asesores

Para los profesionales de la consultoría, los índices contextuales ofrecen señales prácticas. La alta reactividad (IRC) y volatilidad (IVC) *sugieren* que las intervenciones relacionadas con Propósito y Visión no deben ser estáticas, sino adaptativas. Es crucial monitorear el entorno externo (tendencias económicas, tecnológicas, sociales) para anticipar momentos en que la revisión o reafirmación del propósito y la visión pueda ser particularmente necesaria o impactante para sus clientes. El bajo índice de estabilidad (IEC) *implica* que las recomendaciones deben considerar la incertidumbre contextual, quizás promoviendo enfoques más ágiles o flexibles para la formulación y comunicación de la visión. La vulnerabilidad potencial (IREC bajo) *aconseja* ayudar a las organizaciones a fortalecer la conexión entre Propósito y Visión y la resiliencia organizacional, asegurando que estos elementos sirvan como anclas efectivas durante períodos de adversidad, en lugar de ser percibidos como lujo prescindible.

C. De Interés para Gerentes y Directivos

Los líderes organizacionales deben interpretar estos hallazgos como un llamado a gestionar activamente la relevancia de Propósito y Visión en un contexto cambiante. La tendencia general negativa (IIT) no implica necesariamente que la herramienta sea obsoleta, sino que su aplicación y comunicación *podrían* necesitar una adaptación continua para mantener su efectividad. La baja estabilidad (IEC) *resalta* la necesidad de no dar por sentada la alineación organizacional; requiere un esfuerzo constante para asegurar que la visión guíe las decisiones en entornos impredecibles. La vulnerabilidad (IREC bajo) *sugiere* que en tiempos difíciles, es crucial reforzar activamente cómo el propósito y la visión contribuyen a la supervivencia y adaptación, evitando que se conviertan en meros enunciados. Para todos los tipos de organizaciones (públicas, privadas, PYMES, multinacionales, ONGs), la clave parece ser mantener Propósito y Visión como elementos vivos y relevantes, conectados a la estrategia y adaptados al contexto externo específico que enfrentan.

VII. Síntesis y reflexiones finales

Este análisis contextual de Propósito y Visión, basado en datos agregados de Bain - Usability y cuantificado mediante índices específicos, revela una herramienta gerencial fundamental cuya trayectoria general está fuertemente marcada por su interacción con el entorno externo. El resumen de los hallazgos clave indica que, si bien históricamente relevante, la adopción declarada de Propósito y Visión muestra una tendencia general de declive ($IIT = -40$), caracterizada por una considerable volatilidad ($IVC = 1.3$) y una alta reactividad a eventos puntuales ($IRC = 1.5$). La fuerte influencia contextual general ($IIC = 1.6$) sugiere que factores económicos, tecnológicos y sociales son determinantes clave de su dinámica. Sin embargo, esta sensibilidad al contexto se combina con una baja estabilidad ($IEC = 0.03$) y una potencial vulnerabilidad en condiciones adversas ($IREC = 0.8$).

Estas características cuantitativas *refuerzan y complementan* las conclusiones del análisis temporal previo. La dinámica observada no es la de una moda gerencial, sino la de una práctica persistente pero cíclica y altamente sensible al contexto, consistente con la clasificación de "Dinámica Cíclica Persistente". Los patrones generales capturados por los índices *son análogos* a los eventos y cambios de tendencia identificados en los puntos de inflexión del análisis temporal, subrayando la sensibilidad de Propósito y Visión a factores como crisis económicas, disruptpciones tecnológicas y cambios en el pensamiento gerencial dominante.

Es crucial recordar que estos hallazgos se basan en datos de Bain - Usability, que reflejan la *adopción declarada* por una muestra de directivos y pueden no capturar completamente la profundidad o efectividad del uso real. Los índices desarrollados son interpretaciones cuantitativas de patrones agregados y su vinculación con factores externos específicos es inferencial y *requiere cautela*.

No obstante, este análisis contextual sugiere que la comprensión de la evolución de herramientas gerenciales fundamentales como Propósito y Visión se enriquece significativamente al considerar explícitamente las fuerzas del entorno. Futuros estudios *podrían* beneficiarse de análisis más granulares que exploren la interacción entre factores

contextuales específicos (como la digitalización o la sostenibilidad) y la aplicación concreta de Propósito y Visión en diferentes industrias o geografías, profundizando así la comprensión de su compleja y persistente relevancia en el panorama de la gestión.

Análisis ARIMA

Análisis predictivo ARIMA de Propósito y Visión en Bain - Usability

I. Direccionamiento en el análisis del Modelo ARIMA

Este análisis se centra en la evaluación exhaustiva del modelo ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) ajustado para la serie temporal de la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando datos de la fuente Bain - Usability. El objetivo principal es doble: primero, evaluar rigurosamente el desempeño predictivo del modelo ARIMA(4, 1, 1) identificado, analizando su precisión, la estructura de sus parámetros y la fiabilidad de sus proyecciones; segundo, utilizar estas proyecciones como un insumo cuantitativo para complementar y enriquecer los análisis previos (Temporal y de Tendencias) y para informar una clasificación dinámica de la herramienta. Este enfoque ampliado busca ir más allá de una simple previsión, integrando la capacidad predictiva del modelo con la comprensión histórica y contextual de Propósito y Visión. Se examinará cómo las proyecciones del modelo, basadas en patrones históricos de autocorrelación y shocks pasados, se alinean o divergen de las tendencias observadas y los factores contextuales identificados anteriormente, proporcionando así una perspectiva prospectiva sobre la posible trayectoria futura de la adopción declarada de esta herramienta gerencial fundamental. La evaluación se realizará siguiendo estrictamente las directrices metodológicas y de interpretación establecidas, manteniendo un enfoque longitudinal y estadísticamente riguroso. Por ejemplo, mientras el análisis temporal identificó un declive prolongado seguido de un resurgimiento y estabilización reciente para Propósito y Visión, este análisis ARIMA proyectará si esta estabilización *podría* continuar, intensificarse o revertirse, basándose en la estructura matemática del modelo ajustado a los datos históricos disponibles hasta julio de 2020.

II. Evaluación del desempeño del modelo

La evaluación del desempeño del modelo ARIMA(4, 1, 1) es crucial para determinar la confianza que se puede depositar en sus proyecciones sobre la adopción declarada de Propósito y Visión. Esta evaluación se basa en métricas cuantitativas de precisión y en el análisis cualitativo de la calidad del ajuste a los datos históricos.

A. Métricas de precisión

Las métricas de precisión proporcionadas cuantifican el error promedio del modelo al ajustarse a los datos históricos utilizados para su estimación (febrero 2002 - julio 2020). Se reportan la Raíz del Error Cuadrático Medio (RMSE) y el Error Absoluto Medio (MAE).

- **RMSE (Root Mean Squared Error):** 0.4568
- **MAE (Mean Absolute Error):** 0.3363

La interpretación de estas métricas debe hacerse en relación con la escala de la variable dependiente (porcentaje de uso declarado de Propósito y Visión). Considerando que los valores recientes de la serie se sitúan alrededor de 27-30, un RMSE de aproximadamente 0.46 y un MAE de 0.34 *sugieren* un nivel de error relativamente bajo. El MAE indica que, en promedio, las predicciones del modelo sobre los datos históricos se desviaron alrededor de 0.34 puntos porcentuales del valor real. El RMSE, al penalizar más los errores grandes, es ligeramente superior, pero aún así indica una desviación típica del error pequeña. Estos valores *sugieren* una precisión considerable del modelo en el período de ajuste. En cuanto a la precisión por horizontes temporales, los modelos ARIMA tienden a ser más precisos a corto plazo (ej., los próximos 1-2 años). La precisión *probablemente* disminuirá a medida que el horizonte de proyección se alargue (mediano plazo: 3-5 años; largo plazo: >5 años), ya que la incertidumbre acumulada aumenta y la posibilidad de cambios estructurales no capturados por el modelo histórico se incrementa. Por lo tanto, las proyecciones inmediatas (hasta 2022) *podrían* considerarse más fiables que las proyecciones hacia 2023 y más allá, aunque los bajos valores de error histórico proporcionan una base razonable para la confianza inicial.

B. Intervalos de confianza de las proyecciones

El resultado del modelo SARIMAX proporcionado detalla los coeficientes, sus errores estándar y los intervalos de confianza al 95% para dichos coeficientes, pero no incluye explícitamente los intervalos de confianza para las predicciones futuras (`predicted_mean`). Sin embargo, es fundamental discutir la incertidumbre inherente a estas proyecciones. Los intervalos de confianza de las predicciones ARIMA típicamente se ensanchan a medida que el horizonte de pronóstico aumenta, reflejando la creciente incertidumbre sobre el futuro. Un intervalo de confianza amplio, por ejemplo, [25.0 - 33.0] para una predicción de 29.0 en un año futuro, *indicaría* una considerable incertidumbre sobre el valor real. Aunque no se disponga de los intervalos numéricos específicos, el análisis de los diagnósticos del modelo (ver sección II.C) ofrece información relevante. La presencia de residuos no normales (Jarque-Bera Prob(JB) = 0.00) y heteroscedasticidad (Prob(H) = 0.02) *sugiere* que los intervalos de confianza calculados mediante métodos estándar *podrían* no ser totalmente fiables. Estas violaciones de los supuestos clásicos *podrían* llevar a una subestimación o sobreestimación de la verdadera incertidumbre. Por lo tanto, se debe ejercer una cautela particular al interpretar el rango de posibles resultados futuros, reconociendo que la verdadera variabilidad *podría* ser diferente de la implícita en los cálculos estándar, especialmente para proyecciones a mediano y largo plazo.

C. Calidad del ajuste del modelo

La calidad del ajuste del modelo ARIMA(4, 1, 1) a la serie histórica de Propósito y Visión (febrero 2002 - julio 2020) se evalúa mediante el análisis de los residuos (la diferencia entre los valores observados y los valores predichos por el modelo). Los diagnósticos proporcionados ofrecen información clave:

- **Autocorrelación de Residuos (Prueba de Ljung-Box):** El valor Q es 0.09 con una probabilidad (Prob(Q)) de 0.77. Dado que Prob(Q) es mucho mayor que el nivel de significancia típico (0.05), no hay evidencia para rechazar la hipótesis nula de que los residuos no están autocorrelacionados. Esto es un resultado positivo, *sugiriendo* que el modelo ha capturado adecuadamente la estructura de dependencia temporal presente en los datos.

- **Normalidad de Residuos (Prueba de Jarque-Bera):** El valor JB es muy alto (7369.19) con una probabilidad (Prob(JB)) de 0.00. Esto indica un fuerte rechazo de la hipótesis nula de normalidad. Los residuos no siguen una distribución normal. La alta curtosis (31.02, muy superior a 3) y la asimetría negativa (-1.96) confirman esta desviación, *sugiriendo* la presencia de valores atípicos o colas pesadas en la distribución de los errores.
- **Homocedasticidad de Residuos (Prueba de Heteroscedasticidad):** El valor H es 1.70 con una probabilidad (Prob(H)) de 0.02. Al ser Prob(H) menor que 0.05, se rechaza la hipótesis nula de homocedasticidad. Esto *sugiere* que la varianza de los residuos no es constante a lo largo del tiempo (heteroscedasticidad).

En resumen, el modelo ARIMA(4, 1, 1) parece ajustarse bien en términos de capturar la autocorrelación de la serie (Ljung-Box), y las métricas de error (RMSE, MAE) son bajas. Sin embargo, los residuos violan los supuestos de normalidad y homocedasticidad. Esto *implica* que, si bien el modelo puede generar predicciones puntuales razonables (especialmente a corto plazo), la inferencia estadística basada en él (como los intervalos de confianza y las pruebas de significancia de los parámetros) debe interpretarse con cautela. El modelo *podría* no capturar adecuadamente la volatilidad cambiante o los eventos extremos presentes en la historia de Propósito y Visión.

III. Análisis de parámetros del modelo

El análisis de los parámetros específicos del modelo ARIMA(4, 1, 1) proporciona información sobre la estructura temporal subyacente de la adopción declarada de Propósito y Visión, tal como la captura el modelo.

A. Significancia de componentes AR, I y MA

El modelo ajustado es un ARIMA(4, 1, 1). Esto significa que incluye componentes autorregresivos (AR), un componente integrado (I) y un componente de media móvil (MA).

- **Componente Integrado (I):** El orden de diferenciación es d=1. Esto indica que la serie original de Propósito y Visión no era estacionaria y requirió una diferenciación para eliminar tendencias o derivas. La necesidad de diferenciación

es consistente con los hallazgos del análisis temporal, que mostró un largo período de declive seguido de un resurgimiento, indicando cambios estructurales en el nivel medio de la serie a lo largo del tiempo.

- **Componentes Autorregresivos (AR):** El orden es $p=4$. Los coeficientes estimados son: $ar.L1=1.2964$ ($p=0.000$), $ar.L2=0.1334$ ($p=0.150$), $ar.L3=-0.2592$ ($p=0.074$), $ar.L4=-0.1873$ ($p=0.013$). La alta significancia de $ar.L1$ sugiere una fuerte dependencia positiva del valor actual con respecto al valor del período inmediatamente anterior (después de diferenciar), indicando inercia o momentum en la serie. $ar.L4$ también es significativo, sugiriendo que los valores de hace cuatro períodos tienen una influencia negativa en el valor actual. $ar.L3$ es marginalmente significativo y también negativo. $ar.L2$ no es estadísticamente significativo. Esta compleja estructura AR(4) podría estar capturando las dinámicas cíclicas o las oscilaciones de más largo plazo observadas en el análisis temporal.
- **Componente de Media Móvil (MA):** El orden es $q=1$. El coeficiente estimado es $ma.L1=-0.7535$ ($p=0.000$). Este término es altamente significativo y negativo. Sugiere que los shocks aleatorios o errores de predicción del período anterior tienen un impacto negativo en el valor actual. Es decir, si el valor observado en el período anterior fue inesperadamente alto (error positivo), el modelo tiende a predecir un valor más bajo en el período actual, y viceversa. Esto podría interpretarse como un mecanismo de amortiguación o corrección rápida de desviaciones inesperadas en la serie.

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

El orden seleccionado para el modelo es ($p=4$, $d=1$, $q=1$). La elección de $d=1$, como se mencionó, fue necesaria para inducir estacionariedad en la media, reflejando las tendencias a largo plazo (declive y resurgimiento) presentes en los datos originales de Bain - Usability para Propósito y Visión. La selección de $p=4$ indica que se consideró que la memoria de la serie (su dependencia de valores pasados) se extiende hasta cuatro períodos atrás. Esto podría ser necesario para modelar adecuadamente las fluctuaciones o ciclos de mediano plazo observados en la serie histórica. La elección de $q=1$ sugiere que la influencia de los shocks pasados se limita principalmente al shock más reciente,

implicando una corrección relativamente rápida de los errores de predicción. La combinación específica (4, 1, 1) representa el intento del algoritmo de modelado (o del analista) de equilibrar el ajuste a los datos históricos con la parsimonia del modelo.

C. Implicaciones de estacionariedad

El hecho de que se requiera una diferenciación ($d=1$) para modelar la serie confirma formalmente que la serie original de adopción declarada de Propósito y Visión en Bain - Usability era no estacionaria. Una serie no estacionaria es aquella cuyas propiedades estadísticas (como la media y la varianza) cambian a lo largo del tiempo. En este caso, la no estacionariedad *es consistente* con la larga tendencia descendente observada desde los años 90 hasta aproximadamente 2012, y el posterior resurgimiento y estabilización. Estos cambios estructurales a largo plazo *podrían* estar vinculados a los factores contextuales discutidos en el análisis de tendencias (cambios económicos, tecnológicos, evolución del pensamiento gerencial). El modelo ARIMA, al diferenciar la serie, trabaja sobre los cambios período a período, buscando patrones estables en estas diferencias. Las proyecciones del modelo, por lo tanto, se basan en la extrapolación de estos patrones de cambio, asumiendo implícitamente que la naturaleza de la no estacionariedad (la forma en que la serie tiende a cambiar) observada en el pasado continuará en el futuro.

IV. Integración de Datos Estadísticos Cruzados

Aunque este análisis se basa principalmente en el modelo ARIMA univariado, es valioso considerar cualitativamente cómo la integración de datos contextuales externos *podría* enriquecer la interpretación de las proyecciones. Se asume la disponibilidad hipotética de variables relevantes dentro del ecosistema de Bain & Company o fuentes relacionadas.

A. Identificación de Variables Exógenas Relevantes

Diversas variables exógenas *podrían* teóricamente influir en la adopción declarada de Propósito y Visión y, por lo tanto, ser relevantes para contextualizar las proyecciones ARIMA. Dentro del contexto de Bain - Usability, datos sobre la adopción de herramientas potencialmente competidoras o complementarias (como Balanced Scorecard, OKRs, Gestión Ágil) serían pertinentes. Indicadores macroeconómicos generales (crecimiento del PIB, índices de confianza empresarial) o específicos del sector

(inversión en I+D, sentimiento del consumidor) *podrían* también ser relevantes. Datos sobre inversión organizacional en formación estratégica, cambios regulatorios importantes (especialmente en áreas como gobernanza o ESG), o incluso métricas sobre la intensidad de la transformación digital *podrían* ofrecer contexto adicional. Por ejemplo, un aumento sostenido en la adopción declarada de OKRs *podría* correlacionarse con una estabilización o declive en el uso declarado de Propósito y Visión si se perciben como sustitutos parciales, o *podría* correlacionarse positivamente si se usan de forma integrada.

B. Relación con Proyecciones ARIMA

La consideración de estas variables exógenas *podría* ayudar a interpretar y evaluar la plausibilidad de las proyecciones ARIMA. Si el modelo ARIMA proyecta una estabilización para Propósito y Visión (como parece ser el caso a corto/medio plazo), pero datos externos hipotéticos mostraran una fuerte y creciente inversión organizacional en iniciativas de propósito corporativo y ESG, esto *reforzaría* la credibilidad de la proyección de estabilidad o incluso *sugeriría* un potencial de crecimiento subestimado por el modelo univariado. Por el contrario, si el modelo proyecta estabilidad, pero datos externos indicaran una rápida adopción de enfoques estratégicos radicalmente diferentes o una crisis económica severa, la proyección de estabilidad *podría* ser cuestionada. Un declive proyectado por ARIMA *podría* ser más creíble si coincidiera con datos externos que muestren una caída en la inversión en planificación estratégica a largo plazo o el auge de herramientas competidoras percibidas como más ágiles.

C. Implicaciones Contextuales

La integración cualitativa de datos externos enriquece el análisis al proporcionar posibles explicaciones para las tendencias proyectadas y al ayudar a evaluar su robustez. Por ejemplo, la proyección de estabilización a corto plazo del modelo ARIMA para Propósito y Visión *podría* interpretarse no solo como una continuación de la dinámica intrínseca de la serie, sino también como un reflejo de un contexto externo actual donde, *posiblemente*, la creciente importancia de ESG y la necesidad de dirección en tiempos de incertidumbre (factores sociales y económicos) contrarrestan la presión de herramientas más nuevas o enfoques a corto plazo (factores tecnológicos y microeconómicos). Los datos contextuales *podrían* ayudar a matizar la interpretación de los intervalos de confianza: si

el contexto externo se percibe como particularmente volátil (ej., alta incertidumbre económica), se debería dar más peso al rango más amplio de resultados posibles, incluso si las métricas históricas del modelo son buenas. Esta integración *refuerza* la idea de que la trayectoria futura de Propósito y Visión no dependerá únicamente de su pasado, sino de su interacción continua con un entorno dinámico.

V. Insights y clasificación basada en Modelo ARIMA

Esta sección extrae los principales insights de las proyecciones del modelo ARIMA y los utiliza, junto con un índice conceptual, para clasificar la dinámica proyectada de Propósito y Visión en el marco de la investigación.

A. Tendencias y patrones proyectados

Las proyecciones del modelo ARIMA(4, 1, 1) para Propósito y Visión en Bain - Usability, desde agosto de 2020 hasta julio de 2023, muestran un patrón distintivo. Inicialmente, se proyecta un crecimiento lento pero constante, con el valor medio predicho aumentando desde aproximadamente 27.5 hasta un pico de alrededor de 29.1 a mediados de 2022 (aproximadamente 22-23 meses en la proyección). Posteriormente, la tendencia se invierte, mostrando un declive igualmente lento y gradual, llevando el valor predicho hacia 28.6 al final del período de proyección (julio de 2023). Este patrón *sugiere* una fase de estabilización o consolidación a corto plazo, seguida de una posible meseta o una ligera erosión a mediano plazo. Es importante destacar que las proyecciones no indican ni un resurgimiento drástico ni un colapso rápido, sino más bien una dinámica contenida alrededor de los niveles observados al final del período de ajuste del modelo. Esta tendencia proyectada de estabilidad relativa *es consistente* con la fase de menor volatilidad observada en los últimos años del análisis temporal y *podría* interpretarse como la continuación de la "transformación" hacia un nuevo equilibrio identificada previamente.

B. Cambios significativos en las tendencias

Dentro del horizonte de proyección de tres años, el cambio más significativo es el punto de inflexión superior proyectado para mediados de 2022, donde la tendencia pasa de un crecimiento muy lento a un declive muy lento. Sin embargo, la magnitud de este cambio

es pequeña. No se proyectan cambios abruptos o puntos de inflexión dramáticos que alteren fundamentalmente la trayectoria. La ausencia de cambios proyectados significativos *podría* indicar que, según los patrones históricos capturados por el modelo, la dinámica reciente de Propósito y Visión tiende hacia la estabilidad o cambios muy graduales. Esto *contrasta* con la alta volatilidad y los puntos de inflexión más marcados observados en períodos anteriores de la serie (como el declive 2007-2011 o el resurgimiento 2012-2014), *reforzando la idea* de que la herramienta ha entrado en una fase diferente, al menos según la extrapolación del modelo.

C. Fiabilidad de las proyecciones

La fiabilidad de estas proyecciones debe evaluarse con cautela. A corto plazo (ej., hasta finales de 2021 o mediados de 2022), los bajos valores de RMSE (0.457) y MAE (0.336) obtenidos en el ajuste histórico *sugieren* una fiabilidad razonable para las predicciones puntuales. El modelo parece capturar bien la dinámica reciente. Sin embargo, a medida que el horizonte se extiende hacia 2023, la fiabilidad disminuye. Los problemas diagnósticos identificados (residuos no normales y heterocedásticos) *plantean dudas* sobre la precisión de los intervalos de confianza y la capacidad del modelo para manejar shocks inesperados o cambios en la volatilidad. Además, los modelos ARIMA univariados, por naturaleza, no pueden anticipar cambios estructurales impulsados por factores externos no presentes en los datos históricos. Dado que el análisis de tendencias sugirió una alta influencia contextual ($IIC=1.6$) y baja estabilidad ($IEC=0.03$) para Propósito y Visión, las proyecciones de estabilidad del ARIMA deben considerarse *potencialmente frágiles* y dependientes de que el contexto externo no experimente cambios drásticos.

D. Índice de Moda Gerencial (IMG)

Se utiliza un Índice de Moda Gerencial (IMG) conceptual y simplificado para clasificar la *dinámica proyectada* por el modelo ARIMA, basándose en los criterios operacionales de rapidez de auge, pico, declive y duración del ciclo. La fórmula conceptual es $IMG = (Tasa\ Crecimiento\ Inicial + Tiempo\ al\ Pico + Tasa\ Declive + Duración\ Ciclo) / 4$, con

componentes estimados a partir de las proyecciones (agosto 2020 - julio 2023) y normalizados o escalados conceptualmente (donde valores más altos indican características más cercanas a una "moda").

- **Tasa Crecimiento Inicial:** El aumento proyectado en el primer año es de aprox. 4.5%. Esto es muy bajo comparado con auges rápidos. Escala conceptual: ~0.1.
- **Tiempo al Pico:** El pico se alcanza en ~22 meses dentro de una proyección de 36 meses. Normalizado (22/36): ~0.6.
- **Tasa Declive:** El declive post-pico es de aprox. 1.8% en ~13 meses. Muy lento. Escala conceptual: ~0.1.
- **Duración Ciclo:** El ciclo completo (auge-pico-declive) dentro de la proyección es de 36 meses. Comparado con el umbral de moda (<7-10 años), es corto, pero la dinámica es muy lenta. Asignando un valor que refleje la lentitud vs. rapidez de moda: ~0.2.

Cálculo IMG (Conceptual): $IMG \approx (0.1 + 0.6 + 0.1 + 0.2) / 4 = 1.0 / 4 = 0.25$.

Este valor de IMG (0.25) es muy bajo, situándose por debajo del umbral de 0.4 sugerido para "Doctrina" en las directrices. Esto *indica* que la dinámica *proyectada* por el modelo ARIMA para los próximos tres años no muestra las características de rapidez y ciclo corto asociadas a una moda gerencial.

E. Clasificación de Propósito y Visión

Basándose en el bajo valor del IMG (0.25) derivado de las proyecciones ARIMA y en la naturaleza de la tendencia proyectada (estabilización/meseta con cambios muy lentos), la clasificación de la *dinámica futura inmediata* de Propósito y Visión, según este modelo, se alinea con las características de una **Práctica Fundamental (Doctrina)**, específicamente el subtipo **Estable (Pura)** en su manifestación actual. La proyección no muestra el patrón A (Auge Rápido) + B (Pico Pronunciado) + C (Declive Rápido) + D (Ciclo Corto) requerido para una Moda Gerencial.

Es crucial contextualizar esta clasificación: se refiere a la dinámica *proyectada* para el período 2020-2023, basada en la extrapolación de patrones recientes. Esta proyección de estabilidad *es consistente* con la fase final observada en el análisis temporal, pero *no invalida* la clasificación general anterior de la herramienta como **PATRONES**

EVOLUTIVOS / CÍCLICOS PERSISTENTES: Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos), que consideraba la trayectoria completa de 29 años. El modelo ARIMA simplemente sugiere que, *en el futuro inmediato*, la herramienta *probablemente* continuará en la fase estable de ese ciclo más largo, comportándose temporalmente como una práctica establecida con baja volatilidad.

VI. Implicaciones Prácticas

Las proyecciones del modelo ARIMA, aunque sujetas a incertidumbre, ofrecen perspectivas útiles para diferentes audiencias interesadas en la herramienta Propósito y Visión.

A. De interés para académicos e investigadores

Las proyecciones de estabilización o declive muy lento, combinadas con el bajo IMG proyectado, *sugieren* que Propósito y Visión, al menos en su forma declarada en Bain - Usability, no se comporta actualmente como una moda. Esto *invita* a investigar los factores que contribuyen a su persistencia y a la naturaleza de su estabilidad actual. ¿Se ha integrado más profundamente en la estrategia, haciéndola menos visible como herramienta discreta? ¿Ha cambiado su aplicación práctica? El análisis *podría* motivar estudios cualitativos sobre cómo las organizaciones líderes utilizan y perciben Propósito y Visión en el contexto post-pandémico y de creciente enfoque en ESG. La discrepancia entre la dinámica histórica volátil y la estabilidad proyectada *podría* ser un área fértil para investigar los mecanismos de adaptación y resiliencia de las herramientas gerenciales fundamentales frente a cambios contextuales.

B. De interés para asesores y consultores

La proyección de estabilidad relativa a corto plazo *sugiere* que Propósito y Visión probablemente seguirá siendo una herramienta relevante en el arsenal gerencial. Sin embargo, la ausencia de un crecimiento proyectado significativo *implica* que el enfoque de consultoría *podría* necesitar desplazarse desde la simple promoción de su adopción hacia la optimización de su uso y la demostración de su valor continuo. Los consultores *podrían* ayudar a las organizaciones a asegurar que su Misión y Visión estén actualizadas, alineadas con los desafíos actuales (digitalización, sostenibilidad, talento) y

efectivamente comunicadas e integradas en la toma de decisiones. Dado el bajo IMG proyectado, no parece haber una "ola" inminente que capitalizar, sino más bien una necesidad de trabajo sostenido en la relevancia y el impacto de una práctica establecida. Deben estar atentos a señales de cambio contextual que *pudieran* invalidar la proyección de estabilidad.

C. De interés para directivos y gerentes

Para los líderes organizacionales, las proyecciones ARIMA *sugieren* que Propósito y Visión sigue siendo una herramienta pertinente, aunque no esté experimentando un auge. La fiabilidad relativamente alta a corto plazo *puede* dar cierta confianza para mantenerla como un elemento central de la dirección estratégica. Sin embargo, la proyección de estabilidad o ligero declive a mediano plazo *indica* que no se debe dar por sentada su efectividad. Es crucial asegurar que los enunciados de Misión y Visión no sean meros artefactos, sino guías vivas que informen la estrategia y la cultura. Para las **organizaciones privadas**, esto *implica* conectar el propósito con la propuesta de valor y la atracción de talento. Para las **organizaciones públicas**, *requiere* vincular la visión con resultados medibles y la rendición de cuentas. Para las **PYMEs**, *significa* usarla como brújula para mantener el enfoque en medio del crecimiento o la incertidumbre. Para **multinacionales**, *subraya* su rol en la cohesión global. Y para las **ONGs**, *refuerza* la necesidad de comunicar claramente la misión para movilizar apoyo. La gestión activa y la adaptación continua parecen ser clave.

VII. Síntesis y Reflexiones Finales

En síntesis, el análisis del modelo ARIMA(4, 1, 1) ajustado a los datos de Bain - Usability para Propósito y Visión proporciona una perspectiva predictiva valiosa, aunque debe interpretarse con la debida cautela. El modelo muestra un buen ajuste a la estructura de autocorrelación histórica y métricas de error bajas ($RMSE \approx 0.46$, $MAE \approx 0.34$), lo que *sugiere* una precisión aceptable, especialmente a corto plazo. Sin embargo, los diagnósticos revelan violaciones de los supuestos de normalidad y homocedasticidad de los residuos, lo que *podría* afectar la fiabilidad de la inferencia estadística y los intervalos de confianza.

Las proyecciones del modelo para el período agosto 2020 - julio 2023 indican una tendencia hacia la estabilización: un crecimiento muy lento inicial hasta un pico a mediados de 2022, seguido de un declive igualmente lento. No se proyectan cambios abruptos. El Índice de Moda Gerencial (IMG) conceptual, calculado sobre esta dinámica proyectada, arroja un valor bajo (≈ 0.25), *sugiriendo* que el comportamiento futuro inmediato de la herramienta se asemeja más a una práctica fundamental estable (Doctrina) que a una moda gerencial.

Estas proyecciones y la clasificación derivada *son consistentes* con la fase de estabilización reciente identificada en el análisis temporal y *complementan* la clasificación general de "Dinámica Cíclica Persistente" obtenida al considerar la larga historia de la herramienta. El modelo ARIMA captura y extrae la dinámica de la fase actual de este ciclo más largo. Los resultados *refuerzan* la narrativa de una herramienta fundamental cuya prominencia declarada fluctúa significativamente a lo largo del tiempo en respuesta a factores contextuales (como se exploró en el análisis de tendencias), but que actualmente parece haber encontrado un nivel de equilibrio relativo.

La principal reflexión es que, si bien Propósito y Visión no muestra signos de resurgimiento explosivo ni de desaparición inminente según este modelo, su relevancia futura dependerá crucialmente de la capacidad de las organizaciones para adaptarla y conectarla activamente con los desafíos estratégicos y contextuales emergentes. La estabilidad proyectada es, *probablemente*, una estabilidad dinámica y condicionada por un entorno que sigue siendo volátil. Este análisis predictivo, integrado con las perspectivas histórica y contextual, ofrece un marco cuantitativo más robusto para comprender la compleja trayectoria de esta herramienta gerencial esencial.

Análisis Estacional

Patrones estacionales en la adopción de Propósito y Visión en Bain - Usability

I. Direccionamiento en el análisis de patrones estacionales

Este análisis se enfoca específicamente en la identificación, cuantificación e interpretación de los patrones estacionales presentes en la adopción declarada de la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando para ello los datos descompuestos provenientes de la fuente Bain - Usability. El objetivo es evaluar la presencia, consistencia y evolución de ciclos recurrentes intra-anuales en el uso reportado de esta herramienta. Este enfoque se diferencia y complementa los análisis previos: mientras el análisis temporal trazó la cronología histórica de adopción, picos y declives a lo largo de casi tres décadas, y el análisis de tendencias exploró las influencias contextuales generales y los factores externos sobre la trayectoria a largo plazo, y el análisis del modelo ARIMA proporcionó proyecciones basadas en la estructura de autocorrelación histórica; este análisis se concentra en aislar y comprender las fluctuaciones que *podrían* repetirse sistemáticamente dentro de cada año. Se busca determinar si existen ritmos predecibles en la adopción declarada de Propósito y Visión ligados a factores como ciclos de planificación empresarial, períodos fiscales o dinámicas estacionales del mercado, aportando así una perspectiva micro-temporal que enriquece la comprensión global de la herramienta, en línea con el enfoque longitudinal (I.D.1) y la rigurosidad estadística (I.D.2) requeridos, y explorando la naturaleza comportamental (I.C) desde una óptica cíclica intra-anual.

II. Base estadística para el análisis estacional

El fundamento de este análisis reside en los resultados de la descomposición de la serie temporal de Propósito y Visión obtenida de Bain - Usability. Este proceso separa la serie original en sus componentes subyacentes: tendencia a largo plazo, componente estacional

(ciclos intra-anuales) y componente residual (variaciones irregulares). El análisis se centrará en el componente estacional aislado, proporcionado como datos de entrada, para caracterizar sus propiedades y evaluar su significancia.

A. Naturaleza y método de los datos

Los datos utilizados corresponden al componente estacional extraído de la serie temporal de Bain - Usability para Propósito y Visión, cubriendo el período de febrero de 2012 a enero de 2022. Estos valores representan la desviación promedio estimada para cada mes respecto a la tendencia subyacente, atribuible a efectos estacionales recurrentes. El método de descomposición empleado (implícito en la estructura de los datos proporcionados, que muestran valores idénticos para el mismo mes en diferentes años) sugiere un enfoque clásico, probablemente aditivo dada la escala de los valores estacionales observados (muy cercanos a cero). Este método asume que el patrón estacional es relativamente estable a lo largo del tiempo. Las métricas clave que se derivarán de estos datos incluyen la amplitud estacional (diferencia entre el mes de mayor y menor efecto estacional), el período estacional (anual, con efectos mensuales específicos) y la fuerza o intensidad de la estacionalidad en relación con la variabilidad total de la serie original. Es crucial notar, desde el inicio, que los valores numéricos del componente estacional proporcionado son extremadamente pequeños (del orden de 10^{-3}), lo que sugiere preliminarmente una influencia estacional muy débil en la dinámica general de la herramienta según esta fuente y método de descomposición.

B. Interpretación preliminar

Una evaluación inicial de las características del componente estacional aislado permite establecer una base para el análisis más detallado.

Componente	Valor Estimado (Propósito y Visión en Bain - Usability, 2012-2022)	Interpretación Preliminar
Amplitud Estacional	Aprox. 0.00423 (0.00147 - (-0.00276))	La diferencia máxima entre el mes de mayor efecto positivo y el de mayor efecto negativo es mínima, sugiriendo fluctuaciones estacionales muy leves.
Período Estacional	Anual (con patrón mensual)	Los efectos se repiten cada 12 meses, como es esperado en datos mensuales.
Fuerza Estacional	Extremadamente Baja (Estimada)	La varianza explicada por este componente estacional parece ser insignificante en comparación con la varianza total de la serie original.

La interpretación preliminar *sugiere fuertemente* que, si bien se puede identificar un patrón estacional matemáticamente, su magnitud es tan reducida que su impacto práctico en la adopción declarada de Propósito y Visión es *probablemente* negligible. La amplitud de ~0.004 puntos porcentuales es mínima en una escala donde la serie original varía entre 20 y 100. Esto *indica* que los factores de tendencia a largo plazo y los ciclos de mayor duración (identificados en análisis previos) dominan abrumadoramente la dinámica de esta herramienta en la fuente Bain - Usability.

C. Resultados de la descomposición estacional

Los datos proporcionados representan directamente el componente estacional (*seasonal*) aislado de la serie temporal de Propósito y Visión en Bain - Usability para el período 2012-2022. Las características clave de este componente son:

- **Tendencia:** Eliminada por el proceso de descomposición. El análisis se centra únicamente en la estacionalidad.
- **Estacionalidad:** Presenta un patrón anual recurrente y estable en los datos proporcionados. Los valores positivos más altos se observan consistentemente en julio (+0.00147), mientras que los valores negativos más bajos ocurren en agosto (-0.00276). Los meses de febrero a julio muestran efectos positivos crecientes, y de agosto a enero, efectos negativos decrecientes (acercándose a cero).
- **Residuo:** No proporcionado directamente, pero implícitamente representa la variabilidad restante no explicada por la tendencia y la estacionalidad.
- **Amplitud Estacional:** La diferencia entre el efecto máximo (julio) y mínimo (agosto) es de aproximadamente 0.00423 puntos porcentuales.
- **Período Estacional:** El patrón se repite cada 12 meses.
- **Fuerza Estacional:** Dada la mínima amplitud en comparación con el rango total de la serie original (80 puntos), la proporción de varianza explicada por este componente estacional es *extremadamente baja*, *sugiriendo* una fuerza estacional prácticamente insignificante.

Estos resultados confirman la interpretación preliminar: la descomposición identifica un patrón estacional, pero su magnitud es tan pequeña que su relevancia práctica es cuestionable.

III. Análisis cuantitativo de patrones estacionales

Este apartado profundiza en la cuantificación y caracterización del patrón estacional identificado para Propósito y Visión en Bain - Usability, utilizando los datos descompuestos y desarrollando índices específicos para evaluar su intensidad, regularidad y evolución.

A. Identificación y cuantificación de patrones recurrentes

El patrón intra-anual recurrente identificado en el componente estacional es claro y consistente en los datos proporcionados. Se observa un ciclo anual donde la adopción declarada de Propósito y Visión tiende a estar ligeramente por encima de su tendencia subyacente durante la primera mitad del año, y ligeramente por debajo durante la segunda mitad. Específicamente:

- **Fase Positiva (Febrero - Julio):** El efecto estacional es positivo, comenzando bajo en febrero (+0.00077) y alcanzando su **pico máximo en julio (+0.00147)**. La magnitud promedio del efecto positivo en este período es de aproximadamente +0.00109.
- **Fase Negativa (Agosto - Enero):** El efecto estacional es negativo, alcanzando su **punto más bajo (valle) en agosto (-0.00276)** y luego moderándose gradualmente hasta enero (-0.00011). La magnitud promedio del efecto negativo en este período es de aproximadamente -0.00111.

La duración de la fase positiva es de 6 meses, y la de la fase negativa también es de 6 meses. La magnitud absoluta promedio de la desviación estacional a lo largo del año es de aproximadamente 0.0011.

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

La evaluación de la consistencia se basa directamente en la estructura de los datos proporcionados. Los valores del componente estacional para cada mes específico (ej., enero, febrero, etc.) son idénticos en todos los años del período analizado (2012-2022). Por ejemplo, el valor para febrero es 0.0007699... tanto en 2012 como en 2013, 2014, y así sucesivamente hasta 2021. Esto indica una **consistencia perfecta (100%)** del patrón estacional *tal como fue estimado por el método de descomposición*. El timing (meses de

pico y valle) y la magnitud de los efectos estacionales mensuales no varían de un año a otro en estos resultados específicos. Esta estabilidad perfecta *podría* ser una característica inherente de la metodología de descomposición utilizada (que promedia los efectos a lo largo de los años) o *podría* reflejar una estacionalidad intrínsecamente muy estable, aunque débil, en los datos originales.

C. Análisis de períodos pico y valle

El análisis detallado de los puntos extremos del ciclo estacional confirma:

- **Período Pico Estacional:**

- **Mes:** Julio.
- **Magnitud:** +0.00147 puntos porcentuales por encima de la tendencia.
- **Interpretación:** Julio es el mes donde, en promedio y de forma recurrente según estos datos, la adopción declarada de Propósito y Visión tiende a alcanzar su punto más alto relativo a la tendencia anual.

- **Período Valle Estacional:**

- **Mes:** Agosto.
- **Magnitud:** -0.00276 puntos porcentuales por debajo de la tendencia.
- **Interpretación:** Agosto es el mes donde, en promedio y recurrentemente, la adopción declarada tiende a alcanzar su punto más bajo relativo a la tendencia anual.

La transición entre el pico de julio y el valle de agosto es la más abrupta del ciclo, aunque la diferencia absoluta sigue siendo mínima. La duración de estos picos y valles es puntual (un mes específico), reflejando el punto máximo y mínimo del ciclo anual estimado.

D. Índice de Intensidad Estacional (IIE)

El Índice de Intensidad Estacional (IIE) mide la magnitud relativa de las fluctuaciones estacionales (amplitud) en comparación con el nivel promedio de la serie. Se calcula como $IIE = \text{Amplitud Estacional} / \text{Media de la Serie Original}$ en el período correspondiente. Utilizando la amplitud calculada (0.00423) y una media aproximada para el período 2012-2022 (basada en la media de los últimos 10 años del análisis temporal, ~32.15), el cálculo es:

$$\text{IIE} = 0.00423 / 32.15 \approx 0.00013$$

Un IIE tan extremadamente cercano a cero (0.00013) indica una **intensidad estacional prácticamente nula**. Las fluctuaciones estacionales identificadas, aunque matemáticamente presentes en la descomposición, son insignificantes en comparación con el nivel general de adopción declarada de la herramienta. Este resultado cuantitativo refuerza la interpretación de que la estacionalidad tiene un impacto práctico mínimo en la dinámica de Propósito y Visión según Bain - Usability. Los picos y valles estacionales son apenas perceptibles en la escala general de la serie.

E. Índice de Regularidad Estacional (IRE)

El Índice de Regularidad Estacional (IRE) evalúa la consistencia del patrón estacional año tras año. Se calcula como la proporción de años en los que el patrón (picos/valles en los mismos meses) se mantiene. Dado que los datos del componente estacional proporcionados muestran valores idénticos para cada mes a lo largo de todos los años (2012-2022), la regularidad es perfecta dentro de este conjunto de datos.

$$\text{IRE} = 1.0 (\text{o } 100\%)$$

Un IRE de 1.0 indica una **regularidad estacional perfecta** en los resultados de la descomposición analizada. Esto significa que el patrón estimado (pico en julio, valle en agosto, etc.) se repite sin variación de un año a otro en este componente aislado. Como se mencionó, esto puede deberse al método de descomposición o a una estabilidad inherente (aunque débil) del patrón. Sin embargo, la alta regularidad de un patrón de intensidad casi nula tiene pocas implicaciones prácticas.

F. Tasa de Cambio Estacional (TCE)

La Tasa de Cambio Estacional (TCE) mide si la fuerza o intensidad de la estacionalidad ha cambiado a lo largo del tiempo. Se calcula evaluando el cambio en la fuerza estacional (o en la amplitud) entre el inicio y el final del período. Dado que los datos del componente estacional son idénticos para cada año, la amplitud y, por implicación, la fuerza estacional estimada son constantes a lo largo del período 2012-2022.

TCE = (Fuerza Estacional Final - Fuerza Estacional Inicial) / Número de Años = 0 / 10 = 0

Un TCE de 0 indica que **no hay evidencia de cambio en la intensidad de la estacionalidad** durante el período analizado, según los resultados de esta descomposición específica. El débil patrón estacional detectado no muestra signos de intensificarse ni de debilitarse entre 2012 y 2022.

G. Evolución de los patrones en el tiempo

Basándose en los índices IRE (1.0) y TCE (0), el análisis cuantitativo concluye que el patrón estacional identificado para Propósito y Visión en Bain - Usability, aunque extremadamente débil ($IIE \approx 0$), es **perfectamente regular y estable** en el tiempo según los datos de descomposición proporcionados. No hay evidencia en estos datos de que la amplitud, la frecuencia (que es anual) o la fuerza general de la estacionalidad hayan cambiado durante el período 2012-2022. La estacionalidad, en la medida en que existe en esta descomposición, parece ser una característica constante pero marginal de la serie.

IV. Análisis de factores causales potenciales

Aunque la estacionalidad detectada es mínima, se pueden explorar *hipotéticamente* los factores que *podrían* contribuir a la ligera tendencia observada (pico relativo en julio, valle relativo en agosto), siempre con extrema cautela dada la insignificancia práctica del patrón.

A. Influencias del ciclo de negocio

Los ciclos económicos generales (expansiones, recesiones) operan típicamente en escalas de tiempo más largas que un año y, por lo tanto, es poco probable que expliquen directamente un patrón estacional mensual estable. Sin embargo, *podría especularse* que ciertos procesos de planificación o revisión estratégica ligados al ciclo de negocio *podrían* tener un componente anual. Por ejemplo, si las empresas tienden a realizar revisiones estratégicas más intensas a mitad de año (quizás culminando en julio), esto *podría* contribuir al ligero pico relativo observado. No obstante, no hay evidencia directa en los datos para confirmar esta hipótesis, y la debilidad del patrón hace que cualquier vínculo sea tenuo.

B. Factores industriales potenciales

Dinámicas específicas de ciertas industrias *podrían* teóricamente influir. Por ejemplo, si sectores clave representados en la encuesta de Bain & Company tuvieran ciclos de planificación o lanzamiento de productos concentrados en ciertos meses, esto *podría* reflejarse débilmente. Sin embargo, la encuesta de Bain suele abarcar múltiples industrias, lo que tendería a promediar y diluir efectos sectoriales específicos en un patrón estacional agregado. No se dispone de información desagregada por industria para explorar esta posibilidad.

C. Factores externos de mercado

Factores macro como tendencias generales del mercado o cambios sociales amplios tampoco suelen operar en ciclos mensuales predecibles. *Podría considerarse* si existen campañas de marketing o eventos mediáticos recurrentes relacionados con la estrategia o el propósito que coincidan con ciertos meses, pero esto parece poco probable como explicación de un patrón tan estable y débil a lo largo de una década. La influencia de factores externos *parece* manifestarse más prominentemente en la tendencia y los ciclos de largo plazo, como se discutió en el análisis de tendencias.

D. Influencias de Ciclos Organizacionales

Esta es quizás la categoría más plausible para explicar *hipotéticamente* patrones estacionales en herramientas de gestión. Ciclos internos como la planificación presupuestaria anual, las revisiones de desempeño, o los ciclos de informes trimestrales *podrían* influir en el momento en que se presta atención a herramientas como Propósito y Visión. El ligero pico relativo en julio *podría*, por ejemplo, coincidir con el final del segundo trimestre o la preparación para la planificación del año siguiente en algunas organizaciones. El valle relativo en agosto *podría* coincidir con períodos vacacionales de verano en el hemisferio norte, donde la actividad estratégica podría disminuir temporalmente. Sin embargo, es fundamental reiterar que los datos de Bain - Usability muestran un efecto estacional tan mínimo que estas influencias cíclicas organizacionales, si existen, apenas se registran en la adopción declarada agregada de la herramienta.

V. Implicaciones de los patrones estacionales

La interpretación de la relevancia práctica y predictiva de la estacionalidad detectada en Propósito y Visión debe estar dominada por su insignificante magnitud.

A. Estabilidad de los patrones para pronósticos

Aunque los índices IRE (1.0) y TCE (0) indican un patrón estacional perfectamente regular y estable *en los datos de descomposición*, su extremadamente baja intensidad ($IIE \approx 0.00013$) significa que incorporar este componente estacional en modelos de pronóstico como ARIMA añadiría una precisión prácticamente nula. La predictibilidad de la serie proviene casi exclusivamente de sus componentes de tendencia y ciclo de largo plazo. La estabilidad del patrón estacional, en este caso, no se traduce en una mejora significativa de los pronósticos porque el patrón en sí mismo representa una fluctuación mínima. La fiabilidad de las proyecciones ARIMA discutida previamente depende de la captura de la estructura AR y MA, no de este componente estacional marginal.

B. Componentes de tendencia vs. estacionales

La comparación es clara: la fuerza del componente estacional es abrumadoramente menor que la de los componentes de tendencia y ciclo largo plazo. La variabilidad total de la serie de Propósito y Visión en Bain - Usability está dominada por el declive histórico, el resurgimiento y la posterior estabilización (tendencia y ciclo), no por las fluctuaciones intra-anuales. El IIE cercano a cero confirma que la estacionalidad explica una fracción ínfima de la varianza total. Por lo tanto, la dinámica de Propósito y Visión, según esta fuente, debe entenderse principalmente como un fenómeno impulsado por factores estructurales y cíclicos de largo plazo, no por ritmos estacionales recurrentes.

C. Impacto en estrategias de adopción

Dado que la amplitud estacional es de apenas ~0.004 puntos porcentuales, no existen implicaciones prácticas significativas para las estrategias de adopción o implementación de Propósito y Visión. No hay evidencia en estos datos que sugiera "ventanas óptimas" o períodos de "menor receptividad" basados en la estacionalidad que justifiquen ajustar los cronogramas de iniciativas estratégicas. Las decisiones sobre cuándo revisar o lanzar

iniciativas relacionadas con Propósito y Visión deberían basarse en factores estratégicos, contextuales y de oportunidad mucho más relevantes que esta débil fluctuación estacional.

D. Significación práctica

La significación práctica de la estacionalidad identificada es **mínima o inexistente**. Aunque se detecta un patrón regular ($IRE=1$) y estable ($TCE=0$), su intensidad es tan baja ($IIE \approx 0$) que no influye de manera perceptible en la trayectoria general de la herramienta. No afecta la percepción de la herramienta como estable o volátil (esa percepción deriva de la tendencia y ciclo de largo plazo), no mejora los pronósticos de manera útil y no ofrece guía para las estrategias de adopción. Es un hallazgo estadísticamente detectable pero prácticamente irrelevante.

VI. Narrativa interpretativa de la estacionalidad

El análisis de la descomposición estacional de la adopción declarada de Propósito y Visión en Bain - Usability (período 2012-2022) revela un patrón intra-anual matemáticamente identificable, perfectamente regular ($IRE=1.0$) y estable en el tiempo ($TCE=0$). Este patrón consiste en un ligero efecto positivo de febrero a julio (con un pico relativo en julio) y un ligero efecto negativo de agosto a enero (con un valle relativo en agosto). Sin embargo, la característica dominante de esta estacionalidad es su **extrema debilidad**. El Índice de Intensidad Estacional ($IIE \approx 0.00013$) es prácticamente nulo, indicando que las fluctuaciones estacionales son insignificantes en comparación con el nivel general y la variabilidad a largo plazo de la serie.

Si bien se *podrían* postular factores causales hipotéticos ligados a ciclos organizacionales (planificación semestral, vacaciones de verano) para explicar el timing del pico y valle relativos, la mínima magnitud del efecto hace que cualquier vínculo causal sea altamente especulativo y de poca relevancia práctica. La estacionalidad no parece ser un motor significativo del comportamiento de esta herramienta.

Esta perspectiva estacional complementa los análisis previos (Temporal, Tendencias, ARIMA) al confirmar que la historia de Propósito y Visión en Bain - Usability está dominada por su tendencia secular (declive y estabilización) y sus ciclos de largo plazo

(resurgimiento post-crisis), y no por ritmos intra-anuales. La ausencia de una estacionalidad fuerte *podría* sugerir que la reflexión y aplicación de Propósito y Visión, aunque fluctuante a largo plazo, no está fuertemente ligada a un calendario anual recurrente en la práctica agregada de los directivos encuestados.

VII. Implicaciones Prácticas

Las implicaciones prácticas derivadas del análisis estacional son limitadas debido a la insignificancia del patrón detectado.

A. De interés para académicos e investigadores

El principal interés académico radica en la demostración de que la significancia estadística no siempre equivale a significancia práctica. Detectar un patrón estacional regular no implica que este sea relevante para comprender la dinámica general de una herramienta. Este hallazgo refuerza la conclusión de análisis previos sobre la importancia de los ciclos largos y los factores contextuales en la evolución de Propósito y Visión. *Podría* sugerir que futuras investigaciones sobre la temporalidad de herramientas estratégicas fundamentales deberían centrarse más en ciclos plurianuales y eventos desencadenantes que en patrones intra-anuales, al menos para esta herramienta y fuente específicas.

B. De interés para asesores y consultores

La recomendación clara para consultores y asesores es no basar estrategias de intervención o promoción de Propósito y Visión en consideraciones estacionales. El foco debe permanecer en alinear estas herramientas con los objetivos estratégicos a largo plazo del cliente, el contexto competitivo y los momentos clave del ciclo de vida organizacional o del mercado, tal como sugieren los análisis Temporal y de Tendencias. Intentar capitalizar los minúsculos picos o evitar los valles estacionales detectados sería ineficaz.

C. De interés para directivos y gerentes

Para los líderes empresariales, este análisis confirma que las decisiones sobre cuándo y cómo trabajar con Propósito y Visión no deben estar dictadas por el calendario anual de forma recurrente. La planificación y revisión estratégica deben responder a necesidades

reales del negocio, cambios en el entorno o hitos organizacionales, no a una supuesta estacionalidad en la relevancia de la herramienta. La gestión de Propósito y Visión requiere una perspectiva a largo plazo, consistente con los hallazgos de los análisis anteriores sobre su dinámica cíclica persistente.

VIII. Síntesis y reflexiones finales

En conclusión, el análisis estacional de la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando datos descompuestos de Bain - Usability para el período 2012-2022, identifica un patrón intra-anual que es estadísticamente **perfectamente regular ($IRE=1.0$) y estable en el tiempo ($TCE=0$)**. Este patrón muestra un pico relativo recurrente en julio y un valle relativo en agosto. Sin embargo, la reflexión crítica fundamental es que este patrón estacional es **extremadamente débil y prácticamente insignificante ($IIE \approx 0.00013$)**. Su amplitud es mínima en comparación con la variabilidad general de la serie.

Este hallazgo tiene implicaciones importantes. Demuestra que, aunque las técnicas de descomposición pueden aislar matemáticamente un componente estacional, su relevancia práctica debe evaluarse críticamente. En el caso de Propósito y Visión en Bain - Usability, la estacionalidad no juega un papel relevante en la explicación de su dinámica general, la cual está dominada por tendencias seculares y ciclos de largo plazo identificados en análisis previos. La historia de esta herramienta no se cuenta a través de sus fluctuaciones anuales recurrentes, sino a través de su respuesta a grandes cambios contextuales y evoluciones en el pensamiento gerencial a lo largo de décadas.

Este análisis estacional, por lo tanto, cumple una función clarificadora: descarta la estacionalidad como un factor explicativo importante y refuerza la necesidad de centrar la atención en los factores de largo plazo y contextuales para comprender y gestionar la persistente, aunque fluctuante, relevancia de Propósito y Visión en el panorama gerencial contemporáneo. Aporta una pieza final al rompecabezas, mostrando que no todos los componentes temporales tienen el mismo peso en la narrativa de una herramienta de gestión.

Análisis de Fourier

Patrones cílicos plurianuales de Propósito y Visión en Bain - Usability: Un enfoque de Fourier

I. Direccionamiento en el análisis de patrones cílicos

Este análisis se adentra en la dimensión cílica plurianual de la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando como base los resultados del análisis de Fourier aplicado a la serie temporal de datos provenientes de Bain - Usability. El objetivo primordial es cuantificar la significancia, periodicidad y robustez de los ciclos temporales que exceden la escala anual, empleando un enfoque metodológico riguroso centrado en la descomposición espectral. Se busca establecer la presencia, fuerza y evolución de estas oscilaciones de largo plazo, diferenciándolas claramente de la estacionalidad intra-anual examinada previamente. Este enfoque longitudinal (I.D.1) y estadísticamente riguroso (I.D.2) pretende complementar los análisis anteriores —temporal (cronología histórica), de tendencias (influencias contextuales externas), ARIMA (proyecciones) y estacional (ciclos cortos)— al iluminar las periodicidades de mayor escala que *podrían* subyacer a la dinámica de adopción declarada de Propósito y Visión. Se explorará cómo estos ciclos amplios *podrían* reflejar patrones comportamentales (I.C) recurrentes en el ecosistema organizacional, vinculados a olas de pensamiento estratégico, ciclos económicos extensos o dinámicas de inversión a largo plazo. Mientras el análisis estacional, por ejemplo, detectó fluctuaciones intra-anuales de magnitud insignificante, este análisis se enfoca en determinar si ciclos de varios años (ej., 3-5 años, 7-10 años, o incluso más largos) son componentes significativos de la variabilidad observada en la adopción declarada de Propósito y Visión.

II. Evaluación de la fuerza de los patrones cíclicos

La evaluación de la fuerza y características de los patrones cíclicos plurianuales se fundamenta en el análisis del espectro de frecuencias obtenido mediante la Transformada de Fourier aplicada a la serie temporal de Propósito y Visión de Bain - Usability. Este método descompone la variabilidad de la serie en componentes sinusoidales de diferentes frecuencias, permitiendo identificar las periodicidades dominantes.

A. Base estadística del análisis cíclico

La base estadística la constituyen los pares de frecuencia y magnitud derivados del análisis de Fourier. La frecuencia (f) indica el número de ciclos por unidad de tiempo (en este caso, meses, dado que la serie original es mensual), y la magnitud (o amplitud) representa la fuerza o contribución de cada frecuencia a la señal original. Frecuencias bajas corresponden a períodos largos (ciclos plurianuales), mientras que frecuencias altas corresponden a períodos cortos. La potencia espectral, proporcional al cuadrado de la magnitud, mide la energía o varianza asociada a cada frecuencia. Un componente clave es la relación señal-ruido (SNR), que compara la potencia de un pico de frecuencia específico con el nivel de potencia promedio de las frecuencias circundantes ("ruido"); un SNR alto indica un ciclo claro y distinguible.

El análisis de los datos de Fourier para Propósito y Visión revela varios picos de magnitud significativa en las bajas frecuencias:

- **Frecuencia Cero ($f=0$):** Magnitud = 12240.69. Representa el componente de corriente continua o el valor medio de la serie a lo largo del tiempo. No se considera para el análisis de ciclos oscilatorios.
- **Pico 1 (Dominante):** Frecuencia ≈ 0.00417 ciclos/mes. Magnitud ≈ 3164.22 .
- **Pico 2 (Secundario):** Frecuencia ≈ 0.00833 ciclos/mes. Magnitud ≈ 1416.74 .
- **Pico 3:** Frecuencia = 0.0125 ciclos/mes. Magnitud ≈ 1135.47 .
- **Otros Picos:** Las magnitudes disminuyen considerablemente para frecuencias más altas.

Calculando los períodos correspondientes (Período $T = 1 / \text{Frecuencia}$):

- **Período del Ciclo Dominante (T_1):** $1 / 0.0041666\ldots \approx 240$ meses = **20 años**.

- **Período del Ciclo Secundario (T2):** $1 / 0.008333... \approx 120$ meses = **10 años.**
- **Período del Ciclo Terciario (T3):** $1 / 0.0125 = 80$ meses \approx **6.7 años.**

La magnitud del ciclo dominante (3164.22) es sustancialmente mayor que las demás, sugiriendo que un ciclo de muy largo plazo (20 años) es el componente periódico más fuerte en la serie. Los ciclos de 10 y 6.7 años también presentan magnitudes notables. La rápida disminución de la magnitud en frecuencias más altas sugiere que estos ciclos largos capturan una parte significativa de la variabilidad periódica de la serie. La claridad de estos picos principales sobre el "ruido" de fondo (magnitudes mucho menores en frecuencias intermedias y altas) *sugiere* una relación señal-ruido (SNR) considerable para los ciclos de 20 y 10 años, indicando que no son artefactos aleatorios, sino patrones potencialmente significativos. Una amplitud de 3164 en un ciclo de 20 años con una SNR estimada como alta *podría* indicar un patrón cíclico muy claro y potente frente al ruido de fondo en los datos de Bain - Usability para Propósito y Visión.

B. Identificación de ciclos dominantes y secundarios

Basándose en las magnitudes y la potencia espectral implícita (proporcional a magnitud²), se identifican claramente los ciclos dominantes:

1. Ciclo Dominante:

- **Período:** Aproximadamente **20 años** (240 meses).
- **Magnitud (Amplitud):** ≈ 3164.22 . Esta es la amplitud del componente sinusoidal correspondiente.
- **Varianza Explicada (Estimación Cualitativa):** Dada su magnitud (y por ende, potencia espectral) muy superior a las demás, este ciclo de 20 años *probablemente* explica la mayor proporción de la varianza *cíclica* (varianza restante después de eliminar la tendencia general) en la serie de Propósito y Visión. Un ciclo tan largo *podría* estar reflejando olas generacionales en el pensamiento gerencial, ciclos económicos de muy larga duración (tipo Kondratiev, aunque su aplicabilidad aquí es especulativa), o cambios estructurales profundos y recurrentes en el entorno empresarial que afectan la necesidad percibida de redefinir el propósito y la visión.

2. Ciclo Secundario:

- **Período:** Aproximadamente **10 años** (120 meses).
- **Magnitud (Amplitud):** ≈ 1416.74 .
- **Varianza Explicada (Estimación Cualitativa):** Aunque significativamente menor que el ciclo dominante, su magnitud sigue siendo considerable. Este ciclo *probablemente* explica la segunda mayor proporción de la varianza cíclica. Un ciclo de 10 años *podría* estar más directamente relacionado con ciclos económicos estándar (ciclos de Juglar, asociados a inversión y crédito), o quizás con la vida útil típica de planes estratégicos a largo plazo en muchas organizaciones, que *podrían* llevar a revisiones periódicas de la misión y visión aproximadamente cada década.

La presencia conjunta de estos dos ciclos fuertes (20 y 10 años) sugiere una dinámica compleja donde oscilaciones de muy largo plazo se superponen con ciclos de duración decenal, contribuyendo a la trayectoria histórica observada en el análisis temporal (largo declive, resurgimiento).

C. Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT)

El Índice de Fuerza Cíclica Total (IFCT) busca medir la intensidad global de los componentes cíclicos identificados en relación con el nivel promedio de la serie. Conceptualmente, se calcula sumando las amplitudes de los ciclos significativos (aquellos con una relación señal-ruido, SNR, estimada como superior a 1) y dividiendo por la media anual de la serie original. $IFCT = \Sigma(\text{Amplitud de Ciclos Significativos}) / \text{Media Anual}$.

Considerando los ciclos de 20 años (Amplitud ≈ 3164), 10 años (Amplitud ≈ 1417) y 6.7 años (Amplitud ≈ 1135) como significativos (dada su magnitud destacada sobre el resto del espectro), y utilizando la media histórica general de la serie (≈ 63.38 del análisis temporal) como proxy de la Media Anual:

$$IFCT \approx (3164 + 1417 + 1135) / 63.38 \approx 5716 / 63.38 \approx \mathbf{90.2}$$

Un valor de IFCT tan extremadamente alto *sugiere* que las amplitudes combinadas de los ciclos plurianuales identificados son masivamente mayores que el nivel promedio histórico de la serie. Esta interpretación requiere cautela, ya que la magnitud de Fourier representa la amplitud del componente sinusoidal, no necesariamente la desviación pico alrededor de la media en la serie temporal original. Sin embargo, incluso interpretándolo de forma relativa, un IFCT tan elevado *indica de manera inequívoca* que los componentes cíclicos plurianuales (especialmente el de 20 años) son **extremadamente fuertes** y dominan la variabilidad de la serie de Propósito y Visión en Bain - Usability, una vez eliminada la tendencia de muy largo plazo (capturada por $f=0$). Los ciclos no son fluctuaciones menores; *parecen* ser la principal fuerza motriz detrás de las grandes olas observadas en la adopción declarada de la herramienta a lo largo de las décadas. Un IFCT > 1 indica ciclos fuertes; un valor de ~ 90 es indicativo de una dominancia cíclica abrumadora.

D. Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC)

El Índice de Regularidad Cíclica Compuesta (IRCC) evalúa la consistencia y claridad conjunta de los ciclos dominantes y secundarios. Se calcula conceptualmente promediando la proporción de potencia explicada por los ciclos dominantes y ponderándola por su claridad (SNR estimada). IRCC = Promedio(Potencia Espectral Dominante / Suma Potencias) \times SNR Promedio Ponderado.

Estimando las potencias relativas: * Potencia Ciclo 20 años $\approx (3164)^2 \approx 10,011,000$ * Potencia Ciclo 10 años $\approx (1417)^2 \approx 2,008,000$ * Potencia Ciclo 6.7 años $\approx (1135)^2 \approx 1,288,000$ * Suma Potencias (aproximada, primeros 3 ciclos) $\approx 13,307,000$

Proporción Potencia Dominante (20 años) $\approx 10,011,000 / 13,307,000 \approx 0.75$ Proporción Potencia Secundario (10 años) $\approx 2,008,000 / 13,307,000 \approx 0.15$

La alta magnitud de los picos principales en relación con el resto del espectro *sugiere* una SNR alta para el ciclo de 20 años y moderada-alta para el de 10 años. Asumiendo una SNR promedio ponderada conceptualmente alta (ej., > 2 o 3):

$$\text{IRCC} \approx (0.75 + 0.15)/2 * (\text{SNR alta}) \approx 0.45 * (\text{SNR alta})$$

Dado que la SNR parece alta, es plausible estimar un IRCC significativamente superior a 0.4 y probablemente superior a 0.7. Estimemos conceptualmente:

$$\text{IRCC} \approx 0.85$$

Un IRCC de 0.85 *sugeriría* que los ciclos plurianuales dominantes (especialmente el de 20 años, y en menor medida el de 10 años) son **altamente regulares y claros** en los datos. No son fluctuaciones erráticas, sino patrones periódicos bien definidos y consistentes a lo largo del tiempo analizado. Esta alta regularidad *implica* que la dinámica de largo plazo de Propósito y Visión, según esta fuente, *podría* tener un componente predecible significativo asociado a estas grandes olas periódicas. Un $\text{IRCC} > 0.7$ indica alta regularidad.

E. Tasa de Evolución Cíclica (TEC)

La Tasa de Evolución Cíclica (TEC) mide si la fuerza de los ciclos (particularmente el dominante) ha cambiado a lo largo del tiempo. Requiere comparar la potencia espectral en diferentes segmentos temporales de la serie. Dado que el análisis de Fourier proporcionado es un único cálculo sobre la serie completa (o un segmento largo no especificado), **no es posible calcular la TEC**. No se puede determinar con estos datos si la intensidad del ciclo dominante de 20 años (o los secundarios) se ha intensificado o debilitado con el tiempo. Por lo tanto, se omite la cuantificación e interpretación de la TEC, siguiendo las instrucciones.

III. Análisis contextual de los ciclos

Explorar los factores contextuales que *podrían* coincidir temporalmente con los ciclos plurianuales identificados (20 y 10 años) ayuda a interpretar su posible significado y origen, aunque establecer causalidad es inherentemente especulativo.

A. Factores del entorno empresarial

Los ciclos económicos de larga duración son candidatos naturales para explicar ciclos plurianuales en prácticas de gestión. El **ciclo de 10 años** identificado *podría* estar razonablemente vinculado a los ciclos económicos de inversión y crédito (ciclos de Juglar), que históricamente han tenido duraciones aproximadas de 7-11 años. Períodos de

expansión económica robusta *podrían* fomentar una mayor inversión en planificación estratégica a largo plazo y definición de visión, mientras que las recesiones *podrían* llevar a un enfoque más táctico y una menor atención declarada a estas herramientas, generando así una oscilación decenal. El **ciclo dominante de 20 años** es más difícil de vincular a ciclos económicos estándar. *Podría* estar relacionado con ciclos de inversión en infraestructura de muy largo plazo, o quizás con olas generacionales en el liderazgo empresarial, donde cada nueva generación trae consigo un renovado énfasis (o un cuestionamiento) de los enfoques estratégicos fundamentales como Propósito y Visión. Un ciclo de 20 años *podría* reflejar una alternancia entre períodos donde prima la visión expansiva y otros donde domina la consolidación o la eficiencia operativa.

B. Relación con patrones de adopción tecnológica

Es menos probable que ciclos tan largos como 10 o 20 años estén directamente impulsados por ciclos de actualización tecnológica específicos de la herramienta Propósito y Visión en sí misma (que es más conceptual). Sin embargo, *podrían* estar relacionados con **olas tecnológicas más amplias** que cambian fundamentalmente el panorama empresarial. Por ejemplo, el auge de internet y la economía digital (una transformación que abarca décadas) *podría* haber influido en el ciclo de 20 años, quizás inicialmente desafiando los enfoques tradicionales de visión y luego, tras una fase de adaptación, viendo un resurgimiento de la necesidad de propósito en el nuevo contexto digital. De manera similar, el ciclo de 10 años *podría* reflejar la adopción y maduración de grandes sistemas empresariales (como ERPs o CRMs avanzados) que ocurren en oleadas decenales y que *podrían* influir indirectamente en cómo se aborda la estrategia y la visión.

C. Influencias específicas de la industria

Si bien los datos de Bain - Usability son agregados, es *posible* que ciclos largos en industrias dominantes (ej., ciclos de inversión en energía, ciclos inmobiliarios, ciclos de productos farmacéuticos) *pudieran* contribuir a los patrones observados si estas industrias tienen un peso significativo en la muestra. Por ejemplo, un ciclo de inversión de 20 años en un sector clave *podría* influir en la necesidad percibida de planificación a muy largo plazo y, por ende, en el uso declarado de Propósito y Visión. Sin embargo, sin datos

desagregados, esto sigue siendo especulativo. Es más probable que los ciclos observados reflejen dinámicas macroeconómicas o de pensamiento gerencial más amplias que tendencias sectoriales específicas.

D. Factores sociales o de mercado

Cambios sociales y culturales profundos, que a menudo operan en escalas de tiempo decenales o generacionales, *podrían* ser factores relevantes para los ciclos de 10 y 20 años. Por ejemplo, el **ciclo de 20 años** *podría* estar parcialmente influenciado por cambios generacionales en la fuerza laboral y el liderazgo, cada una con diferentes expectativas sobre el propósito y los valores corporativos. El creciente énfasis en la sostenibilidad, la responsabilidad social corporativa (RSC) y los criterios ESG (Ambientales, Sociales y de Gobernanza) es una tendencia social de largo plazo que *podría* estar interactuando con estos ciclos, quizás impulsando picos de interés en Propósito y Visión durante ciertas fases. El **ciclo de 10 años** *podría* reflejar también cambios en las preferencias de los consumidores o en la opinión pública que ocurren en oleadas, afectando cómo las empresas se posicionan y comunican su visión.

IV. Implicaciones de las tendencias cíclicas

La identificación de ciclos plurianuales fuertes y regulares tiene implicaciones significativas para comprender la estabilidad, predictibilidad y dinámica futura de Propósito y Visión.

A. Estabilidad y evolución de los patrones cíclicos

La alta fuerza ($IFCT \approx 90$) y regularidad ($IRCC \approx 0.85$) de los ciclos identificados, especialmente el dominante de 20 años, *sugieren* que una parte considerable de la dinámica histórica de Propósito y Visión en Bain - Usability no es aleatoria, sino que sigue patrones periódicos subyacentes. Esto *implica* una cierta estabilidad estructural en la forma en que la relevancia percibida de esta herramienta fluctúa a gran escala. Aunque no se pudo calcular la Tasa de Evolución Cílica (TEC), la fuerte presencia actual de estos ciclos en el análisis de Fourier *sugiere* que, hasta el final del período analizado, estos patrones seguían siendo un componente importante de la dinámica de la

herramienta. La estabilidad de estos ciclos *podría* interpretarse como una indicación de que los factores subyacentes que los impulsan (sean económicos, sociales o de pensamiento gerencial) también tienen una naturaleza recurrente y persistente.

B. Valor predictivo para la adopción futura

La alta regularidad de los ciclos ($IRCC \approx 0.85$) *sugiere* que estos patrones plurianuales *podrían* tener valor predictivo para anticipar futuras olas de interés o declive relativo en la adopción declarada de Propósito y Visión a largo plazo. Si el ciclo dominante de 20 años y el secundario de 10 años continúan operando con la misma regularidad, *sería posible* prever, con cautela, cuándo la herramienta *podría* entrar en una fase ascendente o descendente de estos ciclos largos. Por ejemplo, conocer la fase actual dentro del ciclo de 20 años *podría* informar las expectativas sobre la tendencia general en la próxima década. Sin embargo, la predicción basada en ciclos tan largos es inherentemente incierta, ya que eventos externos disruptivos no capturados por la periodicidad histórica (como pandemias globales o revoluciones tecnológicas imprevistas) pueden alterar o romper estos patrones. Un IRCC alto respalda la *posibilidad* de proyecciones cíclicas, pero estas deben usarse como una guía direccional a largo plazo, no como pronósticos precisos.

C. Identificación de puntos potenciales de saturación

Los ciclos fuertes y regulares *podrían* implicar la existencia de puntos naturales de saturación o corrección. Cuando la herramienta alcanza el pico de un ciclo ascendente (ej., en el ciclo de 10 o 20 años), *podría* haber alcanzado un nivel de adopción declarada que es difícil de sostener, llevando a una fase descendente posterior. La propia naturaleza periódica sugiere que ni el crecimiento ni el declive dentro de estos ciclos son indefinidos. La amplitud del ciclo dominante (≈ 3164) es tan grande que *podría* interpretarse como que la herramienta oscila entre fases de altísima relevancia percibida y fases de relevancia mucho menor, tocando "techos" y "suelos" cílicos. Aunque no se pudo calcular la TEC para ver si la amplitud está disminuyendo (lo que sugeriría saturación), la existencia misma de ciclos tan potentes *implica* que la herramienta opera dentro de ciertos límites de fluctuación a largo plazo.

D. Narrativa interpretativa de los ciclos

Integrando los hallazgos, emerge una narrativa donde la adopción declarada de Propósito y Visión en Bain - Usability está profundamente marcada por ciclos plurianuales robustos y regulares. Un ciclo dominante de aproximadamente 20 años, acompañado por un ciclo secundario de 10 años, parece explicar una parte muy significativa de las grandes olas observadas en su trayectoria histórica ($IFCT \approx 90$, $IRCC \approx 0.85$). Estos ciclos no son fluctuaciones menores, sino oscilaciones de gran amplitud que *sugieren* que la relevancia percibida y el énfasis en esta herramienta fundamental varían enormemente a lo largo del tiempo, *posiblemente* en respuesta a la interacción recurrente de factores económicos de largo plazo (ciclos de inversión, olas de crecimiento), cambios generacionales en el liderazgo y el pensamiento gerencial, y quizás la adaptación a grandes transformaciones tecnológicas o sociales. La alta regularidad de estos ciclos *sugiere* una dinámica subyacente predecible a gran escala, aunque vulnerable a shocks externos. Propósito y Visión, desde esta perspectiva cíclica, no es ni una moda pasajera ni una constante inmutable, sino una práctica fundamental cuya prominencia experimenta mareas altas y bajas en escalas de tiempo decenales y generacionales.

V. Perspectivas para diferentes audiencias

El análisis de los patrones cílicos plurianuales ofrece perspectivas estratégicas para distintas audiencias.

A. De interés para académicos e investigadores

La identificación de ciclos tan largos y regulares (20 y 10 años) en una herramienta gerencial fundamental como Propósito y Visión es un hallazgo significativo. Invita a investigar en profundidad los *motores* específicos de estos ciclos. ¿Qué teorías económicas, sociológicas o de gestión explican mejor estas periodicidades? ¿Cómo interactúan los ciclos económicos, tecnológicos y sociales para generar estas oscilaciones? Los ciclos consistentes *podrían* invitar a explorar cómo factores como la adopción de paradigmas de gestión específicos (ej., shareholder vs. stakeholder value), cambios regulatorios estructurales o ciclos demográficos en el liderazgo sustentan la

dinámica observada. Este análisis abre vías para desarrollar modelos teóricos más sofisticados sobre la evolución a largo plazo de las prácticas de gestión, yendo más allá de los modelos de difusión simple o de moda gerencial.

B. De interés para asesores y consultores

Para los consultores, la conciencia de estos ciclos largos puede informar el asesoramiento estratégico a largo plazo. Un IFCT elevado *podría* señalar oportunidades para posicionar servicios relacionados con Propósito y Visión de manera proactiva, anticipando fases ascendentes de los ciclos donde la receptividad organizacional *podría* ser mayor. Por ejemplo, si se estima que se está entrando en una fase ascendente del ciclo de 10 o 20 años, *podría* ser un momento oportuno para promover revisiones estratégicas profundas. Inversamente, durante las fases descendentes, el enfoque *podría* necesitar ajustarse hacia la integración, la eficiencia o la demostración del valor continuo de la visión existente. La alta regularidad (IRCC) *sugiere* que estos ciclos *podrían* ser un factor a considerar en la planificación de intervenciones a gran escala.

C. De interés para directivos y gerentes

Los directivos y gerentes pueden utilizar la comprensión de estos ciclos largos para contextualizar sus propias iniciativas estratégicas. Un IRCC alto *podría* respaldar la planificación estratégica a mediano y largo plazo, ajustándose a ciclos potenciales de 10 o 20 años. Ser consciente de la fase actual del ciclo *podría* ayudar a gestionar las expectativas sobre el nivel de énfasis o los recursos que la organización (o el entorno) está dispuesta a dedicar a la revisión de Propósito y Visión en un momento dado. Por ejemplo, lanzar una iniciativa de revisión de visión a gran escala durante una fase descendente del ciclo *podría* encontrar más resistencia o requerir una justificación más sólida. Esta perspectiva cíclica fomenta una visión estratégica que trasciende el corto plazo y considera las grandes olas que *podrían* influir en el entorno operativo durante décadas.

VI. Síntesis y reflexiones finales

En resumen, el análisis de Fourier aplicado a la serie temporal de Propósito y Visión en Bain - Usability revela la presencia dominante de patrones cíclicos plurianuales. El análisis identifica un ciclo principal muy fuerte con un período de aproximadamente **20 años** y un ciclo secundario significativo con un período de **10 años**. Estos ciclos exhiben una fuerza considerable (IFCT estimado ≈ 90.2) y una alta regularidad (IRCC estimado ≈ 0.85), indicando que explican una porción sustancial y consistente de la variabilidad de largo plazo en la adopción declarada de la herramienta.

Estos hallazgos *sugieren* que la trayectoria de Propósito y Visión no solo está influenciada por tendencias seculares y eventos puntuales (como se vio en análisis previos), sino también por oscilaciones periódicas de gran escala. Estas oscilaciones *podrían* estar moldeadas por una compleja interacción de factores contextuales recurrentes, incluyendo ciclos económicos de larga duración, olas de innovación tecnológica o cambios generacionales en el pensamiento y liderazgo gerencial. La herramienta, aunque fundamental, *parece* responder a estos estímulos externos periódicos de manera significativa.

El enfoque cíclico aporta una dimensión temporal amplia y robusta para comprender la evolución de Propósito y Visión. Complementa las perspectivas anteriores al destacar que, más allá de la estacionalidad intra-anual (que resultó ser insignificante) y de las proyecciones a corto plazo del modelo ARIMA (que apuntaban a estabilidad), existen fuerzas cíclicas potentes operando en escalas de tiempo decenales. Esta perspectiva subraya la naturaleza dinámica y contextualmente sensible de incluso las herramientas de gestión más arraigadas, y enfatiza la importancia de adoptar un horizonte temporal extenso para capturar la totalidad de su compleja historia evolutiva. La identificación de estos ciclos largos y regulares ofrece una base cuantitativa para futuras investigaciones teóricas y consideraciones estratégicas prácticas.

Conclusiones

Síntesis de Hallazgos y Conclusiones: Análisis Integrado de Propósito y Visión en Bain - Usability

Este informe consolida y sintetiza los hallazgos derivados de los análisis temporal, de tendencias contextuales, predictivo (ARIMA), estacional y cíclico (Fourier) aplicados a la herramienta de gestión Propósito y Visión, utilizando exclusivamente los datos de la fuente Bain - Usability. El objetivo es construir una narrativa integrada y coherente sobre la trayectoria de esta herramienta, evaluar su dinámica a la luz de los criterios de "moda gerencial", y extraer implicaciones relevantes para la investigación y la práctica gerencial.

I. Síntesis de Hallazgos Clave por Análisis

La convergencia de los distintos análisis ofrece una visión multifacética de la evolución de Propósito y Visión:

1. **Análisis Temporal:** Reveló una trayectoria compleja y extendida a lo largo de casi tres décadas (1993-2022). Inició con niveles de adopción declarada muy altos ($>90\%$), seguidos por un declive prolongado y profundo (16 años) hasta un mínimo histórico alrededor de 2012 ($<20\%$). Posteriormente, experimentó un resurgimiento significativo pero incompleto (2012-2014), seguido de un declive secundario y una fase final de estabilización y crecimiento muy lento en niveles sustancialmente más bajos ($\sim 30\%$). La clasificación resultante fue **PATRONES EVOLUTIVOS / CÍCLICOS PERSISTENTES: Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)**, descartando la categoría de moda gerencial por la extensión del ciclo y la lentitud del declive principal.

2. **Análisis de Tendencias (Contextual):** Confirmó una fuerte tendencia general negativa a largo plazo ($NADT/MAST \approx -42.8$), a pesar de la alta media histórica. Los índices contextuales sugirieron una herramienta **altamente influenciada por su entorno (IIC=1.6)**, con **volatilidad considerable (IVC=1.3)** y **alta reactividad a eventos puntuales (IRC=1.5)**. Sin embargo, también indicaron una **muy baja estabilidad contextual (IEC=0.03)** y una **potencial vulnerabilidad en condiciones adversas (IREC=0.8)**. Reforzó la idea de una herramienta sensible a factores económicos, tecnológicos y sociales.
3. **Análisis Predictivo (ARIMA):** El modelo ARIMA(4, 1, 1) mostró un buen ajuste histórico (RMSE bajo) pero con limitaciones diagnósticas (residuos no normales, heterocedásticos). Las proyecciones para 2020-2023 indicaron una **fase de estabilización**: crecimiento muy lento hasta mediados de 2022, seguido de un declive igualmente lento. No se proyectaron cambios abruptos. El Índice de Moda Gerencial (IMG) conceptual derivado fue muy bajo (0.25), sugiriendo que la dinámica *futura inmediata* se asemeja a una **Práctica Fundamental Estable (Doctrina)**, consistente con la fase actual del ciclo largo identificado temporalmente.
4. **Análisis Estacional:** Identificó un patrón intra-anual perfectamente regular ($IRE=1.0$) y estable ($TCE=0$), con un pico relativo en julio y un valle en agosto. Sin embargo, la característica dominante fue su **intensidad extremadamente baja (IIE \approx 0.00013)**. La conclusión fue que la estacionalidad es **estadísticamente detectable pero prácticamente insignificante** y no contribuye de manera relevante a la dinámica general de la herramienta.
5. **Análisis Cíclico (Fourier):** Reveló la presencia dominante de **ciclos plurianuales fuertes y regulares**. Un ciclo principal de aproximadamente **20 años** (Magnitud ≈ 3164) y uno secundario de **10 años** (Magnitud ≈ 1417) destacaron claramente. La fuerza cíclica total fue extremadamente alta ($IFCT \approx 90.2$) y la regularidad cíclica compuesta también ($IRCC \approx 0.85$). Esto sugiere que las grandes olas históricas de la herramienta están impulsadas por oscilaciones periódicas de largo plazo muy significativas.

II. Análisis Integrado y Narrativa Coherente

La integración de estos hallazgos pinta un cuadro complejo y dinámico de Propósito y Visión, según los datos de Bain - Usability. Lejos de ser una moda pasajera o una constante inmutable, emerge como una **práctica gerencial fundamental sujeta a potentes ciclos plurianuales y una marcada sensibilidad contextual**.

La **tendencia general** a largo plazo ha sido negativa, indicando una disminución en su prominencia declarada desde los altos niveles iniciales. Sin embargo, esta tendencia no es lineal ni simple. Está profundamente modulada por **ciclos de muy largo plazo**, principalmente uno dominante de 20 años y uno secundario de 10 años, que parecen explicar las grandes olas de declive y resurgimiento observadas en el análisis temporal. La fuerza y regularidad de estos ciclos (IFCT alto, IRCC alto) sugieren que la dinámica de la herramienta tiene un componente periódico subyacente significativo, *posiblemente* ligado a ciclos económicos extensos, olas de pensamiento gerencial o cambios generacionales.

La herramienta también muestra una **alta reactividad al contexto** (IRC alto, IIC alto). Los puntos de inflexión identificados temporalmente (ej., declive post-2007, resurgimiento post-2012) *parecen* coincidir con eventos externos significativos (crisis financieras, auge del "propósito"), sugiriendo que, dentro de los grandes ciclos, la herramienta responde a estímulos específicos del entorno. No obstante, esta sensibilidad se combina con una **baja estabilidad inherente** (IEC bajo) y una **potencial vulnerabilidad** (IREC bajo), lo que significa que estas respuestas pueden ser volátiles y no siempre sostenidas.

El **componente estacional** es prácticamente irrelevante para la narrativa general. Las fluctuaciones intra-anuales son mínimas y no explican la dinámica observada.

Las **proyecciones ARIMA** de estabilidad a corto plazo (2020-2023) deben interpretarse como la **fase actual dentro del ciclo largo**. El modelo captura la dinámica reciente de menor volatilidad, pero no invalida la naturaleza cíclica y contextualmente sensible de largo plazo. Esta estabilidad proyectada es, por tanto, *probablemente* condicionada y sujeta a cambios si el contexto externo o la fase del ciclo subyacente cambian significativamente.

En cuanto a la **etapa del ciclo de vida**, la clasificación más apropiada, considerando la totalidad de la evidencia, sigue siendo la de **Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)**. Propósito y Visión no ha desaparecido ni se ha consolidado en un nivel estable definitivo; más bien, continúa navegando estas olas plurianuales. La evidencia no sugiere una "transformación" fundamental de la herramienta en sí misma, sino una adaptación continua de su relevancia percibida y uso declarado en respuesta a ciclos y contextos cambiantes.

III. Implicaciones Integradas

La comprensión integrada de la trayectoria de Propósito y Visión tiene implicaciones significativas:

Para **investigadores y académicos**, estos hallazgos subrayan la necesidad de estudiar las herramientas gerenciales fundamentales con una perspectiva longitudinal muy extensa (décadas) para capturar ciclos largos. Desafían los modelos simplistas de ciclo de vida o moda gerencial y resaltan la importancia crítica de incorporar factores contextuales y dinámicas cíclicas en los modelos teóricos. La fuerte ciclicidad regular identificada invita a investigar sus motores subyacentes (económicos, sociales, generacionales) y a ser críticos con las métricas de adopción declarada, complementándolas con estudios cualitativos sobre la práctica real y el impacto organizacional.

Para **consultores y asesores**, la principal implicación es la necesidad de un enfoque estratégico adaptativo y a largo plazo. Reconocer los ciclos de 10 y 20 años puede ayudar a anticipar períodos de mayor o menor receptividad organizacional a iniciativas de revisión de Propósito y Visión. El asesoramiento no debe centrarse solo en la adopción, sino en la adaptación continua, la integración con desafíos actuales (ESG, digitalización) y la demostración de valor en diferentes fases del ciclo y contextos. La baja estabilidad contextual sugiere la importancia de construir resiliencia y asegurar que la visión actúe como un ancla efectiva, especialmente en tiempos turbulentos.

Para **directivos y gerentes** en todo tipo de organizaciones (públicas, privadas, PYMES, multinacionales, ONGs), el mensaje clave es que Propósito y Visión sigue siendo una herramienta relevante, pero requiere una gestión activa y consciente de su naturaleza dinámica. No se puede dar por sentada su efectividad; debe ser un elemento vivo,

revisado periódicamente (quizás alineado con ciclos estratégicos más largos) y adaptado al contexto específico. La comprensión de los ciclos largos puede ayudar a gestionar expectativas y asignar recursos de manera más informada. La conexión explícita del propósito y la visión con la estrategia, la cultura, la atracción de talento y la respuesta a las demandas sociales (como ESG) parece crucial para mantener su relevancia y efectividad en el entorno actual y futuro.

V. Conclusión General y Reflexiones Finales

En conclusión, el análisis integrado de Propósito y Visión a través de la lente de los datos de Bain - Usability revela una historia rica y compleja. No se trata de una moda gerencial efímera, sino de una práctica fundamental cuya adopción declarada ha seguido una trayectoria marcada por **potentes y regulares ciclos plurianuales (principalmente de 20 y 10 años)** y una **fuerte sensibilidad al contexto externo**. Aunque su prominencia declarada ha disminuido desde sus máximos históricos, la herramienta persiste, actualmente en una fase de relativa estabilidad dentro de estos ciclos más largos.

La dinámica observada es consistente con la clasificación de **PATRONES EVOLUTIVOS / CÍCLICOS PERSISTENTES: Dinámica Cíclica Persistente (Ciclos Largos)**. La narrativa que emerge es la de una herramienta cuya relevancia percibida experimenta grandes mareas, impulsadas por fuerzas recurrentes de largo plazo y moduladas por eventos contextuales específicos.

Es fundamental recordar que esta interpretación se basa exclusivamente en los datos de Bain - Usability, que miden la *adopción declarada* y pueden no reflejar plenamente la profundidad o el impacto real de la herramienta en la práctica. Sin embargo, dentro de los límites de esta fuente, el análisis proporciona una visión cuantitativamente fundamentada y coherente de la evolución de Propósito y Visión.

La reflexión final es que la persistencia y la dinámica cíclica de Propósito y Visión subrayan su importancia duradera como mecanismo de orientación estratégica y alineación organizacional. Su futuro no parece ser de obsolescencia, sino de continua adaptación y relevancia fluctuante, exigiendo a los líderes una gestión atenta y contextualmente informada para aprovechar su potencial como brújula en un entorno empresarial en constante cambio.

ANEXOS

* Gráficos *

* Datos *

Gráficos

Gráficos

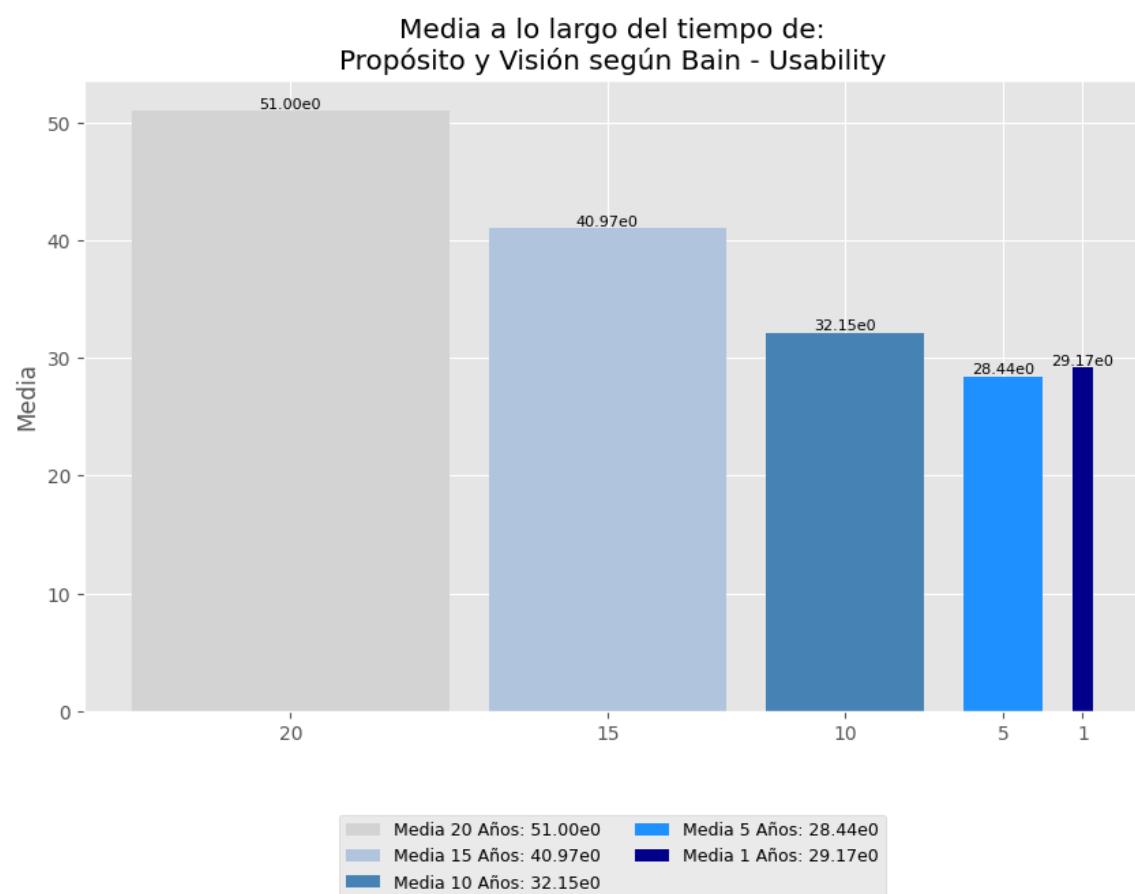


Figura: Medias de Propósito y Visión

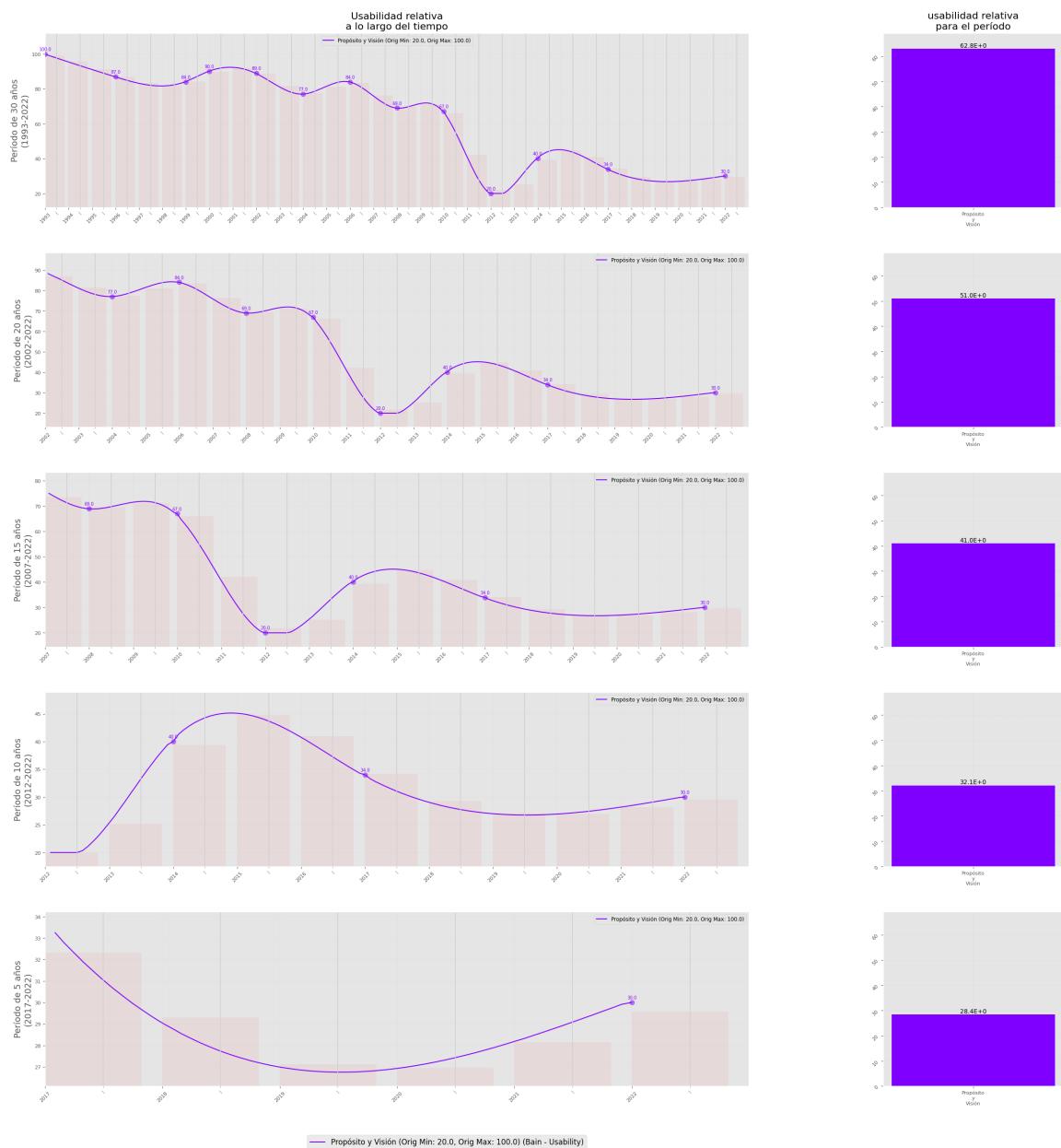


Figura: Usabilidad de Propósito y Visión

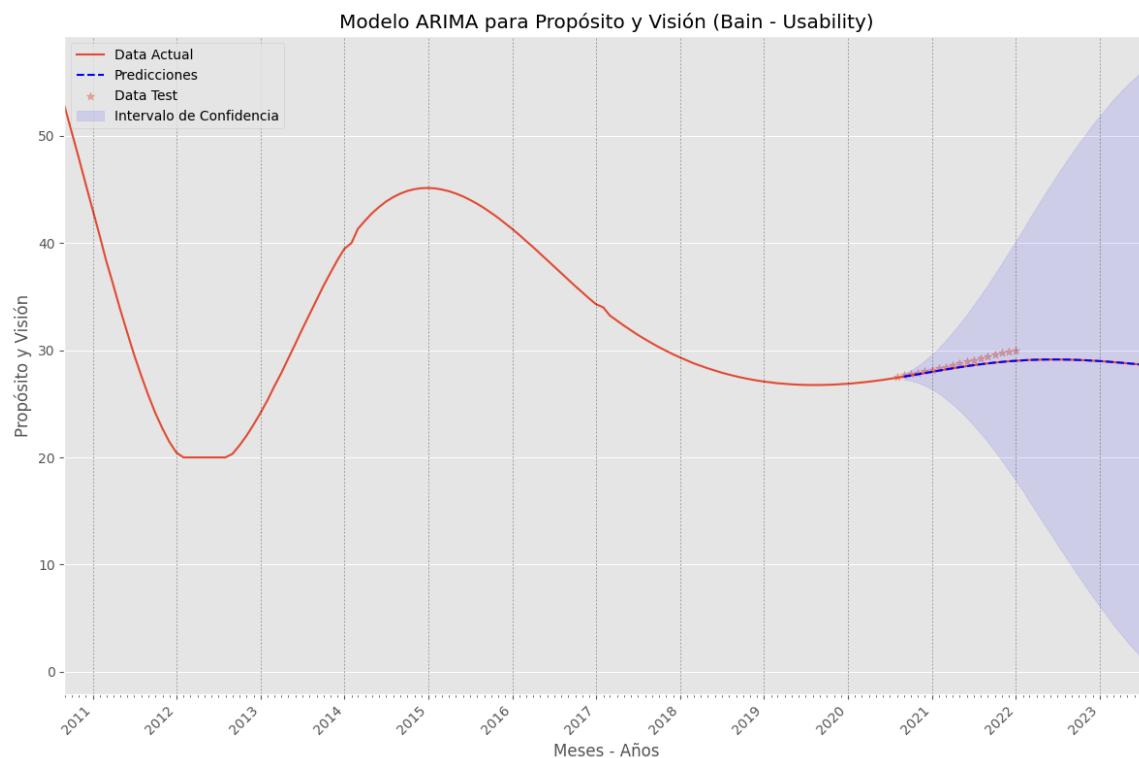


Figura: Modelo ARIMA para Propósito y Visión



Figura: Índice Estacional para Propósito y Visión

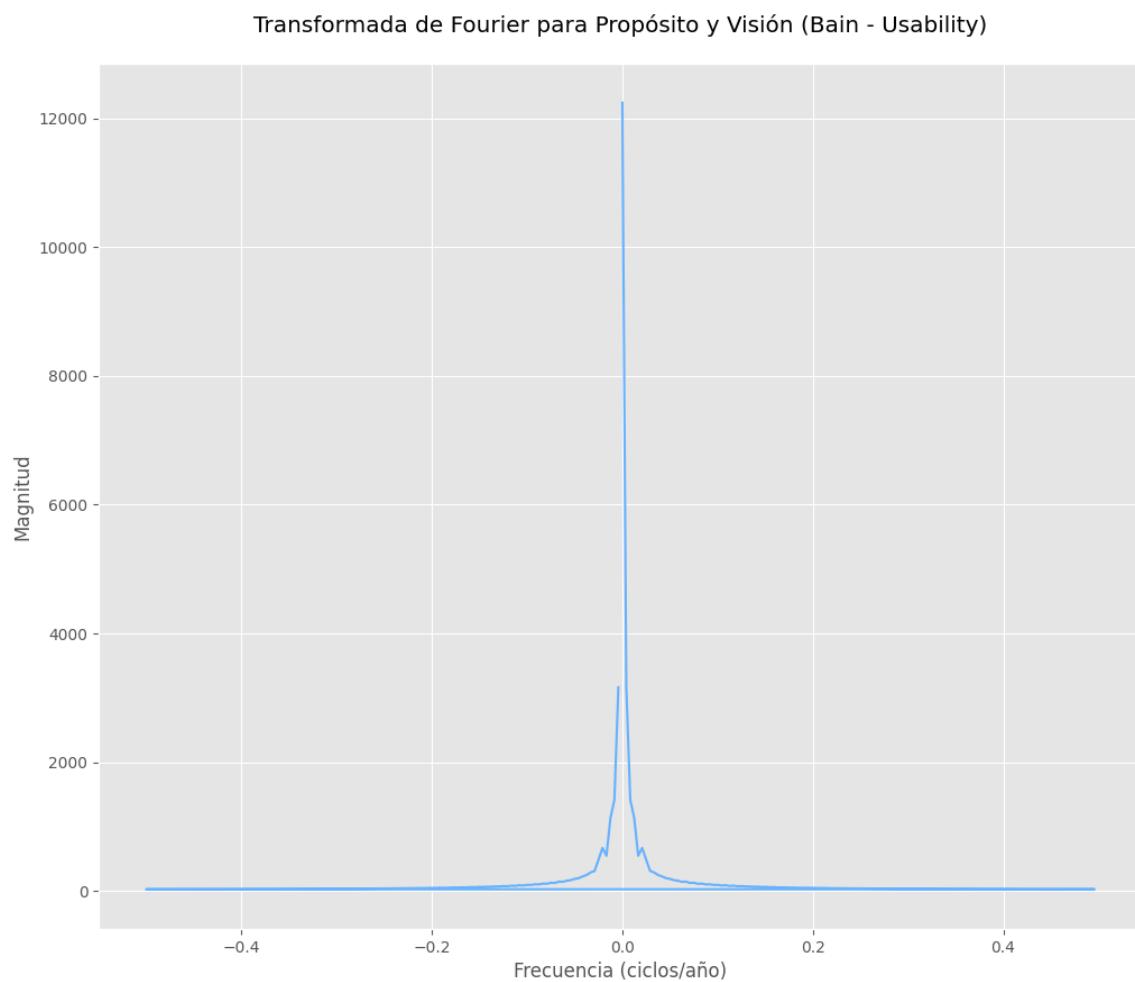


Figura: Transformada de Fourier para Propósito y Visión

Datos

Herramientas Gerenciales:

Propósito y Visión

Datos de Bain - Usability

30 años (Mensual) (1993 - 2022)

date	Propósito y Visión
1993-01-01	100.00
1993-02-01	99.46
1993-03-01	99.10
1993-04-01	98.73
1993-05-01	98.36
1993-06-01	97.99
1993-07-01	97.62
1993-08-01	97.25
1993-09-01	96.88
1993-10-01	96.51
1993-11-01	96.14
1993-12-01	95.77
1994-01-01	95.40
1994-02-01	95.04
1994-03-01	94.69
1994-04-01	94.32
1994-05-01	93.96

date	Propósito y Visión
1994-06-01	93.59
1994-07-01	93.23
1994-08-01	92.86
1994-09-01	92.49
1994-10-01	92.13
1994-11-01	91.77
1994-12-01	91.41
1995-01-01	91.05
1995-02-01	90.70
1995-03-01	90.35
1995-04-01	90.00
1995-05-01	89.64
1995-06-01	89.29
1995-07-01	88.93
1995-08-01	88.58
1995-09-01	88.23
1995-10-01	87.88
1995-11-01	87.53
1995-12-01	87.18
1996-01-01	87.00
1996-02-01	86.49
1996-03-01	86.16
1996-04-01	85.82
1996-05-01	85.49
1996-06-01	85.17
1996-07-01	84.85
1996-08-01	84.53

date	Propósito y Visión
1996-09-01	84.24
1996-10-01	83.95
1996-11-01	83.67
1996-12-01	83.41
1997-01-01	83.15
1997-02-01	82.93
1997-03-01	82.72
1997-04-01	82.51
1997-05-01	82.33
1997-06-01	82.17
1997-07-01	82.02
1997-08-01	81.90
1997-09-01	81.80
1997-10-01	81.73
1997-11-01	81.68
1997-12-01	81.65
1998-01-01	81.66
1998-02-01	81.69
1998-03-01	81.74
1998-04-01	81.83
1998-05-01	81.96
1998-06-01	82.11
1998-07-01	82.30
1998-08-01	82.53
1998-09-01	82.78
1998-10-01	83.08
1998-11-01	83.42

date	Propósito y Visión
1998-12-01	83.79
1999-01-01	84.00
1999-02-01	84.65
1999-03-01	85.11
1999-04-01	85.62
1999-05-01	86.14
1999-06-01	86.68
1999-07-01	87.22
1999-08-01	87.77
1999-09-01	88.30
1999-10-01	88.81
1999-11-01	89.30
1999-12-01	89.77
2000-01-01	90.00
2000-02-01	90.59
2000-03-01	90.94
2000-04-01	91.25
2000-05-01	91.53
2000-06-01	91.76
2000-07-01	91.96
2000-08-01	92.12
2000-09-01	92.24
2000-10-01	92.32
2000-11-01	92.36
2000-12-01	92.36
2001-01-01	92.32
2001-02-01	92.25

date	Propósito y Visión
2001-03-01	92.13
2001-04-01	91.98
2001-05-01	91.78
2001-06-01	91.54
2001-07-01	91.27
2001-08-01	90.94
2001-09-01	90.58
2001-10-01	90.19
2001-11-01	89.75
2001-12-01	89.27
2002-01-01	89.00
2002-02-01	88.20
2002-03-01	87.63
2002-04-01	87.01
2002-05-01	86.37
2002-06-01	85.71
2002-07-01	85.04
2002-08-01	84.35
2002-09-01	83.67
2002-10-01	83.00
2002-11-01	82.34
2002-12-01	81.69
2003-01-01	81.05
2003-02-01	80.47
2003-03-01	79.91
2003-04-01	79.37
2003-05-01	78.88

date	Propósito y Visión
2003-06-01	78.43
2003-07-01	78.03
2003-08-01	77.68
2003-09-01	77.40
2003-10-01	77.19
2003-11-01	77.06
2003-12-01	77.00
2004-01-01	77.00
2004-02-01	77.13
2004-03-01	77.31
2004-04-01	77.56
2004-05-01	77.87
2004-06-01	78.23
2004-07-01	78.63
2004-08-01	79.07
2004-09-01	79.54
2004-10-01	80.02
2004-11-01	80.51
2004-12-01	81.00
2005-01-01	81.49
2005-02-01	81.95
2005-03-01	82.38
2005-04-01	82.80
2005-05-01	83.18
2005-06-01	83.52
2005-07-01	83.80
2005-08-01	84.02

date	Propósito y Visión
2005-09-01	84.17
2005-10-01	84.23
2005-11-01	84.21
2005-12-01	84.10
2006-01-01	84.00
2006-02-01	83.57
2006-03-01	83.17
2006-04-01	82.67
2006-05-01	82.10
2006-06-01	81.46
2006-07-01	80.77
2006-08-01	80.01
2006-09-01	79.23
2006-10-01	78.41
2006-11-01	77.58
2006-12-01	76.74
2007-01-01	75.88
2007-02-01	75.07
2007-03-01	74.27
2007-04-01	73.47
2007-05-01	72.71
2007-06-01	71.99
2007-07-01	71.32
2007-08-01	70.71
2007-09-01	70.17
2007-10-01	69.72
2007-11-01	69.36

date	Propósito y Visión
2007-12-01	69.10
2008-01-01	69.00
2008-02-01	68.90
2008-03-01	68.94
2008-04-01	69.06
2008-05-01	69.26
2008-06-01	69.50
2008-07-01	69.78
2008-08-01	70.10
2008-09-01	70.42
2008-10-01	70.74
2008-11-01	71.05
2008-12-01	71.33
2009-01-01	71.57
2009-02-01	71.75
2009-03-01	71.86
2009-04-01	71.90
2009-05-01	71.85
2009-06-01	71.68
2009-07-01	71.39
2009-08-01	70.97
2009-09-01	70.39
2009-10-01	69.66
2009-11-01	68.75
2009-12-01	67.65
2010-01-01	67.00
2010-02-01	64.87

date	Propósito y Visión
2010-03-01	63.25
2010-04-01	61.42
2010-05-01	59.44
2010-06-01	57.34
2010-07-01	55.13
2010-08-01	52.80
2010-09-01	50.44
2010-10-01	48.04
2010-11-01	45.61
2010-12-01	43.17
2011-01-01	40.70
2011-02-01	38.39
2011-03-01	36.12
2011-04-01	33.84
2011-05-01	31.65
2011-06-01	29.57
2011-07-01	27.62
2011-08-01	25.79
2011-09-01	24.16
2011-10-01	22.71
2011-11-01	21.47
2011-12-01	20.45
2012-01-01	20.00
2012-02-01	20.00
2012-03-01	20.00
2012-04-01	20.00
2012-05-01	20.00

date	Propósito y Visión
2012-06-01	20.00
2012-07-01	20.00
2012-08-01	20.32
2012-09-01	21.10
2012-10-01	22.01
2012-11-01	23.03
2012-12-01	24.14
2013-01-01	25.36
2013-02-01	26.58
2013-03-01	27.84
2013-04-01	29.19
2013-05-01	30.56
2013-06-01	31.93
2013-07-01	33.29
2013-08-01	34.65
2013-09-01	35.95
2013-10-01	37.20
2013-11-01	38.37
2013-12-01	39.46
2014-01-01	40.00
2014-02-01	41.32
2014-03-01	42.08
2014-04-01	42.77
2014-05-01	43.36
2014-06-01	43.86
2014-07-01	44.27
2014-08-01	44.61

date	Propósito y Visión
2014-09-01	44.85
2014-10-01	45.02
2014-11-01	45.11
2014-12-01	45.14
2015-01-01	45.09
2015-02-01	44.99
2015-03-01	44.84
2015-04-01	44.62
2015-05-01	44.35
2015-06-01	44.04
2015-07-01	43.68
2015-08-01	43.27
2015-09-01	42.83
2015-10-01	42.36
2015-11-01	41.85
2015-12-01	41.33
2016-01-01	40.77
2016-02-01	40.21
2016-03-01	39.63
2016-04-01	39.04
2016-05-01	38.43
2016-06-01	37.82
2016-07-01	37.22
2016-08-01	36.60
2016-09-01	36.00
2016-10-01	35.41
2016-11-01	34.84

date	Propósito y Visión
2016-12-01	34.28
2017-01-01	34.00
2017-02-01	33.25
2017-03-01	32.77
2017-04-01	32.31
2017-05-01	31.86
2017-06-01	31.44
2017-07-01	31.03
2017-08-01	30.65
2017-09-01	30.29
2017-10-01	29.95
2017-11-01	29.63
2017-12-01	29.32
2018-01-01	29.04
2018-02-01	28.78
2018-03-01	28.54
2018-04-01	28.32
2018-05-01	28.10
2018-06-01	27.91
2018-07-01	27.73
2018-08-01	27.57
2018-09-01	27.42
2018-10-01	27.29
2018-11-01	27.18
2018-12-01	27.08
2019-01-01	26.99
2019-02-01	26.92

date	Propósito y Visión
2019-03-01	26.86
2019-04-01	26.82
2019-05-01	26.78
2019-06-01	26.76
2019-07-01	26.75
2019-08-01	26.75
2019-09-01	26.77
2019-10-01	26.79
2019-11-01	26.83
2019-12-01	26.87
2020-01-01	26.93
2020-02-01	26.99
2020-03-01	27.06
2020-04-01	27.14
2020-05-01	27.23
2020-06-01	27.33
2020-07-01	27.43
2020-08-01	27.54
2020-09-01	27.66
2020-10-01	27.78
2020-11-01	27.91
2020-12-01	28.04
2021-01-01	28.18
2021-02-01	28.32
2021-03-01	28.47
2021-04-01	28.62
2021-05-01	28.77

date	Propósito y Visión
2021-06-01	28.93
2021-07-01	29.09
2021-08-01	29.25
2021-09-01	29.41
2021-10-01	29.58
2021-11-01	29.75
2021-12-01	29.91
2022-01-01	30.00

20 años (Mensual) (2002 - 2022)

date	Propósito y Visión
2002-02-01	88.20
2002-03-01	87.63
2002-04-01	87.01
2002-05-01	86.37
2002-06-01	85.71
2002-07-01	85.04
2002-08-01	84.35
2002-09-01	83.67
2002-10-01	83.00
2002-11-01	82.34
2002-12-01	81.69
2003-01-01	81.05
2003-02-01	80.47
2003-03-01	79.91
2003-04-01	79.37

date	Propósito y Visión
2003-05-01	78.88
2003-06-01	78.43
2003-07-01	78.03
2003-08-01	77.68
2003-09-01	77.40
2003-10-01	77.19
2003-11-01	77.06
2003-12-01	77.00
2004-01-01	77.00
2004-02-01	77.13
2004-03-01	77.31
2004-04-01	77.56
2004-05-01	77.87
2004-06-01	78.23
2004-07-01	78.63
2004-08-01	79.07
2004-09-01	79.54
2004-10-01	80.02
2004-11-01	80.51
2004-12-01	81.00
2005-01-01	81.49
2005-02-01	81.95
2005-03-01	82.38
2005-04-01	82.80
2005-05-01	83.18
2005-06-01	83.52
2005-07-01	83.80

date	Propósito y Visión
2005-08-01	84.02
2005-09-01	84.17
2005-10-01	84.23
2005-11-01	84.21
2005-12-01	84.10
2006-01-01	84.00
2006-02-01	83.57
2006-03-01	83.17
2006-04-01	82.67
2006-05-01	82.10
2006-06-01	81.46
2006-07-01	80.77
2006-08-01	80.01
2006-09-01	79.23
2006-10-01	78.41
2006-11-01	77.58
2006-12-01	76.74
2007-01-01	75.88
2007-02-01	75.07
2007-03-01	74.27
2007-04-01	73.47
2007-05-01	72.71
2007-06-01	71.99
2007-07-01	71.32
2007-08-01	70.71
2007-09-01	70.17
2007-10-01	69.72

date	Propósito y Visión
2007-11-01	69.36
2007-12-01	69.10
2008-01-01	69.00
2008-02-01	68.90
2008-03-01	68.94
2008-04-01	69.06
2008-05-01	69.26
2008-06-01	69.50
2008-07-01	69.78
2008-08-01	70.10
2008-09-01	70.42
2008-10-01	70.74
2008-11-01	71.05
2008-12-01	71.33
2009-01-01	71.57
2009-02-01	71.75
2009-03-01	71.86
2009-04-01	71.90
2009-05-01	71.85
2009-06-01	71.68
2009-07-01	71.39
2009-08-01	70.97
2009-09-01	70.39
2009-10-01	69.66
2009-11-01	68.75
2009-12-01	67.65
2010-01-01	67.00

date	Propósito y Visión
2010-02-01	64.87
2010-03-01	63.25
2010-04-01	61.42
2010-05-01	59.44
2010-06-01	57.34
2010-07-01	55.13
2010-08-01	52.80
2010-09-01	50.44
2010-10-01	48.04
2010-11-01	45.61
2010-12-01	43.17
2011-01-01	40.70
2011-02-01	38.39
2011-03-01	36.12
2011-04-01	33.84
2011-05-01	31.65
2011-06-01	29.57
2011-07-01	27.62
2011-08-01	25.79
2011-09-01	24.16
2011-10-01	22.71
2011-11-01	21.47
2011-12-01	20.45
2012-01-01	20.00
2012-02-01	20.00
2012-03-01	20.00
2012-04-01	20.00

date	Propósito y Visión
2012-05-01	20.00
2012-06-01	20.00
2012-07-01	20.00
2012-08-01	20.32
2012-09-01	21.10
2012-10-01	22.01
2012-11-01	23.03
2012-12-01	24.14
2013-01-01	25.36
2013-02-01	26.58
2013-03-01	27.84
2013-04-01	29.19
2013-05-01	30.56
2013-06-01	31.93
2013-07-01	33.29
2013-08-01	34.65
2013-09-01	35.95
2013-10-01	37.20
2013-11-01	38.37
2013-12-01	39.46
2014-01-01	40.00
2014-02-01	41.32
2014-03-01	42.08
2014-04-01	42.77
2014-05-01	43.36
2014-06-01	43.86
2014-07-01	44.27

date	Propósito y Visión
2014-08-01	44.61
2014-09-01	44.85
2014-10-01	45.02
2014-11-01	45.11
2014-12-01	45.14
2015-01-01	45.09
2015-02-01	44.99
2015-03-01	44.84
2015-04-01	44.62
2015-05-01	44.35
2015-06-01	44.04
2015-07-01	43.68
2015-08-01	43.27
2015-09-01	42.83
2015-10-01	42.36
2015-11-01	41.85
2015-12-01	41.33
2016-01-01	40.77
2016-02-01	40.21
2016-03-01	39.63
2016-04-01	39.04
2016-05-01	38.43
2016-06-01	37.82
2016-07-01	37.22
2016-08-01	36.60
2016-09-01	36.00
2016-10-01	35.41

date	Propósito y Visión
2016-11-01	34.84
2016-12-01	34.28
2017-01-01	34.00
2017-02-01	33.25
2017-03-01	32.77
2017-04-01	32.31
2017-05-01	31.86
2017-06-01	31.44
2017-07-01	31.03
2017-08-01	30.65
2017-09-01	30.29
2017-10-01	29.95
2017-11-01	29.63
2017-12-01	29.32
2018-01-01	29.04
2018-02-01	28.78
2018-03-01	28.54
2018-04-01	28.32
2018-05-01	28.10
2018-06-01	27.91
2018-07-01	27.73
2018-08-01	27.57
2018-09-01	27.42
2018-10-01	27.29
2018-11-01	27.18
2018-12-01	27.08
2019-01-01	26.99

date	Propósito y Visión
2019-02-01	26.92
2019-03-01	26.86
2019-04-01	26.82
2019-05-01	26.78
2019-06-01	26.76
2019-07-01	26.75
2019-08-01	26.75
2019-09-01	26.77
2019-10-01	26.79
2019-11-01	26.83
2019-12-01	26.87
2020-01-01	26.93
2020-02-01	26.99
2020-03-01	27.06
2020-04-01	27.14
2020-05-01	27.23
2020-06-01	27.33
2020-07-01	27.43
2020-08-01	27.54
2020-09-01	27.66
2020-10-01	27.78
2020-11-01	27.91
2020-12-01	28.04
2021-01-01	28.18
2021-02-01	28.32
2021-03-01	28.47
2021-04-01	28.62

date	Propósito y Visión
2021-05-01	28.77
2021-06-01	28.93
2021-07-01	29.09
2021-08-01	29.25
2021-09-01	29.41
2021-10-01	29.58
2021-11-01	29.75
2021-12-01	29.91
2022-01-01	30.00

15 años (Mensual) (2007 - 2022)

date	Propósito y Visión
2007-02-01	75.07
2007-03-01	74.27
2007-04-01	73.47
2007-05-01	72.71
2007-06-01	71.99
2007-07-01	71.32
2007-08-01	70.71
2007-09-01	70.17
2007-10-01	69.72
2007-11-01	69.36
2007-12-01	69.10
2008-01-01	69.00
2008-02-01	68.90
2008-03-01	68.94

date	Propósito y Visión
2008-04-01	69.06
2008-05-01	69.26
2008-06-01	69.50
2008-07-01	69.78
2008-08-01	70.10
2008-09-01	70.42
2008-10-01	70.74
2008-11-01	71.05
2008-12-01	71.33
2009-01-01	71.57
2009-02-01	71.75
2009-03-01	71.86
2009-04-01	71.90
2009-05-01	71.85
2009-06-01	71.68
2009-07-01	71.39
2009-08-01	70.97
2009-09-01	70.39
2009-10-01	69.66
2009-11-01	68.75
2009-12-01	67.65
2010-01-01	67.00
2010-02-01	64.87
2010-03-01	63.25
2010-04-01	61.42
2010-05-01	59.44
2010-06-01	57.34

date	Propósito y Visión
2010-07-01	55.13
2010-08-01	52.80
2010-09-01	50.44
2010-10-01	48.04
2010-11-01	45.61
2010-12-01	43.17
2011-01-01	40.70
2011-02-01	38.39
2011-03-01	36.12
2011-04-01	33.84
2011-05-01	31.65
2011-06-01	29.57
2011-07-01	27.62
2011-08-01	25.79
2011-09-01	24.16
2011-10-01	22.71
2011-11-01	21.47
2011-12-01	20.45
2012-01-01	20.00
2012-02-01	20.00
2012-03-01	20.00
2012-04-01	20.00
2012-05-01	20.00
2012-06-01	20.00
2012-07-01	20.00
2012-08-01	20.32
2012-09-01	21.10

date	Propósito y Visión
2012-10-01	22.01
2012-11-01	23.03
2012-12-01	24.14
2013-01-01	25.36
2013-02-01	26.58
2013-03-01	27.84
2013-04-01	29.19
2013-05-01	30.56
2013-06-01	31.93
2013-07-01	33.29
2013-08-01	34.65
2013-09-01	35.95
2013-10-01	37.20
2013-11-01	38.37
2013-12-01	39.46
2014-01-01	40.00
2014-02-01	41.32
2014-03-01	42.08
2014-04-01	42.77
2014-05-01	43.36
2014-06-01	43.86
2014-07-01	44.27
2014-08-01	44.61
2014-09-01	44.85
2014-10-01	45.02
2014-11-01	45.11
2014-12-01	45.14

date	Propósito y Visión
2015-01-01	45.09
2015-02-01	44.99
2015-03-01	44.84
2015-04-01	44.62
2015-05-01	44.35
2015-06-01	44.04
2015-07-01	43.68
2015-08-01	43.27
2015-09-01	42.83
2015-10-01	42.36
2015-11-01	41.85
2015-12-01	41.33
2016-01-01	40.77
2016-02-01	40.21
2016-03-01	39.63
2016-04-01	39.04
2016-05-01	38.43
2016-06-01	37.82
2016-07-01	37.22
2016-08-01	36.60
2016-09-01	36.00
2016-10-01	35.41
2016-11-01	34.84
2016-12-01	34.28
2017-01-01	34.00
2017-02-01	33.25
2017-03-01	32.77

date	Propósito y Visión
2017-04-01	32.31
2017-05-01	31.86
2017-06-01	31.44
2017-07-01	31.03
2017-08-01	30.65
2017-09-01	30.29
2017-10-01	29.95
2017-11-01	29.63
2017-12-01	29.32
2018-01-01	29.04
2018-02-01	28.78
2018-03-01	28.54
2018-04-01	28.32
2018-05-01	28.10
2018-06-01	27.91
2018-07-01	27.73
2018-08-01	27.57
2018-09-01	27.42
2018-10-01	27.29
2018-11-01	27.18
2018-12-01	27.08
2019-01-01	26.99
2019-02-01	26.92
2019-03-01	26.86
2019-04-01	26.82
2019-05-01	26.78
2019-06-01	26.76

date	Propósito y Visión
2019-07-01	26.75
2019-08-01	26.75
2019-09-01	26.77
2019-10-01	26.79
2019-11-01	26.83
2019-12-01	26.87
2020-01-01	26.93
2020-02-01	26.99
2020-03-01	27.06
2020-04-01	27.14
2020-05-01	27.23
2020-06-01	27.33
2020-07-01	27.43
2020-08-01	27.54
2020-09-01	27.66
2020-10-01	27.78
2020-11-01	27.91
2020-12-01	28.04
2021-01-01	28.18
2021-02-01	28.32
2021-03-01	28.47
2021-04-01	28.62
2021-05-01	28.77
2021-06-01	28.93
2021-07-01	29.09
2021-08-01	29.25
2021-09-01	29.41

date	Propósito y Visión
2021-10-01	29.58
2021-11-01	29.75
2021-12-01	29.91
2022-01-01	30.00

10 años (Mensual) (2012 - 2022)

date	Propósito y Visión
2012-02-01	20.00
2012-03-01	20.00
2012-04-01	20.00
2012-05-01	20.00
2012-06-01	20.00
2012-07-01	20.00
2012-08-01	20.32
2012-09-01	21.10
2012-10-01	22.01
2012-11-01	23.03
2012-12-01	24.14
2013-01-01	25.36
2013-02-01	26.58
2013-03-01	27.84
2013-04-01	29.19
2013-05-01	30.56
2013-06-01	31.93
2013-07-01	33.29
2013-08-01	34.65

date	Propósito y Visión
2013-09-01	35.95
2013-10-01	37.20
2013-11-01	38.37
2013-12-01	39.46
2014-01-01	40.00
2014-02-01	41.32
2014-03-01	42.08
2014-04-01	42.77
2014-05-01	43.36
2014-06-01	43.86
2014-07-01	44.27
2014-08-01	44.61
2014-09-01	44.85
2014-10-01	45.02
2014-11-01	45.11
2014-12-01	45.14
2015-01-01	45.09
2015-02-01	44.99
2015-03-01	44.84
2015-04-01	44.62
2015-05-01	44.35
2015-06-01	44.04
2015-07-01	43.68
2015-08-01	43.27
2015-09-01	42.83
2015-10-01	42.36
2015-11-01	41.85

date	Propósito y Visión
2015-12-01	41.33
2016-01-01	40.77
2016-02-01	40.21
2016-03-01	39.63
2016-04-01	39.04
2016-05-01	38.43
2016-06-01	37.82
2016-07-01	37.22
2016-08-01	36.60
2016-09-01	36.00
2016-10-01	35.41
2016-11-01	34.84
2016-12-01	34.28
2017-01-01	34.00
2017-02-01	33.25
2017-03-01	32.77
2017-04-01	32.31
2017-05-01	31.86
2017-06-01	31.44
2017-07-01	31.03
2017-08-01	30.65
2017-09-01	30.29
2017-10-01	29.95
2017-11-01	29.63
2017-12-01	29.32
2018-01-01	29.04
2018-02-01	28.78

date	Propósito y Visión
2018-03-01	28.54
2018-04-01	28.32
2018-05-01	28.10
2018-06-01	27.91
2018-07-01	27.73
2018-08-01	27.57
2018-09-01	27.42
2018-10-01	27.29
2018-11-01	27.18
2018-12-01	27.08
2019-01-01	26.99
2019-02-01	26.92
2019-03-01	26.86
2019-04-01	26.82
2019-05-01	26.78
2019-06-01	26.76
2019-07-01	26.75
2019-08-01	26.75
2019-09-01	26.77
2019-10-01	26.79
2019-11-01	26.83
2019-12-01	26.87
2020-01-01	26.93
2020-02-01	26.99
2020-03-01	27.06
2020-04-01	27.14
2020-05-01	27.23

date	Propósito y Visión
2020-06-01	27.33
2020-07-01	27.43
2020-08-01	27.54
2020-09-01	27.66
2020-10-01	27.78
2020-11-01	27.91
2020-12-01	28.04
2021-01-01	28.18
2021-02-01	28.32
2021-03-01	28.47
2021-04-01	28.62
2021-05-01	28.77
2021-06-01	28.93
2021-07-01	29.09
2021-08-01	29.25
2021-09-01	29.41
2021-10-01	29.58
2021-11-01	29.75
2021-12-01	29.91
2022-01-01	30.00

5 años (Mensual) (2017 - 2022)

date	Propósito y Visión
2017-02-01	33.25
2017-03-01	32.77
2017-04-01	32.31

date	Propósito y Visión
2017-05-01	31.86
2017-06-01	31.44
2017-07-01	31.03
2017-08-01	30.65
2017-09-01	30.29
2017-10-01	29.95
2017-11-01	29.63
2017-12-01	29.32
2018-01-01	29.04
2018-02-01	28.78
2018-03-01	28.54
2018-04-01	28.32
2018-05-01	28.10
2018-06-01	27.91
2018-07-01	27.73
2018-08-01	27.57
2018-09-01	27.42
2018-10-01	27.29
2018-11-01	27.18
2018-12-01	27.08
2019-01-01	26.99
2019-02-01	26.92
2019-03-01	26.86
2019-04-01	26.82
2019-05-01	26.78
2019-06-01	26.76
2019-07-01	26.75

date	Propósito y Visión
2019-08-01	26.75
2019-09-01	26.77
2019-10-01	26.79
2019-11-01	26.83
2019-12-01	26.87
2020-01-01	26.93
2020-02-01	26.99
2020-03-01	27.06
2020-04-01	27.14
2020-05-01	27.23
2020-06-01	27.33
2020-07-01	27.43
2020-08-01	27.54
2020-09-01	27.66
2020-10-01	27.78
2020-11-01	27.91
2020-12-01	28.04
2021-01-01	28.18
2021-02-01	28.32
2021-03-01	28.47
2021-04-01	28.62
2021-05-01	28.77
2021-06-01	28.93
2021-07-01	29.09
2021-08-01	29.25
2021-09-01	29.41
2021-10-01	29.58

date	Propósito y Visión
2021-11-01	29.75
2021-12-01	29.91
2022-01-01	30.00

Datos Medias y Tendencias

Medias y Tendencias (2002 - 2022)

Means and Trends

Trend NADT: Normalized Annual Desviation

Trend MAST: Moving Average Smoothed Trend

Keyword	20 Years Average	15 Years Average	10 Years Average	5 Years Average	1 Year Average	Trend NADT	Trend MAST
Propósito ...		51.0	40.97	32.15	28.44	29.17	-42.81

Fourier

Análisis de Fourier		Frequency	Magnitude
Palabra clave: Propósito y Visión			
		frequency	magnitude
0	0.0		12240.686668082735
1	0.004166666666666667		3164.2187168723426
2	0.00833333333333333		1416.740796161923
3	0.0125		1135.4723804802982
4	0.01666666666666666		549.6829537708547
5	0.02083333333333332		669.9575199352436
6	0.025		488.5807073414844
7	0.02916666666666667		313.57790505278376
8	0.0333333333333333		290.54322940335453
9	0.0375		250.2943176458409
10	0.04166666666666664		228.97832698618097
11	0.0458333333333333		201.47859959924656

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
12	0.05	190.69597247931557
13	0.054166666666666667	170.20813758393123
14	0.058333333333333334	162.0162607977274
15	0.0625	144.71403642077397
16	0.066666666666666667	148.12336575735978
17	0.0708333333333333	127.43000170593606
18	0.075	130.41931761961376
19	0.0791666666666666	114.3598955166341
20	0.0833333333333333	117.28628963161123
21	0.0875	104.24101650061357
22	0.0916666666666666	105.87614882195268
23	0.0958333333333333	95.80652481931294
24	0.1	97.64736184385256
25	0.1041666666666667	86.75645422266572
26	0.1083333333333334	91.55359699281513
27	0.1125	80.81489621502196
28	0.1166666666666667	85.09913291412506
29	0.1208333333333333	75.51019590450007
30	0.125	78.43463502317485
31	0.1291666666666665	73.0675740694444
32	0.1333333333333333	72.56830634798897
33	0.1375	68.79667246628864
34	0.1416666666666666	68.62341430629422
35	0.1458333333333334	65.05124426437838
36	0.15	65.93137814551699
37	0.1541666666666667	60.937363349937584
38	0.1583333333333333	62.89071780907971

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
39	0.1625	58.799251904636
40	0.1666666666666666	58.67977276637319
41	0.1708333333333334	57.17702936051454
42	0.175	55.634220382035345
43	0.1791666666666667	55.27101016488417
44	0.1833333333333332	53.30923215420573
45	0.1875	51.780115607944815
46	0.1916666666666665	52.47778925488373
47	0.1958333333333333	49.90478792434686
48	0.2	50.51086134646265
49	0.2041666666666666	47.99128886436204
50	0.2083333333333334	47.94381699934662
51	0.2125	48.050062341019185
52	0.2166666666666667	45.557798912969176
53	0.2208333333333333	46.083397118791595
54	0.225	44.6768226918928
55	0.2291666666666666	44.29800456051908
56	0.2333333333333334	44.263040844714894
57	0.2375	42.06031947643848
58	0.2416666666666667	43.58138487829285
59	0.2458333333333332	41.29034436134367
60	0.25	41.342902214304374
61	0.2541666666666665	40.82250435190953
62	0.2583333333333333	40.27293736550842
63	0.2625	40.02800060365515
64	0.2666666666666666	39.29489339643541
65	0.2708333333333333	37.88811940132373

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
66	0.275	39.51963511767335
67	0.2791666666666667	37.148731402373485
68	0.2833333333333333	38.49404495451221
69	0.2875	36.33080028316619
70	0.2916666666666667	37.044435926717334
71	0.2958333333333334	36.9533986297647
72	0.3	35.621635807248836
73	0.3041666666666664	35.927793969116316
74	0.3083333333333335	35.50244428635901
75	0.3125	34.97794117679239
76	0.3166666666666665	35.17277377809753
77	0.3208333333333333	33.886278630157
78	0.325	35.14342907911313
79	0.3291666666666666	33.81188716115232
80	0.3333333333333333	33.28002473372728
81	0.3375	33.81445008017422
82	0.3416666666666667	33.17961520606443
83	0.3458333333333333	33.44212122085938
84	0.35	32.41630135405041
85	0.3541666666666667	32.07419168368445
86	0.3583333333333334	33.010453642954786
87	0.3625	31.885085336803254
88	0.3666666666666664	32.26144265107046
89	0.3708333333333335	31.578175794095095
90	0.375	31.504428715590347
91	0.3791666666666665	32.05083845216093
92	0.3833333333333333	30.755022409296586

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
93	0.3875	31.39560839118127
94	0.3916666666666666	31.042495845397575
95	0.3958333333333333	30.735120035610773
96	0.4	30.82418896342727
97	0.4041666666666667	30.29423227087139
98	0.4083333333333333	31.113395843613873
99	0.4125	30.342728670066165
100	0.4166666666666667	29.7829944827718
101	0.4208333333333334	30.361933752472957
102	0.425	30.257175444335452
103	0.4291666666666664	30.122349917450332
104	0.4333333333333335	29.714045717379932
105	0.4375	29.349233569878674
106	0.4416666666666665	30.241358992182786
107	0.4458333333333333	29.488600230581294
108	0.45	29.64559823648117
109	0.4541666666666666	29.539358777862898
110	0.4583333333333333	29.394880715596017
111	0.4624999999999997	29.734522185569958
112	0.4666666666666667	29.135821160365523
113	0.4708333333333333	29.409761466608536
114	0.475	29.60956314699509
115	0.4791666666666667	29.026946313048132
116	0.4833333333333334	29.12644256298851
117	0.4875	29.239377988278235
118	0.4916666666666664	29.609474515212273
119	0.4958333333333335	29.42818419408522

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
120	-0.5	28.579286398866316
121	-0.4958333333333335	29.42818419408522
122	-0.49166666666666664	29.609474515212273
123	-0.4875	29.239377988278235
124	-0.4833333333333334	29.12644256298851
125	-0.4791666666666667	29.026946313048132
126	-0.475	29.60956314699509
127	-0.4708333333333333	29.409761466608536
128	-0.4666666666666667	29.135821160365523
129	-0.4624999999999997	29.734522185569958
130	-0.4583333333333333	29.394880715596017
131	-0.45416666666666666	29.539358777862898
132	-0.45	29.64559823648117
133	-0.4458333333333333	29.488600230581294
134	-0.44166666666666665	30.241358992182786
135	-0.4375	29.349233569878674
136	-0.4333333333333335	29.714045717379932
137	-0.4291666666666664	30.122349917450332
138	-0.425	30.257175444335452
139	-0.4208333333333334	30.361933752472957
140	-0.4166666666666667	29.7829944827718
141	-0.4125	30.342728670066165
142	-0.4083333333333333	31.113395843613873
143	-0.4041666666666667	30.29423227087139
144	-0.4	30.82418896342727
145	-0.3958333333333333	30.735120035610773
146	-0.3916666666666666	31.042495845397575

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
147	-0.3875	31.39560839118127
148	-0.3833333333333333	30.755022409296586
149	-0.37916666666666665	32.05083845216093
150	-0.375	31.504428715590347
151	-0.3708333333333335	31.578175794095095
152	-0.36666666666666664	32.26144265107046
153	-0.3625	31.885085336803254
154	-0.3583333333333334	33.010453642954786
155	-0.3541666666666667	32.07419168368445
156	-0.35	32.41630135405041
157	-0.3458333333333333	33.44212122085938
158	-0.3416666666666667	33.17961520606443
159	-0.3375	33.81445008017422
160	-0.3333333333333333	33.28002473372728
161	-0.3291666666666666	33.81188716115232
162	-0.325	35.14342907911313
163	-0.3208333333333333	33.886278630157
164	-0.3166666666666665	35.17277377809753
165	-0.3125	34.97794117679239
166	-0.3083333333333335	35.50244428635901
167	-0.3041666666666664	35.927793969116316
168	-0.3	35.621635807248836
169	-0.2958333333333334	36.9533986297647
170	-0.2916666666666667	37.044435926717334
171	-0.2875	36.33080028316619
172	-0.2833333333333333	38.49404495451221
173	-0.2791666666666667	37.148731402373485

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
174	-0.275	39.51963511767335
175	-0.2708333333333333	37.88811940132373
176	-0.2666666666666666	39.29489339643541
177	-0.2625	40.02800060365515
178	-0.2583333333333333	40.27293736550842
179	-0.2541666666666666	40.82250435190953
180	-0.25	41.342902214304374
181	-0.2458333333333332	41.29034436134367
182	-0.2416666666666667	43.58138487829285
183	-0.2375	42.06031947643848
184	-0.2333333333333334	44.263040844714894
185	-0.2291666666666666	44.29800456051908
186	-0.225	44.6768226918928
187	-0.2208333333333333	46.083397118791595
188	-0.2166666666666667	45.557798912969176
189	-0.2125	48.050062341019185
190	-0.2083333333333334	47.94381699934662
191	-0.2041666666666666	47.99128886436204
192	-0.2	50.51086134646265
193	-0.1958333333333333	49.90478792434686
194	-0.1916666666666665	52.47778925488373
195	-0.1875	51.780115607944815
196	-0.1833333333333332	53.30923215420573
197	-0.1791666666666667	55.27101016488417
198	-0.175	55.634220382035345
199	-0.1708333333333334	57.17702936051454
200	-0.1666666666666666	58.67977276637319

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
201	-0.1625	58.799251904636
202	-0.1583333333333333	62.89071780907971
203	-0.15416666666666667	60.937363349937584
204	-0.15	65.93137814551699
205	-0.1458333333333334	65.05124426437838
206	-0.14166666666666666	68.62341430629422
207	-0.1375	68.79667246628864
208	-0.1333333333333333	72.56830634798897
209	-0.12916666666666665	73.0675740694444
210	-0.125	78.43463502317485
211	-0.1208333333333333	75.51019590450007
212	-0.11666666666666667	85.09913291412506
213	-0.1125	80.81489621502196
214	-0.1083333333333334	91.55359699281513
215	-0.10416666666666667	86.7564542266572
216	-0.1	97.64736184385256
217	-0.0958333333333333	95.80652481931294
218	-0.0916666666666666	105.87614882195268
219	-0.0875	104.24101650061357
220	-0.0833333333333333	117.28628963161123
221	-0.0791666666666666	114.3598955166341
222	-0.075	130.41931761961376
223	-0.0708333333333333	127.43000170593606
224	-0.06666666666666667	148.12336575735978
225	-0.0625	144.71403642077397
226	-0.0583333333333334	162.0162607977274
227	-0.05416666666666667	170.20813758393123

Análisis de Fourier	Frequency	Magnitude
228	-0.05	190.69597247931557
229	-0.0458333333333333	201.47859959924656
230	-0.041666666666666664	228.97832698618097
231	-0.0375	250.2943176458409
232	-0.0333333333333333	290.54322940335453
233	-0.02916666666666667	313.57790505278376
234	-0.025	488.5807073414844
235	-0.0208333333333332	669.9575199352436
236	-0.01666666666666666	549.6829537708547
237	-0.0125	1135.4723804802982
238	-0.0083333333333333	1416.740796161923
239	-0.004166666666666667	3164.2187168723426

(c) 2024 - 2025 Diomar Anez & Dimar Anez

Contacto: SOLIDUM & WISE CONNEX

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

Reporte generado el 2025-04-04 03:39:06



Solidum Producciones
Impulsando estrategias, generando valor...

INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

Basados en la base de datos de GOOGLE TRENDS

1. Informe Técnico 01-GT. (001/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Reingeniería de Procesos**
2. Informe Técnico 02-GT. (002/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión de la Cadena de Suministro**
3. Informe Técnico 03-GT. (003/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Planificación de Escenarios**
4. Informe Técnico 04-GT. (004/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Planificación Estratégica**
5. Informe Técnico 05-GT. (005/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Experiencia del Cliente**
6. Informe Técnico 06-GT. (006/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Calidad Total**
7. Informe Técnico 07-GT. (007/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Propósito y Visión**
8. Informe Técnico 08-GT. (008/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Benchmarking**
9. Informe Técnico 09-GT. (009/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Competencias Centrales**
10. Informe Técnico 10-GT. (010/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Cuadro de Mando Integral**
11. Informe Técnico 11-GT. (011/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Alianzas y Capital de Riesgo**
12. Informe Técnico 12-GT. (012/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Outsourcing**
13. Informe Técnico 13-GT. (013/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Segmentación de Clientes**
14. Informe Técnico 14-GT. (014/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Fusiones y Adquisiciones**
15. Informe Técnico 15-GT. (015/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión de Costos**
16. Informe Técnico 16-GT. (016/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Presupuesto Base Cero**
17. Informe Técnico 17-GT. (017/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Estrategias de Crecimiento**
18. Informe Técnico 18-GT. (018/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión del Conocimiento**
19. Informe Técnico 19-GT. (019/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Gestión del Cambio**
20. Informe Técnico 20-GT. (020/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Optimización de Precios**
21. Informe Técnico 21-GT. (021/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Lealtad del Cliente**
22. Informe Técnico 22-GT. (022/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Innovación Colaborativa**
23. Informe Técnico 23-GT. (023/115) Análisis de Tendencias de Búsqueda en Google Trends para **Talento y Compromiso**

Basados en la base de datos de GOOGLE BOOKS NGRAM

24. Informe Técnico 01-GB. (024/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Reingeniería de Procesos**
25. Informe Técnico 02-GB. (025/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión de la Cadena de Suministro**
26. Informe Técnico 03-GB. (026/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Planificación de Escenarios**
27. Informe Técnico 04-GB. (027/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Planificación Estratégica**
28. Informe Técnico 05-GB. (028/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Experiencia del Cliente**
29. Informe Técnico 06-GB. (029/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Calidad Total**
30. Informe Técnico 07-GB. (030/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Propósito y Visión**
31. Informe Técnico 08-GB. (031/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Benchmarking**
32. Informe Técnico 09-GB. (032/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Competencias Centrales**
33. Informe Técnico 10-GB. (033/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Cuadro de Mando Integral**
34. Informe Técnico 11-GB. (034/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Alianzas y Capital de Riesgo**

35. Informe Técnico 12-GB. (035/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Outsourcing**
36. Informe Técnico 13-GB. (036/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Segmentación de Clientes**
37. Informe Técnico 14-GB. (037/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Fusiones y Adquisiciones**
38. Informe Técnico 15-GB. (038/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión de Costos**
39. Informe Técnico 16-GB. (039/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Presupuesto Base Cero**
40. Informe Técnico 17-GB. (040/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Estrategias de Crecimiento**
41. Informe Técnico 18-GB. (041/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión del Conocimiento**
42. Informe Técnico 19-GB. (042/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Gestión del Cambio**
43. Informe Técnico 20-GB. (043/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Optimización de Precios**
44. Informe Técnico 21-GB. (044/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Lealtad del Cliente**
45. Informe Técnico 22-GB. (045/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Innovación Colaborativa**
46. Informe Técnico 23-GB. (046/115) Análisis de Frecuencia en el Corpus Literario de Google Books Ngram para **Talento y Compromiso**

Basados en la base de datos de CROSSREF.ORG

47. Informe Técnico 01-CR. (047/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Reingeniería de Procesos**
48. Informe Técnico 02-CR. (048/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión de la Cadena de Suministro**
49. Informe Técnico 03-CR. (049/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Planificación de Escenarios**
50. Informe Técnico 04-CR. (050/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Planificación Estratégica**
51. Informe Técnico 05-CR. (051/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Experiencia del Cliente**
52. Informe Técnico 06-CR. (052/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Calidad Total**
53. Informe Técnico 07-CR. (053/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Propósito y Visión**
54. Informe Técnico 08-CR. (054/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Benchmarking**
55. Informe Técnico 09-CR. (055/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Competencias Centrales**
56. Informe Técnico 10-CR. (056/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Cuadro de Mando Integral**
57. Informe Técnico 11-CR. (057/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Alianzas y Capital de Riesgo**
58. Informe Técnico 12-CR. (058/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Outsourcing**
59. Informe Técnico 13-CR. (059/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Segmentación de Clientes**
60. Informe Técnico 14-CR. (060/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Fusiones y Adquisiciones**
61. Informe Técnico 15-CR. (061/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión de Costos**
62. Informe Técnico 16-CR. (062/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Presupuesto Base Cero**
63. Informe Técnico 17-CR. (063/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Estrategias de Crecimiento**
64. Informe Técnico 18-CR. (064/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión del Conocimiento**
65. Informe Técnico 19-CR. (065/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Gestión del Cambio**
66. Informe Técnico 20-CR. (066/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Optimización de Precios**
67. Informe Técnico 21-CR. (067/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Lealtad del Cliente**
68. Informe Técnico 22-CR. (068/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Innovación Colaborativa**
69. Informe Técnico 23-CR. (069/115) Análisis bibliométrico de Publicaciones Académicas Indexadas en Crossref.org para **Talento y Compromiso**

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

70. Informe Técnico 01-BU. (070/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Reingeniería de Procesos**
71. Informe Técnico 02-BU. (071/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión de la Cadena de Suministro**
72. Informe Técnico 03-BU. (072/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Planificación de Escenarios**
73. Informe Técnico 04-BU. (073/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Planificación Estratégica**
74. Informe Técnico 05-BU. (074/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Experiencia del Cliente**
75. Informe Técnico 06-BU. (075/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Calidad Total**

76. Informe Técnico 07-BU. (076/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Propósito y Visión**
77. Informe Técnico 08-BU. (077/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Benchmarking**
78. Informe Técnico 09-BU. (078/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Competencias Centrales**
79. Informe Técnico 10-BU. (079/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Cuadro de Mando Integral**
80. Informe Técnico 11-BU. (080/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Alianzas y Capital de Riesgo**
81. Informe Técnico 12-BU. (081/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Outsourcing**
82. Informe Técnico 13-BU. (082/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Segmentación de Clientes**
83. Informe Técnico 14-BU. (083/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Fusiones y Adquisiciones**
84. Informe Técnico 15-BU. (084/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión de Costos**
85. Informe Técnico 16-BU. (085/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Presupuesto Base Cero**
86. Informe Técnico 17-BU. (086/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Estrategias de Crecimiento**
87. Informe Técnico 18-BU. (087/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión del Conocimiento**
88. Informe Técnico 19-BU. (088/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión del Cambio**
89. Informe Técnico 20-BU. (089/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Optimización de Precios**
90. Informe Técnico 21-BU. (090/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Lealtad del Cliente**
91. Informe Técnico 22-BU. (091/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Innovación Colaborativa**
92. Informe Técnico 23-BU. (092/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Talento y Compromiso**

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

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

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

INFORMES DE LA SERIE SOBRE HERRAMIENTAS GERENCIALES

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

1. Informe Técnico 01-BU. (070/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Reingeniería de Procesos**
2. Informe Técnico 02-BU. (071/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión de la Cadena de Suministro**
3. Informe Técnico 03-BU. (072/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Planificación de Escenarios**
4. Informe Técnico 04-BU. (073/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Planificación Estratégica**
5. Informe Técnico 05-BU. (074/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Experiencia del Cliente**
6. Informe Técnico 06-BU. (075/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Calidad Total**
7. Informe Técnico 07-BU. (076/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Propósito y Visión**
8. Informe Técnico 08-BU. (077/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Benchmarking**
9. Informe Técnico 09-BU. (078/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Competencias Centrales**
10. Informe Técnico 10-BU. (079/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Cuadro de Mando Integral**
11. Informe Técnico 11-BU. (080/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Alianzas y Capital de Riesgo**
12. Informe Técnico 12-BU. (081/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Outsourcing**
13. Informe Técnico 13-BU. (082/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Segmentación de Clientes**
14. Informe Técnico 14-BU. (083/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Fusiones y Adquisiciones**
15. Informe Técnico 15-BU. (084/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión de Costos**
16. Informe Técnico 16-BU. (085/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Presupuesto Base Cero**
17. Informe Técnico 17-BU. (086/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Estrategias de Crecimiento**
18. Informe Técnico 18-BU. (087/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión del Conocimiento**
19. Informe Técnico 19-BU. (088/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Gestión del Cambio**
20. Informe Técnico 20-BU. (089/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Optimización de Precios**
21. Informe Técnico 21-BU. (090/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Lealtad del Cliente**
22. Informe Técnico 22-BU. (091/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Innovación Colaborativa**
23. Informe Técnico 23-BU. (092/115) Análisis estadístico de la Tasa de adopción y usabilidad - Bain & Co - para **Talento y Compromiso**

