



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA

**INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA DE NEGOCIOS COMO
ESTRATEGIA DE GESTIÓN DEL RENDIMIENTO EMPRESARIAL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTOR: PACO ANTONIO ARCE CUESTA

DIRECTOR: ING. CRISTINA ORDOÑEZ E, MGS.

CAÑAR – ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
**UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA DE NEGOCIOS COMO
ESTRATEGIA DE GESTIÓN DEL RENDIMIENTO EMPRESARIAL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTOR: PACO ANTONIO ARCE CUESTA

DIRECTOR: ING. CRISTINA ORDOÑEZ E, MGS.

CAÑAR – ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Paco Antonio Arce Cuesta portador de la cédula de ciudadanía N.º **0302425061**. Declaro ser el autor de la obra: **“Integración de la Inteligencia de Negocios como Estrategia de Gestión del Rendimiento Empresarial”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cañar, 27 de Junio de 2024

F: 

Paco Antonio Arce Cuesta

C.I. 0302425061.

CERTIFICACION DEL TUTOR

El trabajo de titulación denominado **Integración de la inteligencia de negocios como estrategia de gestión del rendimiento empresarial.**, elaborado por **Paco Antonio Arce Cuesta**, previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, ha sido asesorado, revisado y supervisado durante su ejecución bajo mi tutoría, por lo que certifico que el presente documento fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que esta expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Cañar, 27 de Junio de 2024



Ing. Cristina Ordoñez Espinoza, Mgs.

CI:0302117163

TUTOR

Integración de la inteligencia de negocios como estrategia de gestión del rendimiento empresarial

Autores

Paco Antonio Arce Cuesta

paarcec61@est.ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar Ecuador

<https://orcid.org/0009-0005-8011-7093>

Cristina Guadalupe Ordoñez Espinoza

cgordoneze@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-5781-7781>

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios en primer lugar, por darme la salud y la sabiduría, a mis Padres por siempre apoyarme, a mis Docentes por brindarme el conocimiento y a mis Compañeros por formar parte del camino de aprendizaje.

RESUMEN

En la era digital actual, la inteligencia de negocios (BI) se ha convertido en una herramienta esencial para las organizaciones que buscan optimizar su rendimiento y mantenerse competitivas, por esa razón el objetivo de la investigación fue analizar la integración de la inteligencia de negocios como estrategia de gestión del rendimiento empresarial, que conllevo un enfoque de carácter investigativo bajo la metodología Prisma para lo cual, se recurrió al método sistémico que se desarrolló a través de procesos ordenados y centralizados en la recolección documental que permitió el análisis coherente de la integración de la Inteligencia de Negocios como estrategia de gestión. Los hallazgos indican que la inteligencia de negocios (BI) mejora significativamente la toma de decisiones al proporcionar datos precisos y actualizados, lo que reduce la incertidumbre y el riesgo, además optimiza los procesos empresariales al identificar ineficiencias y mejorar la productividad, lo que contribuye a un mejor desempeño financiero y operativo. Concluyendo que la inteligencia de negocios es una herramienta poderosa para la gestión empresarial, su implementación efectiva puede transformar las operaciones y decisiones empresariales, proporcionando una ventaja competitiva sostenible y mejorando el rendimiento a largo plazo.

Palabras Clave: inteligencia de negocios, empresa, administración, decisiones, gestión

ABSTRACT

Nowadays, in the digital era, business intelligence (BI) has become an essential tool for organizations aiming to optimize their performance and remain competitive. For this reason, the objective of the research was to analyze the integration of business intelligence as a business performance management strategy, which involved an investigative approach under the PRISMA methodology for which, the systemic method was used. It was developed through orderly and centralized processes in the documentary collection that allowed the coherent analysis of the integration of business intelligence as a management strategy. The results indicate that business intelligence (BI) significantly improves decision-making by providing accurate and up-to-date data, which reduces uncertainty and risk, and optimizes business processes by identifying inefficiencies and improving productivity, contributing to better financial and operational performance. In conclusion, business intelligence is a powerful tool for business management, and its effective implementation can transform business decisions and operations, providing sustainable competitive advantage and improving long-term performance.

Keywords: business intelligence, company, administration, decisions, management

INDICE

AGRADECIMIENTO	II
RESUMEN	III
ABSTRACT.....	IV
INTRODUCCION	1
REFERENCIAL TEÓRICO	2
Inteligencia de Negocios	2
Beneficios de la Inteligencia de Negocios	3
Herramientas de la Inteligencia de Negocios	4
Implementación de estrategias de inteligencia de negocios	5
Analítica de Datos	6
Recolección y análisis de Datos	6
Softwares de la Inteligencia de Negocios	7
La gestión del rendimiento empresarial	11
Factores de la gestión del conocimiento en las organizaciones empresariales	11
Gestión de la información en la toma de decisiones	12
La inteligencia de negocios y la gestión del rendimiento empresarial	13
Herramientas de la Gestión del Rendimiento Empresarial	13
Beneficios de Integrar BI y EPM	14
METODOLOGÍA.....	15
Diagrama Prisma de búsqueda.....	17
RESULTADOS.....	19
CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFÍA	29

INTRODUCCION

En el dinámico panorama empresarial actual, donde la información se genera y se transforma a un ritmo vertiginoso, las organizaciones se enfrentan al reto de aprovechar los datos de manera efectiva para impulsar su crecimiento y competitividad. Es aquí donde surge la Inteligencia de Negocios (BI) como una herramienta fundamental para la gestión del rendimiento empresarial.

La integración de la inteligencia de negocios se ha convertido en una práctica esencial para las organizaciones que buscan mantener y aumentar su competitividad en el entorno dinámico y globalizado actual, este enfoque, que abarca la recopilación, análisis e interpretación de datos empresariales, proporciona a las empresas una visión clara y precisa de sus operaciones, permitiéndoles tomar decisiones informadas y estratégicas.

En la actualidad, el volumen de datos generados por las empresas es grande y continúa creciendo de manera exponencial, estos datos, cuando se gestionan adecuadamente pueden convertirse en una fuente valiosa de información que impulse la eficiencia operativa, la innovación y el crecimiento sostenible, la inteligencia de negocios ofrece las herramientas y metodologías necesarias para transformar estos datos en conocimiento accionable, facilitando la identificación de oportunidades de mejora y la anticipación de desafíos potenciales.

La implementación de una estrategia de BI efectiva no solo implica la adopción de tecnologías avanzadas, sino también un cambio cultural dentro de la organización, es fundamental fomentar una cultura de toma de decisiones basada en datos, donde cada miembro del equipo entienda y valore la importancia de los datos en el proceso de gestión empresarial, además, es crucial alinear la estrategia de BI con los objetivos corporativos,

asegurando que los insights obtenidos contribuyan directamente al cumplimiento de las metas estratégicas de la empresa.

En este contexto, este artículo explora la integración de la inteligencia de negocios como una estrategia de gestión del rendimiento empresarial, destacando sus beneficios, desafíos y mejores prácticas, a través de la revisión de literatura especializada, se ofrece una visión comprensiva de cómo las organizaciones pueden aprovechar al máximo la BI para mejorar su rendimiento y alcanzar una ventaja competitiva sostenible en el mercado.

REFERENCIAL TEÓRICO

Inteligencia de Negocios

La inteligencia de negocios (BI, por sus siglas en inglés) se refiere a la recopilación, integración, análisis y presentación de información empresarial para apoyar la toma de decisiones, esta práctica se ha convertido en un componente esencial para las organizaciones que buscan mejorar su competitividad y eficiencia operativa en un entorno empresarial cada vez más dinámico y basado en datos, (Serrano, 2022, p.15).

La inteligencia de negocios puede definirse según Sarango, (2023) como un conjunto de procesos, tecnologías y herramientas que convierten datos en información útil y significativa, permitiendo a las organizaciones tomar decisiones informadas y estratégicas.

La BI ha evolucionado significativamente desde sus inicios en la década de 1960, cuando se utilizaban sistemas rudimentarios para la toma de decisiones, en la década de 1980, con la aparición de las bases de datos relacionales y las tecnologías de almacenamiento de datos, la BI comenzó a tomar forma como una disciplina integral, en la década de 2000, la proliferación de herramientas de software más avanzadas y la

integración de tecnologías de Big data y análisis predictivo han transformado la BI en una herramienta estratégica crítica para las empresas moderna (Gómez & Arias, 2023, p.18)

El valor de la administración empresarial, por medio de la aplicación de la inteligencia de negocios, determina el funcionamiento de distintos sistemas en los cuales se plasma la información útil para el área de innovación y de desarrollo de la organización, ejecutando la creación de bases de datos que se encuentra compuesta por la información que es de interés en el cumplimiento de los objetivos y metas administrativas, (Viteri & Murillo 2021, p.20)

Beneficios de la Inteligencia de Negocios

La implementación de la inteligencia de negocios ofrece numerosos beneficios a las organizaciones, entre los cuales se incluyen:

Mejora la Toma de Decisiones: Al proporcionar información precisa y oportuna, la BI permite a los gerentes evaluar opciones de manera más efectiva.

Eficiencia Operativa: La BI ayuda a identificar y eliminar ineficiencias en los procesos empresariales.

Ventaja Competitiva: Las empresas pueden anticiparse a las tendencias del mercado y responder de manera más ágil a los cambios del entorno.

Optimización de Recursos: La BI permite una mejor asignación de recursos al identificar las áreas de mayor rendimiento y potencial de crecimiento. (Alvarez, 2023)

Desafíos en la Implementación de la Inteligencia de Negocios

A pesar de sus beneficios, la implementación de la BI no está exenta de desafíos, algunos de los principales obstáculos incluyen:

Integración de Datos: La consolidación de datos de diversas fuentes puede ser compleja y costosa.

Calidad de los Datos: Los datos inexactos o incompletos pueden llevar a conclusiones erróneas.

Resistencia al Cambio: La adopción de nuevas tecnologías y procesos puede causar resistencia por parte del personal.

Costos: La implementación de una infraestructura de BI robusta puede requerir una inversión significativa. (Alvarez, 2023)

Herramientas de la Inteligencia de Negocios

Las herramientas de inteligencia de negocios (BI) son tecnologías y aplicaciones que facilitan la recopilación, integración, análisis y presentación de datos empresariales, permitiendo a las organizaciones tomar decisiones informadas y estratégicas.

Estas herramientas se pueden clasificar en varias categorías principales:

Herramientas de ETL (Extract, Transform, Load): Facilitan la extracción de datos de múltiples fuentes, su transformación en formatos adecuados y su carga en almacenes de datos.

Almacenes de Datos (Data Warehouses): Repositorios centralizados donde se almacenan grandes volúmenes de datos estructurados para su análisis.

Herramientas de Visualización de Datos: Aplicaciones que permiten la creación de gráficos, dashboards e informes visuales que facilitan la interpretación de datos complejos.

Herramientas de Análisis Predictivo: Utilizan algoritmos de machine learning y técnicas estadísticas para prever tendencias futuras y comportamientos empresariales.

Herramientas de Reporting: Generan informes detallados sobre diversos aspectos del negocio, proporcionando una visión clara del rendimiento empresarial. (Cajas & Vélez, 2023).

Implementación de estrategias de inteligencia de negocios.

La implementación de estrategias de BI implica el diseño y ejecución de un plan integral para recopilar, integrar, analizar y presentar datos empresariales de manera que apoyen la toma de decisiones estratégicas y operativas

Toda la información que ha sido recolectada, debe expresarse en datos y resultados, los cuales deben ser identificados y analizados, permitiendo así que se lleve a cabo el flujo del conocimiento dentro del ambiente empresarial de gestión:

1. **Fase de Diseño:** Debe existir un Modelo de Negocio, que permita el diseño autónomo de la recolección, extracción, transformación y resultados del análisis de la información, para así poder encauzar el camino para la aplicación.
2. **Fase de Desarrollo:** Se refiere a la infraestructura de las instalaciones de los métodos de diseños, que permiten la implementación del motor de los datos seleccionados en los esquemas de aplicación y reporte documental.
3. **Fase de Producción:** Se debe preparar el ambiente de producción por medio de la solución y verificación de la sostenibilidad, carga, estabilidad y disponibilidad.
4. **Fase de Cierre:** Da su lugar al cierre de las estrategias de validación y la generación documental de proyectos empresariales los cuales permiten la competitividad en el mercado, (Silva & Salazar,2020)

Analítica de Datos

La analítica de datos es un proceso crítico en la era de la información, que implica la exploración, interpretación y visualización de datos con el objetivo de extraer información valiosa, descubrir patrones y apoyar la toma de decisiones informadas.

Se refiere al conjunto de métodos y técnicas utilizadas para inspeccionar, limpiar, transformar y modelar datos con el propósito de descubrir información útil, formular conclusiones y apoyar la toma de decisiones basadas en datos. (Anzola & Atehortúa 2023).

Recolección y análisis de Datos

El objetivo de la tecnología de la información en la inteligencia de negocios, es habilitar los datos que se han recolectado y analizado, con la finalidad de implementarse en el desarrollo empresarial, la aplicación analítica de las habilidades del conocimiento son clave para que la data en los negocios, puedan llegar a cumplir sus objetivos.

El tratamiento de la información, se realiza al cumplir, con los siguientes parámetros:

- Requerimiento de la información.
- Sistema de archivos.
- Base de datos, motor en la aplicación de la información. (Morales & Cardoso, 2019)

Ciencia de Datos (Data Science)

La ciencia de datos es un campo interdisciplinario que utiliza métodos, procesos, algoritmos y sistemas científicos para extraer conocimiento y discernimientos de los datos

en diversas formas, tanto estructurados como no estructurados. (Vidal & Rodríguez, 2023).

Softwares de la Inteligencia de Negocios.

El funcionamiento de las organizaciones las cuales ejercen su gestión administrativa en base a la Inteligencia de Negocios, se deriva de un foco de contraprestación entre los distintos departamentos, que deben formar parte de un proceso de operaciones estructuradas en las que se logre proporcionar la información acertada, útil y servicial para la toma de decisiones estratégicas.

La toma de decisiones dentro de la gestión organizacional de las empresas, tiene consecuencias de largo, mediano y corto plazo, por lo que, si se quiere ser parte de la innovación en la gestión del conocimiento, se debe contar con un sistema de elección, tratamiento y control de los datos, hasta convertirlos en información eficiente y útil en la toma de decisiones empresariales, que permitan el cumplimiento de los objetivos, la participación dentro de un mercado competidor y la satisfacciones de las necesidades de los usuarios.

Proceso de los datos:

- Extracción de datos;
- La manipulación de los datos que han sido objetos, por medio de un proceso de investigación;
- Limpieza de los datos que no son necesarios;
- Actualización de datos;
- Almacenamiento de la información. (Noboa, 2019)

El nivel de desarrollo e innovación con la inteligencia de negocios, expone un mejoramiento en la dirección de procesos organizacionales, a través de la capacidad de

transformación tecnológica de las empresas, con el surgimiento de necesidades dentro de un mercado competitivo (Páez, Rincón, & Marín, 2019)

Almacenamiento de datos

Data warehouse

El Data Warehouse es un componente esencial en el ecosistema de manejo y procesamiento de datos, ofreciendo una infraestructura robusta para la recopilación, almacenamiento y análisis de grandes volúmenes de datos. Su implementación adecuada permite a las organizaciones mejorar su capacidad analítica y toma de decisiones estratégicas, consolidando información dispersa en un único repositorio eficiente y accesible. (Chuquital, & Velasco 2023).

Data mart

Es un software el cual proviene de una línea de data warehouse orientada o dirigida a un tipo de negocio en específico, los datamarts son los usuarios los cuales son un grupo de personas pertenecientes a una organización, que se encuentran dedicados al cumplimiento de un conjunto de tareas dirigidas a la recolección de datos de manera directa de los sistemas de información transaccionales, independiente frente a otras data warehouse, por lo tanto tienen autonomía en la gestión y recolección de datos, que luego deben pasar un proceso interno de asimilación de información. (Chuquital, & Velasco 2023)

Reporting

Permite a los usuarios la creación de informes para el seguimiento de las operaciones empresariales de las organizaciones, simplificando un proceso que era arduo

y tardío. Tiende a ser utilizado por los gerentes o por los usuarios que buscan información, es una gran ventaja dentro del tiempo que se empleaba para la resolución de las consultas que nacían en el ejercicio administrativo. (Chuquital, & Velasco 2023)

OLAP (Online Analytical Processing):

Es un procedimiento analítico de los datos que se encuentran en la red o en línea, los cuales tienen distintos puntos de vistas, determinaciones, variables, campos de acción, entre otros, es por ello que se debe extraer la información que permita cubrir los puntos que son necesarios para solventar las dudas existentes dentro de cada organización con la finalidad de evolucionar en las ciencias administrativas. (Chuquital, & Velasco 2023)

Dashboards

Un dashboard o tablero de control es una herramienta visual que muestra información clave de manera consolidada y fácil de entender, se utilizan para monitorear, medir y gestionar diversas métricas e indicadores de rendimiento (KPIs) en tiempo real, facilitando la toma de decisiones informadas. (Chuquital, & Velasco 2023)

Pentaho

Pentaho es una plataforma de software de Business Intelligence (BI) y analítica de datos que ofrece soluciones para el análisis de datos, integración de datos, minería de datos, y creación de informes, es conocido por su capacidad para manejar grandes volúmenes de datos y proporcionar herramientas visuales intuitivas para la toma de decisiones.

Cuenta con una mayor capacidad de adaptación, que no se encuentra normalmente dentro de otros tipos de software, es porque sus procesos de integración de información permiten la facilidad de conexión con data warehouse. Comprende la estructura del

sistema de información (ETL), derivando la extracción, tratamiento, cruce y enriquecimiento de datos. (Chuquital, & Velasco 2023)

Data mining (Minería de datos)

Existen grandes cantidades de datos, en los que debe existir la explotación por medio de la búsqueda de información que sea calificada como útil, aplicable y eficiente, para que pase por el procedimiento de análisis, bitácoras y archivos.

Es un trabajo que comprende la asimilación de la información, cubriendo la falta de conocimiento, para así poder obtener una ventaja corporativa. (Chuquital, & Velasco 2023)

Microsoft Business Intelligence

Es un software importante dentro de las ciencias administrativas, ya que tiene su utilidad dirigida en los análisis de datos con la finalidad de emitir soluciones, informes y gráficos. Tiene una mayor seguridad dentro de la plataforma como lo es Microsoft, permite la integración del soporte organizacional de las empresas a través del procesamiento de datos para la toma de decisiones. (Páez & Marín, 2019)

La inteligencia de negocios en las ciencias administrativas, tiene una relación directa con la innovación de la tecnología, ya que, por medio de herramientas y técnicas brindan la posibilidad de la condensación y administración de datos que provienen de distintas fuentes, siendo el caso que debe gestionarse la información con el fin que ésta sea relevante, útil, clara y coherente para la toma de decisiones organizacionales optimizando la gestión empresarial.

La plataforma web es participe directo con la inteligencia de negocios y los procesos de conocimiento en las organizaciones, por ello, las ciencias administrativas se

encuentran en constante cambio, con la finalidad de participar en la innovación de uso de la gestión del conocimiento a través de la investigación y transferencia de datos útiles, veraces y eficientes para el cumplimiento de los objetivos empresariales.

La gestión del rendimiento empresarial.

La gestión del rendimiento empresarial (EPM), también conocida como gestión del rendimiento corporativo (CPM, por sus siglas en inglés), es un marco y conjunto de procesos que las organizaciones utilizan para evaluar, gestionar y mejorar su desempeño en alineación con sus objetivos estratégicos. Implica la supervisión y medición del rendimiento organizacional en diversas áreas, utilizando métricas clave de desempeño (KPIs) y otras herramientas analíticas para asegurar que la empresa esté en camino de alcanzar sus metas estratégicas.

La gestión del rendimiento empresarial va de la mano, con la sociedad de información, es por ello que, no solo se determina como una acción de carácter local o nacional del Ecuador, sino de índole mundial, dentro de un desarrollo de estrategias para la proyección en nuevos mercados.

La gestión empresarial es el desenvolvimiento de actividades las cuales son productivas para la empresa, organización o emprendimiento, con el objetivo de aplicar todos los recursos pertinentes de manera eficiente para que se optimicen y sean rentables (Quintana, 2020).

Factores de la gestión del conocimiento en las organizaciones empresariales.

En el proceso de la gestión del conocimiento empresarial, dentro de las ciencias administrativas, es considerado como una fuente del cumplimiento de los objetivos y de éxito, ya que se evidencia la participación en maximizar el capital empresarial, por medio de la unificación de la información y las capacidades de los trabajadores.

Es un desafío la implementación de la información, ya que surge de la integración de diversos tipos de conocimiento que deben ser asimilados y compartidos.

El conocimiento proviene de la información útil, eficiente, veraz y necesaria para las organizaciones en la estructura de su administración, es por ello que, proviene de un proceso de entendimiento que tiene por finalidad la satisfacción de necesidades de las empresas.

El tratamiento real y la capacidad empresarial de la gestión de la información, permite almacenar información que ejecute metodologías y prácticas de innovación dentro de los mercados, pues obtener correcta información y que la misma provenga de estudios y de herramientas prácticas, permite el mejoramiento en la gestión de las organizaciones de negocios.

Gestión de la información en la toma de decisiones.

La información es conocida como el mayor insumo de apoyo para el mejoramiento de las pequeñas y medianas empresas, ya que permite recepción adecuada de información y la distribución eficiente en los departamentos organizacionales, conduciendo así a las organizaciones empresariales a una ventaja competitiva a través de la solución de conflictos informados de manera útil y coherente.

Todas las actividades empresariales tienen la finalidad del cumplimiento de los objetivos, metas y logros a corto, mediano y largo plazo que fundamenta el desarrollo activo dentro de un mercado competitivo, se debe acertar en la toma de decisiones que surge de procesos enfocados y analíticos para el uso de distintas variables administrativas que forman un carácter crítico en la generación de ideas que nacen de la gestión del conocimiento de la información veraz, útil y eficaz, en un acto que favorezca las decisiones empresariales en una resolución privilegiada a comparación de las empresas

que no cuentan con un sistema de información para la participación dentro del mercado.
(García, 2021)

La inteligencia de negocios y la gestión del rendimiento empresarial.

La inteligencia de negocios (BI) y la gestión del rendimiento empresarial (EPM) son dos disciplinas interrelacionadas que permiten a las organizaciones comprender, medir y mejorar su desempeño en función de sus objetivos estratégicos.

La implementación efectiva de estrategias de BI puede mejorar la gestión del rendimiento empresarial, la orientación de la inteligencia de negocios dentro de la administración en la gestión empresarial, es revestida como la gestión del conocimiento desempeñando las habilidades y la toma de los recursos fundamentales de las organizaciones, siendo una ventaja competitiva dentro del mercado, para Martínez, & Ordoñez, (2024), las empresas están adoptando tecnologías digitales para mejorar su gestión empresarial.

El aprendizaje dinámico, relaciona de manera directa a la Inteligencia de Negocios, por medio de la gestión del conocimiento y la habilidad de generar información en la toma de decisiones informadas, como un prerrequisito para el éxito de las organizaciones empresariales.

Herramientas de la Gestión del Rendimiento Empresarial.

El desempeño empresarial se identifica por medio de los resultados cuantitativos y cualitativos que son generados dentro de las organizaciones en el transcurso de un periodo determinado para el cumplimiento objetivo dentro del mercado.

El desempeño empresarial se fundamenta por cuatro pilares:

- Relaciones humanas.
- Aceptación de sistemas analíticos.
- Procesos internos organizacionales.

- Metodología de la gestión de conocimiento.

La inteligencia de negocios prioriza maximizar la eficiencia de las organizaciones, con la finalidad de que las mismas pertenezcan de manera activa en el entorno laboral, la finalidad de gestionar la información permite abarcar distintos puntos relevantes al momento de la toma de decisiones que apoyen al crecimiento de la organización, el uso correcto de los sistemas tecnológicos de información otorga a las empresas una visión clara y coherente de las funciones que deben ser desempeñadas, facilitando así el campo de acción y el cumplimiento de estrategias.

La innovación de las estrategias que provienen de la inteligencia de negocios por medio del proceso de la gestión de conocimiento, permite el avance de la implementación de competencias para el alcance de mayores ingresos adaptados de nuevas ideas y funcionamientos organizacionales. (Córdova & Orellana, 2021)

Beneficios de Integrar BI y EPM

La integración efectiva de BI y EPM proporciona una serie de beneficios a las organizaciones:

- **Visión Integral:** Proporciona una visión integral del desempeño empresarial al combinar datos operativos y financieros con objetivos estratégicos.
- **Toma de Decisiones Basada en Datos:** Facilita la toma de decisiones informadas al proporcionar insights basados en datos relevantes y oportunos.
- **Optimización de Recursos:** Permite una asignación más eficiente de recursos al identificar áreas de alto rendimiento y oportunidades de mejora.
- **Adaptabilidad y Agilidad:** Permite a las organizaciones adaptarse rápidamente a los cambios del entorno empresarial al proporcionar información en tiempo real sobre el desempeño, (Jaramillo, 2023).

METODOLOGÍA

Enfoque de investigación

El presente artículo se desarrolló bajo un enfoque cualitativo que, según Mollo (2023), implica la recolección y análisis de datos que ayudan al investigador a comprender ciertos conceptos o experiencias relacionados con un fenómeno o problema específico. Se analizaron datos no cuantificables obtenidos a través de la búsqueda y selección de estudios científicos conforme a criterios preestablecidos.

Nivel de investigación.

La investigación adopta un enfoque descriptivo que permitió caracterizar de forma concisa los aspectos más relevantes relacionados con la integración de la inteligencia de negocios como estrategia de gestión del rendimiento empresarial, incluyendo sus beneficios y desafíos.

Diseño de investigación

Se desarrolló bajo un diseño bibliográfico/documental, que permitió la búsqueda de una serie de estudios debidamente validados, seleccionados según ciertos criterios, para Zúñiga & Palacios (2023), es un método de estudio que se basa en la recopilación, análisis e interpretación de información proveniente de fuentes escritas y digitales previamente publicadas, este tipo de investigación se centra en la revisión exhaustiva de literatura existente, incluyendo libros, artículos académicos, informes, tesis, y otros documentos relevantes para el tema en estudio.

Criterios de elegibilidad

Se analizaron aquellos trabajos debidamente validados y publicados en los últimos cinco años, provenientes de bases de datos científicas tales como SciELO, Scopus, Ebsco,

Web of Science, Redalyc y Proquest, en los cuales se observaron trabajos que contenían información académica científica, valiosa, eficiente, útil y veraz, que se centraban en temas relacionados con la integración de la inteligencia de negocios y la gestión del rendimiento empresarial.

Criterios de Exclusión

En base al método utilizado en la presente investigación se llevó a cabo la eliminación de los artículos científicos duplicados, desactualizados, sin concordancia y sin que pueda ser probado la veracidad de la información, se excluyeron trabajos investigativos inferiores a 2019 y aquellos que no estaban directamente relacionados con el tema de estudio.

Selección de estudios

El método utilizado para la selección de la información es el análisis sistemático, siguiendo la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que asegura la exhaustividad y transparencia en la identificación, selección y análisis de la literatura relevante sobre el tema.

Esta metodología proporcionó un marco riguroso y sistemático para explorar la integración de la inteligencia de negocios como estrategia de gestión del rendimiento empresarial, obteniendo una visión detallada y bien fundamentada de las prácticas actuales, los beneficios, los desafíos, y proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y aplicaciones prácticas en el ámbito empresarial.

Estrategia de Búsqueda

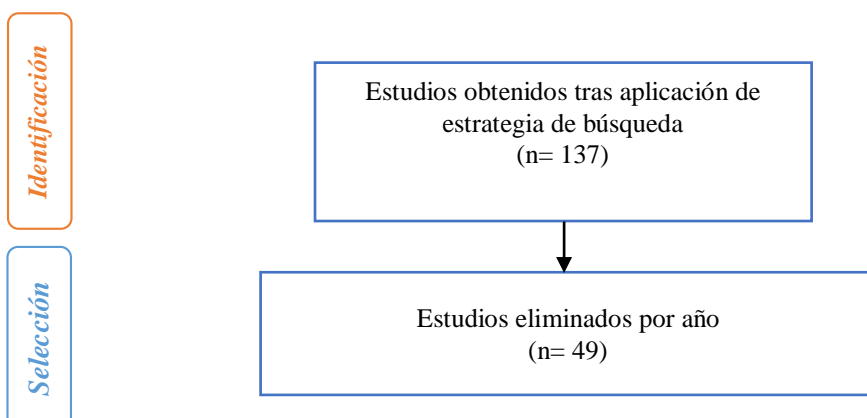
Para realizar una búsqueda exhaustiva y precisa en bases de datos académicas, se utilizaron operadores booleanos que permitió combinar términos de búsqueda de manera

lógica, estos operadores ayudaron a procesar los resultados y asegurar que se encuentren los estudios más relevantes, se realizó la operación de búsqueda de la siguiente manera:

- (Inteligencia de negocios) OR (Business intelligence)
- (Performance management) OR (Gestión del rendimiento empresarial)
OR (Gestión del desempeño)
- (Inteligencia de Negocios) OR (Gestión Empresarial)
- (Competitividad de mercado) OR (Innovación tecnológica administrativa)
- (Estrategia empresarial) OR (Business strategy) OR (Estrategia de negocio)
- (Implementación de BI) OR (Adopción de inteligencia de negocios) OR (Deployment of business intelligence")
- (Toma de decisiones) OR (Decision making) OR (Proceso de decisión)
AND (Inteligencia de negocios) OR (Business Intelligence)

A continuación, se expone todo el proceso desarrollado para la selección de los estudios que fueron considerados en la extracción de datos, mediante el diagrama de flujo y declaración PRISMA.

Diagrama Prisma de búsqueda



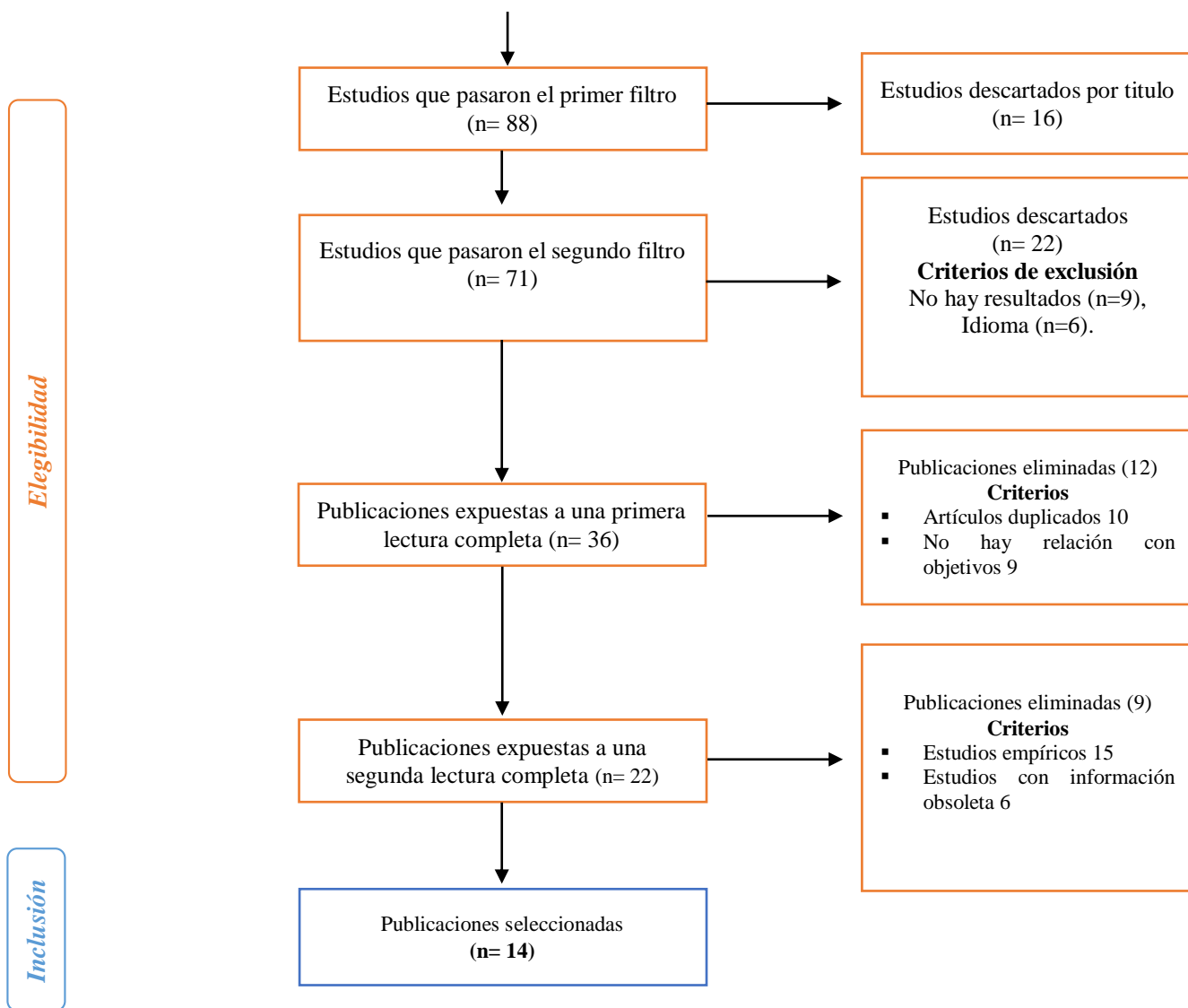


Gráfico: Diagrama PRISMA de búsqueda

Fuente: Elaboración propia, (2024)

RESULTADOS

En el contexto empresarial actual, caracterizado por la rapidez y la complejidad de los cambios en el entorno, la integración de la inteligencia de negocios (BI) se ha convertido en una estrategia fundamental para mejorar la gestión del rendimiento, (Claudia, 2022). Este estudio se centra en la evaluación de la integración de BI como una herramienta clave para optimizar la toma de decisiones y potenciar el rendimiento empresarial.

Los resultados obtenidos destacan la capacidad de BI para mejorar significativamente la eficiencia y la eficacia en la toma de decisiones, reducir el tiempo necesario para estas decisiones, y proporcionar insights profundos y basados en datos que son esenciales para una gestión eficaz del rendimiento. Asimismo, se exploran los impactos positivos en el rendimiento organizacional, el retorno de la inversión (ROI), la adopción y utilización de BI por parte de los empleados, la calidad de los datos y los cambios en la cultura organizacional.

Eficiencia y Eficacia en la Toma de Decisiones

La eficiencia y la eficacia en la toma de decisiones son aspectos cruciales que pueden determinar el éxito de una organización, en este contexto Álvarez, (2023) indica que la integración de la inteligencia de negocios (BI) juega un papel fundamental en la mejora de ambos aspectos, proporcionando a las empresas las herramientas y datos necesarios para tomar decisiones informadas y oportunas, de igual forma Viteri & Murillo (2021) indican que la implementación de BI puede reducir el tiempo necesario para tomar decisiones estratégicas en un 30% demostrando así su capacidad para aumentar la agilidad y efectividad en la gestión empresarial. Según Gómez & Arias (2023) las herramientas de BI consolidan datos de múltiples fuentes en una única plataforma accesible, lo que

facilita la obtención rápida de información crítica, esto corroborado por Jaramillo, (2023) quien expone que las plataformas de BI permiten la distribución rápida y precisa de información relevante a los diferentes niveles de la organización. Esto asegura que todas las partes interesadas tengan acceso a la misma información al mismo tiempo, lo que es crucial para la coordinación y la toma de decisiones coherente.

Esto denota la importancia de adoptar BI como una estrategia integral para mejorar el rendimiento y la competitividad en el entorno empresarial actual, de igual manera la inteligencia de negocios permite a los encargados de la toma de decisiones acceder a datos en tiempo real y a análisis avanzados sin tener que pasar por procesos manuales largos y tediosos.

La inteligencia de negocios proporciona una base sólida para la toma de decisiones basada en datos, lo que incrementa la exactitud y confiabilidad de las decisiones empresariales, traduciendo esto en términos de un análisis predictivo y prescriptivo, las herramientas de BI no solo analizan datos históricos, sino que también utilizan modelos predictivos para anticipar tendencias futuras y sugerir acciones proactivas. Según García y Sánchez (2020), el uso de análisis predictivo ha permitido a las empresas mejorar sus pronósticos y planificaciones. En este sentido Chuquital & Velasco (2023) afirman que el BI automatiza la generación de reportes y análisis, eliminando la necesidad de recopilación y procesamiento manual de datos. Esto permite que los tomadores de decisiones se centren en el análisis y la acción, en lugar de en la preparación de datos, además ayuda a identificar patrones y relaciones en los datos que no son evidentes a simple vista, estos insights permiten a las organizaciones tomar decisiones más informadas y estratégicas, basadas en evidencia cuantitativa (Cajas & Vélez, 2023)

Incremento del Rendimiento Organizacional

La implementación de BI ha demostrado tener un impacto positivo en el rendimiento organizacional, diversos estudios, como el de García y Sánchez (2020), señalan que las herramientas de BI ayudan a optimizar procesos operativos, mejorar la eficiencia y aumentar la productividad, las organizaciones que integran BI en sus operaciones diarias experimentan una mejora en sus indicadores clave de rendimiento (KPI) (Sarango & Lescano, 2023). En este sentido Hugo, (2021). Indica que la capacidad de BI para proporcionar análisis detallados y previsiones basadas en datos permite a las organizaciones identificar y mitigar riesgos antes de que se conviertan en problemas significativos, estas herramientas permiten a las organizaciones alinear sus decisiones operativas y estratégicas con sus objetivos a largo plazo, esto se logra a través del monitoreo constante de KPI y la evaluación de desempeño en tiempo real, lo que asegura que todas las decisiones contribuyan al cumplimiento de las metas organizacionales.

La integración de la inteligencia de negocios (BI) en la gestión empresarial no solo optimiza la toma de decisiones, sino que también conduce a un notable incremento en el rendimiento organizacional, esto se manifiesta en diversas áreas clave, incluyendo la eficiencia operativa, la productividad, la satisfacción del cliente y la capacidad de innovación, esta afirmación se encuentra respaldada por García y Sánchez (2020) quienes en su artículo presentan a la inteligencia de negocios como una herramienta que permite a las organizaciones analizar sus procesos operativos en profundidad, identificando ineficiencias y áreas de mejora, las empresas que adoptan BI logran una optimización de procesos que se traduce en una reducción significativa de costos operativos y un aumento de la eficiencia, en este sentido de acuerdo con el estudio abordado por López & Martínez (2021) la capacidad de BI para proporcionar datos precisos y en tiempo real también tiene un impacto directo en la productividad de los empleados, herramientas como dashboards

interactivos y reportes automatizados eliminan la necesidad de tareas manuales y repetitivas, permitiendo a los empleados enfocarse en actividades de mayor valor agregado. Un estudio de Mollo, (2023) encontró que las empresas que implementan BI experimentan un aumento en la productividad de sus equipos, ya que los empleados pueden acceder rápidamente a la información necesaria para realizar sus tareas de manera más efectiva.

De igual forma, la capacidad de BI para proporcionar insights profundos y detallados también impulsa la innovación dentro de las organizaciones, al analizar datos de mercado, tendencias emergentes y feedback de clientes, las empresas pueden identificar oportunidades para desarrollar nuevos productos y servicios, además, la visualización de datos facilita la comprensión de complejos análisis de mercado, permitiendo a los equipos de desarrollo e innovación tomar decisiones informadas y estratégicas, Pérez y Gómez (2021) atribuyen que las empresas innovadoras que utilizan BI tienen más probabilidades de lanzar con éxito nuevos productos y servicios en comparación con aquellas que no lo hacen.

Integración y Compatibilidad Tecnológica

La integración y compatibilidad tecnológica son aspectos cruciales para el éxito de la implementación de la inteligencia de negocios (BI) en las organizaciones, estos factores determinan cómo las nuevas herramientas de BI se integran con las infraestructuras tecnológicas existentes y cómo interactúan con otras aplicaciones y sistemas de la empresa, al respecto según la publicación de Fernández & Ramírez (2021), una de las principales preocupaciones al implementar BI es la capacidad de las nuevas herramientas para interoperar con los sistemas tecnológicos ya existentes en la organización, las plataformas de BI que ofrecen una alta interoperabilidad con sistemas

ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management), y otras bases de datos corporativas, permiten una integración más fluida y eficiente, de esta manera se reduce la duplicación de datos y minimiza los problemas de compatibilidad, lo que es esencial para un análisis de datos coherente y preciso.

Ahora bien, la conectividad en tiempo real es otro aspecto crítico, las herramientas de BI que pueden conectarse y extraer datos en tiempo real de diversas fuentes, permiten a las organizaciones tener una visión actualizada y precisa de su desempeño, esto es particularmente importante en industrias como la manufactura y el retail, donde las decisiones deben basarse en datos actuales para ser efectivas. Estudios como el de Gómez & Arias (2023) destacan que la integración efectiva de BI también implica la centralización de datos provenientes de múltiples fuentes, herramientas de BI que consolidan datos de diversas plataformas y sistemas en un único repositorio centralizado permiten una vista holística de la organización, esta centralización facilita la gestión de datos, mejora la calidad de los mismos y proporciona una base sólida para análisis avanzados.

Por otro lado, de acuerdo con el estudio de Vidal & Rodríguez (2023), los datos son fundamental para el éxito de cualquier iniciativa de BI, herramientas que incluyen funcionalidades de limpieza, validación y enriquecimiento de datos aseguran que la información utilizada en los análisis sea precisa y confiable. Al respecto Anzola & Atehortua (2023) las herramientas que pueden crecer en capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos, así como en funcionalidades, permiten a las empresas adaptarse a la expansión sin necesidad de reemplazar sistemas enteros, las soluciones de BI escalables ayudan a las empresas a manejar el crecimiento de datos y usuarios de manera eficiente, manteniendo la performance y calidad de los análisis.

Paralelo a lo referido, la flexibilidad en la integración permite a las organizaciones adaptar sus soluciones de BI a cambios tecnológicos y de negocio, mejorando su capacidad de respuesta y adaptación. En este sentido, Jaramillo (2023) indica la capacidad de las herramientas de BI para adaptarse a diferentes entornos tecnológicos y necesidades específicas de la empresa, las soluciones que ofrecen APIs robustas, conectores y soporte para múltiples formatos de datos facilitan una integración más ágil y personalizable.

Los sistemas tecnológicos de datos para las organizaciones empresariales deben ser eficientes, útiles, claras para el entendimiento general y permitir a través del tratamiento de los datos y la asimilación del conocimiento la elaboración de estrategias para el cumplimiento de los objetivos de la gestión organizacional de las empresas

Todas las actividades de gestión empresarial tienen como finalidad el cumplimiento de objetivos, metas y deberes que las organizaciones deben cumplir para ser parte de la innovación en las ciencias administrativas, es por ello que, la gestión del conocimiento por medio de la inteligencia de negocios favorece a optimizar el rendimiento en la gestión empresarial, en base a la toma de decisiones informadas las que revisten de la asimilación de los datos e información por medio de procesos de aprendizaje que unifica los departamentos laborales dentro de las organizaciones, siendo el principal resultado del trabajo la demostración del poder del conocimiento y el rendimiento empresarial en la participación de nuevas estrategias de acuerdo a la implementación de softwares de tratamiento, extracción, almacenamiento e utilidad de los datos (García, 2021).

Adopción y utilización de la Inteligencia de Negocios (BI)

Estos aspectos determinan el éxito de su implementación en una organización, estos factores influyen directamente en cómo las herramientas de BI son aceptadas por

los usuarios, integradas en los procesos diarios y utilizadas para generar valor estratégico, en este sentido Páez, (2019) se refiere a que, la cultura organizacional juega un papel fundamental en la adopción de BI, una cultura que valora los datos y la toma de decisiones basada en información facilita la aceptación de estas herramientas, de igual manera Viteri & Párraga (2021) las organizaciones que promueven una cultura de datos experimentan una adopción más rápida en comparación con aquellas que no lo hacen. Fomentar una mentalidad orientada a los datos entre todos los niveles de la organización es crucial para asegurar que BI sea visto como una herramienta esencial.

Las organizaciones que fomentan la toma de decisiones basada en evidencia, en lugar de en intuiciones o experiencias pasadas, son más propensas a adoptar BI de manera efectiva, esta práctica implica utilizar datos y análisis como fundamentos para decisiones estratégicas y operativas. Según Álvarez (2023), una cultura que valora la evidencia y el análisis mejora la calidad de las decisiones y aumenta la confianza en las herramientas de BI.

Apoyo de la Alta Dirección

La dirección debe no solo patrocinar la adopción de BI, sino también participar activamente en su uso, esto incluye proporcionar los recursos necesarios, establecer objetivos claros y comunicar la importancia de BI para la organización García, & Sánchez, (2020) indican que el respaldo de la alta dirección puede incrementar la tasa de adopción del nuevo modelo al mostrar un fuerte compromiso y liderazgo en el uso de datos para la toma de decisiones. La alta dirección debe ser un ejemplo a seguir en el uso de herramientas de BI, cuando los ejecutivos utilizan activamente BI para tomar decisiones informadas, envían un mensaje poderoso sobre la importancia de estas herramientas. Fernández & Ramírez, (2021) indican que los líderes que adoptan y

muestran un uso activo de BI motivan a los empleados a hacer lo mismo, fomentando una cultura de datos en toda la organización.

Otro aspecto para la integración de la inteligencia de negocios como estrategia de gestión del rendimiento empresarial es la capacitación y desarrollo de Habilidades, ofrecer programas de capacitación continuos ayuda a los usuarios a familiarizarse con las funcionalidades de BI y a desarrollar competencias analíticas Jaramillo, (2023) en su investigación encontró que las organizaciones que invierten en capacitación adecuada para sus empleados logran un uso más efectivo de BI, por su parte García, (2020) presenta que, la tecnología de BI evoluciona constantemente, por lo que es esencial ofrecer programas de actualización y capacitación continua puesto que, estos programas aseguran que los empleados se mantengan al día con las nuevas funcionalidades y mejores prácticas.

La integración de la inteligencia de negocios como estrategia de gestión del rendimiento empresarial presenta varios desafíos y barreras, que van desde la resistencia al cambio y la complejidad tecnológica hasta la gestión de datos y los costos asociados. Sin embargo, con una planificación adecuada, inversiones en capacitación y desarrollo de habilidades y un enfoque estratégico en la gestión de datos y la seguridad, las organizaciones pueden superar estos obstáculos y aprovechar los beneficios significativos que BI ofrece en términos de toma de decisiones informada, optimización de procesos y ventajas competitivas.

CONCLUSIONES

La integración de la inteligencia de negocios (BI) desempeña un papel esencial en la mejora de procesos dentro de una organización, proporcionando a las empresas las herramientas y datos necesarios para tomar decisiones informadas y oportunas, al basarse en datos precisos y actualizados, las empresas pueden realizar análisis profundos y obtener insights valiosos que facilitan decisiones más informadas y estratégicas.

La implementación de la inteligencia de negocios tiene un impacto significativo y positivo en el rendimiento organizacional, desde la optimización de procesos operativos y el incremento de la productividad, hasta la mejora de la satisfacción del cliente y el fomento de la innovación, BI proporciona a las organizaciones las herramientas necesarias para competir eficazmente en el entorno empresarial moderno, los estudios revisados demuestran que las empresas que integran BI en su estrategia de gestión del rendimiento no solo mejoran su eficiencia y eficacia, sino que también obtienen una ventaja competitiva sostenible.

El uso de la inteligencia de negocios (BI) contribuye al incremento del rendimiento organizacional al proporcionar una visión holística y detallada de las operaciones empresariales, las organizaciones que adoptan BI pueden monitorear y evaluar su desempeño en tiempo real, permitiendo ajustes rápidos y proactivos que mejoran la eficacia y la eficiencia, esto se traduce en una mejora general del desempeño financiero y operativo.

A pesar de los numerosos beneficios, la integración de la inteligencia de negocios (BI) no está exenta de desafíos, entre los cuales se encuentran la resistencia al cambio, la complejidad tecnológica, la calidad de los datos y los costos asociados que son barreras significativas que las organizaciones deben abordar, para superar estos desafíos se

requiere una planificación meticulosa, inversiones en infraestructura y capacitación y un fuerte apoyo de la alta dirección. El apoyo de la alta dirección a través de un liderazgo proactivo, una inversión adecuada en recursos, una comunicación clara y constante y la promoción de una cultura basada en datos, la alta dirección puede asegurar que las herramientas de BI se integren y utilicen de manera efectiva, este respaldo no solo facilita la implementación de BI, sino que también maximiza su impacto en la mejora del rendimiento organizacional y la toma de decisiones informadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez Pincay, H. L. (2023). Inteligencia de negocios como estrategia para la toma de decisiones en la industria atunera (Master's thesis, Jipijapa-Unesum).
- Anzola Perez, B. V. E., & Atehortúa Murillo, W. N. (2023). Relación de la Analítica de Datos en la productividad y crecimiento de las organizaciones.
- Cajas, J. M., Chicaiza, D. K., Álvarez, M. L., & Vélez, K. R. (2023). Desarrollo de un sistema BI Inteligencia de Negocios para la toma de decisiones gerenciales: Caso práctico empresa CTLSPORTS. *Revista Científica y Tecnológica VICTEC*, 4(6), 86-104.
- Claudia L. Serrano^{1*}, R. I. (2022). La gestión del conocimiento en la auditoría interna: un modelo teórico-relacional para el crecimiento empresarial. *Información Tecnológica Vol. 33(1)*, 2-8.
- Cordero-Naspud, E. I., Erazo-Álvarez, J. C., Narváez-Zurita, C. I., & Cordero-Guzmán, D. M. (Año V. Vol V. N°10. Julio – Diciembre 2020). Soluciones corporativas de inteligencia de negocios en las pequeñas y medianas empresas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 483-513.
- Córdova-Aponte, M. F., Valarezo-Avila, B. M., & -Orellana., B. J. (V6-N6 (nov-dec) 2021). La inteligencia de negocios como herramienta clave en el desempeño empresarial. *Digital Publisher 593*, 306-325.
- Chuquital, A. R., & Velasco, J. J. M. (2023). Uso de data Warehouse para la toma de decisiones empresariales: una revisión literaria. *Revista científica de sistemas e informática*, 3(2), 2.

- Fernández, A., & Ramírez, J. (2021). *Interoperabilidad y conectividad en la implementación de inteligencia de negocios*. Editorial de Tecnología Empresarial.
- García-Jiménez, A. d.-J.-M.-T.-D. (02-07-2021). La inteligencia de negocios: herramienta clave para el uso de la información y la toma de decisiones empresariales. *Revista De Investigaciones Universidad Del Quindío*, 33(1), 132–139.
- García, J., & Sánchez, M. (2020). *Optimización de procesos operativos a través de la inteligencia de negocios*. Editorial de Estudios Empresariales.
- Gómez-Duque, L. Á., Daza-Torres, J. D., & Arias-Pérez, J. (2023). Inteligencia de negocios y agilidad organizacional: ¿Son relevantes la toma de decisiones racional e intuitiva?. *Estudios Gerenciales*, 39(167), 181-191.
- Jaramillo Mira, D. (2023). Implementación de estrategias de apoyo y plan de mejora en el uso de policloruro de aluminio a través del programa desarrollo de proveedores de Empresas Públicas de Medellín (EPM).
- Julio Quintana, P. d. (2020). Importancia del modelo de gestión empresarial para las organizaciones modernas. *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración ENFOQUES*, vol. 4, núm. 16, 272-283.
- Mollo, S. E. C. (2023). Diseños de investigación cualitativa y cuantitativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1865-1879.
- N. Novoa-Torres, D. R.-H.-C. (julio-diciembre de 2019). "Nociones, consideraciones y ventajas de la inteligencia de negocios BI". *Revista Vínculos: Ciencia, Tecnología y Sociedad*, vol. 16, no. 2, pp. 280-287. DOI: 10.14483/2322939X.15592.

- Ochoa, B. H. M., & Espinoza, C. G. O. (2024). Transformación digital en la gestión de atención al cliente en las PYMES de servicios de internet en la ciudad de Cañar. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26(2), 614-631.
- Páez, D. C. (2019). Aspectos técnicos en el proceso de creación y explotación del Data Warehouse. *Revista Uaemex Vol 27*, 72-125.
- Páez, J. D., Rincón, C. M., & Marín., D. L. (2019). Inteligencia de negocios: Evolución del concepto, importancia y beneficios para las pequeñas y medianas empresas (estado del arte). *Uniagustiana*, 6-44.
- Pinzón Castro, S. Y., Maldonado Guzmán, G., & Marín Aguilar, J. T. (2019). Orientación de la gestión del conocimiento y rendimiento en las pequeñas y medianas empresas mexicana. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales Vol. XXV. N°1*, 21-34.
- Sarango, A. F. H., Yacelga, A. P. M., Sevilla, R. M. N., Sailema, M. E. C., & Lescano, J. C. P. (2023). Inteligencia de negocios en la gestión empresarial: Un análisis a las investigaciones científicas mundiales: Business intelligence in business management: A review of worldwide scientific research. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 3367-3382.
- SILVA, C. E., & SALAZAR, E. E. (2020). *Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/27976/GomezSalazarElioEdwin2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Víctor Hugo Medina García, D. G. (RISTI, N.º E42, 2021). Gestión del conocimiento empresarial en la Internet de las cosas. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información*, 568-578.

Vidal Ledo, M. J., Delgado Ramos, A., Gutiérrez Vera, D., & Rodríguez Díaz, A. (2023). Ciencia de Datos en Salud. *Educación Médica Superior*, 37(1).

Viteri-Cevallos, C. J., & Murillo-Párraga, D. Y. (2021). Inteligencia de Negocios para las Organizaciones. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 304-333.

Zúñiga, P. I. V., Cedeño, R. J. C., & Palacios, I. A. M. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762.



Cañar, 27 de Junio de 2024

Asunto: Embargo Temporal del Trabajo de Titulación

Señor,

Ing. Diego Cisneros Quintanilla.

Decano de la Unidad Académica de Administración

Cuenca.

De mi consideración:

Señor Decano, *Paco Antonio Arce Cuesta* como autor del Trabajo de Titulación **Integración de la Inteligencia de Negocios como Estrategia de Gestión del Rendimiento Empresarial** y *Ing. Cristina Ordoñez E, MGS* como director de la misma, solicitamos a usted y por su digno intermedio a Biblioteca y al responsable del repositorio institucional, el EMBARGO TEMPORAL del mismo, por un lapso de 6 meses, con la finalidad de evaluar su contenido con fines de: evaluación de artículo científico para publicación en revista indexada. Entiendo que luego de vencido este período automáticamente la obra será puesta a disposición del público bajo las normas de gestión de la Universidad.

Por la atención que sepa dar al presente, nos suscribimos de usted muy agradecidos.

Atentamente,

Ci: 0302425061

Autor Paco Antonio Arce Cuesta

C.C.: Biblioteca.