





IMPULSO
Revista en
Administración



UNIVERSIDAD PRIVADA
DOMINGO SAVIO

EDITOR



MsC. Aldo Abel Mercado Gutiérrez (Bolivia)

Universidad Privada Domingo Savio (Potosí)

pt.aldo.mercado.g@upds.net.bo

<https://orcid.org/0000-0001-8610-1950>

CONSEJO EDITORIAL



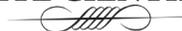
MBA. Luis Alberto Monthiel Tapia (Bolivia)

Universidad Simón I. Patiño

luis.monthiel@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-9604-4311>

COMITÉ CIENTÍFICO



Dr. José Andrés Cortés Valiente (España / Ecuador)

Instituto Tecnológico Universitario Cordillera

joseandrescortes@hotmail.es

<https://orcid.org/0000-0003-2954-6034>

Dra. Graciela Enríquez Guadarrama (Mexico)

Universidad Nacional Autónoma de México

guadarrama3@yahoo.com.mx

<https://orcid.org/0000-0003-1329-0513>

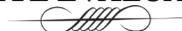
Dra. Sandra Alvear Vega (Chile)

Universidad de Talca

salvear@utalca.cl

<https://orcid.org/0000-0002-2249-0720>

COMITÉ EVALUADOR



Msc. Reinier Hollander Sanhueza (Chile)

Universidad Del Bio-Bio

rholland@ubiobio.cl

<https://orcid.org/0000-0002-1569-2076>

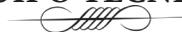
Mag. John Alexander Campuzano Vásquez (Ecuador)

Universidad Técnica de Machala

jcampuzanov@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3901-3197>

EQUIPO TÉCNICO



Corrector de estilo: MsC. Dorian Roa

Diseñador (a): Lic. Danissa Colmenares

Diagramador (a): Lic. Antony Parra

Soporte Técnico: Lic. Lian Machado

Enfoque y alcance

IMPULSO: Revista de Administración, nace en el año 2022 con el respaldo de la Universidad Privada Domingo Savio (Potosí), es una revista semestral (enero-junio y julio-diciembre) dirigida a la comunidad académica e investigadores en ciencias administrativas. Su propósito es contribuir al progreso del conocimiento en las disciplinas del campo de la economía de empresas, contabilidad y administración de organizaciones, recursos humanos, tecnologías de la información, entre otros tópicos propios del ámbito de estudio. Arbitrada por pares bajo el sistema de doble ciego, la revista publica artículos originales de investigación en idioma español.

Es una revista está dedicada a contribuir con publicaciones del conocimiento científico que generen o impulsen el desarrollo educativo y profesional, en el campo de las ciencias administrativas, a nivel nacional e internacional. Ésta pretende difundir estudios novedosos que despierten el interés de otros investigadores para nuevos proyectos científicos.

Políticas de sección

Artículos de Investigación: Bajo este rubro, los trabajos deberán contemplar criterios como el diseño pertinente de la investigación, la congruencia teórica y metodológica, el rigor en el manejo de la información y los métodos, la veracidad de los hallazgos o de los resultados, la discusión de resultados, conclusiones, limitaciones del estudio y, en su caso, prospectiva.

Artículos de revisión.

El artículo de revisión se trata de un estudio detallado, selectivo y crítico que integra la información esencial en una perspectiva unitaria y de conjunto. Es un tipo de artículo científico que sin ser original recopila la información más relevante de un tema específico. Su finalidad es examinar la bibliografía publicada y situarla en cierta perspectiva. Debe describir la metodología que se empleará para el análisis o sistematización de la información, criterios de inclusión y exclusión, entre otras.

Reseña de libros: Reseñas de obras en que se comenten publicaciones recientes, es decir, que no tengan más de 5 años de antigüedad, que sean relevantes de las ciencias administrativas. La estructura de presentación es libre. Estos escritos son sometidos al Comité Editorial, que decide sobre su publicación. Deben tener una extensión entre 1.500 y 2.500 palabras.

Proceso de evaluación por pares

La filosofía de la revista y su política académica configuran el proceso de evaluación formativo. Por tal motivo, los revisores contribuyen con recomendaciones y observaciones para la mejora, de ser necesario, del artículo. El método doble ciego implica confidencialidad y anonimato en el proceso de arbitraje.

El dictamen de los árbitros puede ser:

- Aprobación
- Aprobado sujeto a modificaciones
- No aprobado.

El tiempo promedio desde la recepción del texto hasta su aceptación es de 16 semanas.

La recepción de artículos no implica obligación de publicarlos.

Solo se publican los artículos en los que la aprobación de los árbitros sea unánime. Del mismo modo, cuando la calificación de no aprobado sea unánime, se informa al autor, que queda en libertad de presentar su artículo a otra publicación. Cuando uno de los dos pares asignados para la revisión del artículo no aprueba su publicación, se escogerá un tercer evaluador para tomar una decisión final de publicación.

Política de acceso abierto

IMPULSO: Revista de Administración, fomenta el intercambio del conocimiento global y apoya el acceso abierto. Los autores podrán llevar a cabo el archivo de sus trabajos por iniciativa propia a través de repositorios institucionales, colectivos o temáticos.

Se acoge a una licencia Creative Commons (CC) de Atribución – No comercial – Compartir igual, 4.0 Internacional: “El material creado puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original”.

Para más información: <https://co.creativecommons.org/tipos-de-licencias/>. Las licencias CC se basan en el principio de la libertad creativa con fines académicos.

Autoarchivo

Esta revista utiliza el sistema LOCKSS para crear un sistema de almacenamiento distribuido de datos entre las bibliotecas participantes y permite la creación de archivos permanentes en la revista con fines de conservación y restauración. Además, se deposita en el repositorio institucional de la Universidad Privada Domingo Savio (Potosí), con su consentimiento y aprobación.

Ética de publicación y buenas prácticas

La revista rebate activamente el plagio y las prácticas de publicación fraudulentas. Para ello, presenta la declaratoria de ética editorial que se fundamenta en los principios establecidas por el Committee On Publication Ethics (COPE) Véase: <https://publicationethics.org/>

Responsabilidades del comité editorial

La descripción de los procesos de revisión por pares es definida y dado a conocer por el Comité editorial con el fin de que los autores conozcan cuáles son los criterios de evaluación. El Comité editorial está siempre dispuesto a justificar cualquier controversia en el proceso de evaluación.

Responsabilidades del editor

El editor es la figura responsable por todo lo publicado en la revista, se esfuerza por satisfacer las necesidades de los lectores y autores; por mejorar continuamente la revista; por asegurar la calidad del material que publica. Por otra parte, el editor publicará aclaraciones, retractaciones y disculpas cuando sea necesario.

La decisión del editor de aceptar o rechazar un texto para su publicación estará basada únicamente en la importancia del artículo, la originalidad, la claridad y la pertinencia que éste represente para la revista. El editor garantiza la confidencialidad del proceso de evaluación, no podrá revelar a los revisores la identidad de los autores. Tampoco podrá revelar la identidad de los revisores en ningún momento.

El editor participa formalmente al autor la fase del proceso editorial en que se encuentra el texto enviado, así como de las resoluciones del dictamen.

El editor valora los manuscritos y su contenido intelectual sin distinción de raza, género, orientación sexual, creencias religiosas, origen étnico, nacionalidad, o la filosofía política de los autores.

Ni el editor ni algún miembro del equipo editorial podrán divulgar información sobre un manuscrito enviado a cualquier persona que no sea el autor correspondiente o a los revisores.

Responsabilidades de los autores

Los autores deben garantizar que sus manuscritos son producto de su trabajo original y que los datos han sido obtenidos de manera ética. Además, deben garantizar que sus trabajos no han sido previamente publicados o que no están siendo considerados en otra publicación.

Para la publicación de sus trabajos, los autores deben seguir rigurosamente las normas de publicación para autores definidas en el sitio web y en la versión impresa de la revista.

Los autores enviarán el manuscrito a la revista de acuerdo con las normas de publicación de artículo de investigación.

Se deben de reconocer las fuentes adecuadamente. Los autores deben citar las publicaciones que han sido influyentes en la naturaleza del trabajo presentado.

La autoría debe limitarse a aquellos que han hecho una contribución significativa a la concepción, diseño, ejecución o interpretación del estudio. Todos aquellos que han hecho contribuciones significativas deben aparecer como co-autores. El o los autores principales deben asegurar que todos los co-autores se incluyen en el artículo, y que todos han visto y aprobado la versión final del documento y han acordado su presentación para su publicación desde el principio del proceso.

Todos los autores deben revelar en su manuscrito cualquier conflicto financiero o de otro tipo que pudiera influir en los resultados o interpretación de su manuscrito. Todas las fuentes de apoyo financiero para el proyecto deben ser revelados.

Cuando un autor descubre un error o inexactitud significativa en su obra publicada, es su obligación notificar de inmediato al director de la revista o al coordinador editorial y cooperar con ellos para retractarse o corregir el artículo.

Responsabilidades de los revisores

Los revisores se comprometen a notificar sobre cualquier conducta no ética por parte de los autores y señalar toda la información que pueda ser motivo para rechazar la publicación de los artículos. Además, deben comprometerse a mantener de manera confidencial la información relacionada con los manuscritos que evalúan.

Los revisores no deben evaluar los manuscritos en los que tienen conflictos de intereses.

Lo antes expuesto indica que IMPULSO: Revista de Administración se adhiere a estándares éticos. Con el propósito de orientar a los autores, revisores y editores en el desempeño de sus funciones.

Frecuencia de publicación

IMPULSO: Revista de Administración se publica semestralmente (2 veces al año):

Enero – junio

Julio- diciembre

Exigencia de originalidad

Los autores deben garantizar que la información de su escrito es veraz, original e inédita, y contienen toda la evidencia que soporta los datos y análisis presentados en el documento. Además, se debe garantizar tengan aportes significativos y que estos no estén postulador a ser publicados en otras revistas ni en ningún otro medio de difusión de contenidos académicos. Este artículo no debe infringir derechos de autor o de propiedad con alguna persona o entidad.

Protocolos de Interoperabilidad

La política de acceso abierto de IMPULSO: Revista de Administración, permite el aprovechamiento de los metadatos, textos completos y archivos de los artículos publicados a través de la plataforma de Open Journal Systems. Esta cuenta con la implementación del protocolo OAI-PMH para la recolección de metadatos, disponible en la URL <https://pordefinir ojo/oai>

Derechos de autor

El autor mantiene el control sobre la explotación y uso de su obra. En tal sentido no se afecta de lleno su archivo en repositorios institucionales y temáticos, e incluso la publicación en su propia web. Por tanto, desde el momento de su publicación la editorial consiente archivar en la web personal del autor o repositorio institucional o cualquier repositorio designado por los organismos financiadores a petición de dichas entidades o como resultado de un convenio legal; las siguientes versiones del documento:

- **Versión presentada:** Obra que debe cumplir con las normas de presentación, estructura, citación y referencias de la revista para proceder a escoger y asignar a cada artículo los revisores externos a la revista y especialistas en la temática del original. Ellos evaluarán la calidad, pertinencia y aspectos éticos del documento con el objeto de registrar sus observaciones y así lograr una mejora para el mismo. El proceso de revisión será llevado a cabo bajo la modalidad de doble ciego, conservando el anonimato durante todo el proceso tanto para los autores como para los revisores. Aquí se determinará si se aprueba con o sin observaciones o se rechaza el artículo para su publicación.

- **Versión aceptada:** se refiere a la versión corregida y aceptada definitivamente para publicación. La misma pasa a la fase de corrección de estilo. Las modificaciones editoriales se hacen para mejorar la redacción, ortotipográficos y evitar errores gramaticales

- **Versión publicada:** se refiere a la versión final que se difunde a través del sistema OJS.

Se insta al reconocimiento y referencia de la editorial. Se recomienda incluir el DOI (Digital Object Identifier).

Antiplagio

Además de las evaluaciones de metodología y redacción, **IMPULSO: Revista de Administración** verifica cuidadosamente, con el rigor que amerita el código ético del Comité de Ética de Publicaciones (COPE) que, los trabajos sean de la autoría del solicitante o investigador, y además de eso, que no haya sido publicado antes en otra editorial o medio electrónico. La revisión se efectúa por medio de sistemas informáticos capaces de detectar si existe plagio o autoplagio. Es motivo de rechazo de publicación, si el autor incurre en estos actos irrespetuosos al derecho de autor.

Visibilidad y financiamiento

La misión de **IMPULSO: Revista de Administración** es publicar resultados de investigaciones que cooperen al desarrollo, crítica y difusión del conocimiento científico, nivel nacional e internacional, sin ningún cargo económico por visualización o descarga de información a través de nuestra página web. El financiamiento está a cargo de la Universidad Privada Domingo Savio (Potosí).

TABLA DE CONTENIDO

9 **Editorial**

INVESTIGACIONES

- 10 Diseños metodológicos de investigación en el turismo MICE en el periodo 2005 a 2021: Análisis y tendencias
Methodological designs of MICE tourism research in the period 2005 to 2021: Analysis and trends

Magda Cejas Martínez; David Max Olivares Alvares y Aureliano del Toro Cabrera

- 29 Efecto de la aplicación de estudio ergonómico en el desempeño laboral administrativo de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, 2023
Effect of the application of an ergonomic study on the administrative work performance of the Provincial Municipality of Pacasmayo, 2023

Polanco Tancún, Gerson Enrique y Flores Sánchez, Carla Mercy

- 45 Incremento de la productividad de Manantial's Tito EIRL, perfeccionando los métodos de trabajo y la eficacia en su proceso productivo
Increased productivity at Manantial's Tito EIRL, by improving work methods and production process times.

De la Cruz Escobedo, Elías José y Ventura Felipe, Félix Alexander

- 60 Estrategia de neuromarketing gastronómico para mejorar la atención al cliente de la Broasteria "Totis"
Gastronomic neuromarketing strategy to improve customer service at the Broasteria "Totis"

Ricardo Alexis Cruz Apaza

Nos complace presentarles una nueva edición de nuestra Revista de Administración: IMPULSO, dedicada a brindarles información actualizada y perspectivas innovadoras sobre el apasionante mundo de la gestión empresarial. En un entorno empresarial en constante cambio y evolución, es fundamental mantenerse al día con las últimas tendencias, estrategias y mejores prácticas en el campo de la administración. Nuestra revista se enorgullece de ser su fuente confiable de conocimientos y análisis, proporcionándoles herramientas valiosas para enfrentar los desafíos del mundo empresarial actual.

En esta edición, hemos reunido una selección de artículos que abarcan una amplia gama de temas relevantes para los profesionales de la administración. Desde el turismo MICE y el desempeño laboral hasta el incremento en la productividad y el neuromarketing, encontrarán información y consejos prácticos que podrán aplicar en sus propias organizaciones. Queremos enfatizar que en este número no solo se trata de brindar información, sino también de fomentar la reflexión y el debate. Creemos firmemente en el poder del intercambio de conocimientos y en el aprendizaje colaborativo como motor de la transformación y el crecimiento empresarial. Agradecemos a todos nuestros colaboradores, autores y lectores por su continuo apoyo y contribuciones a nuestra revista. Su participación es fundamental para que esta publicación siga siendo un referente en el campo de la administración.

Sin más preámbulos, les invitamos a sumergirse en los artículos y recursos que hemos preparado para ustedes en esta edición. Esperamos que encuentren información valiosa, inspiración y nuevas ideas que les ayuden a alcanzar el éxito en sus roles como profesionales de la administración.

Diseños metodológicos de investigación en el turismo MICE en el periodo 2005 a 2021: Análisis y tendencias

*Methodological designs of MICE tourism research in the period 2005 to 2021:
Analysis and trends*

Desenhos metodológicos de investigação em turismo MICE no período 2005 a 2021:
Análise e tendências

David Max Olivares Alvares

dirección@cidecuador.org

<https://orcid.org/0000-0002-6281-7951>

Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela

Magda Cejas Martínez

Magda.cejas@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0618-3608>

Universidad Nacional de Chimborazo, y
Universidad de las Fuerzas Armadas, Ecuador

Aureliano del Toro Cabrera

aurelianodeltorocabrera@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0002-2683-9053>

Instituto Superior Universitario Almirante
Illingworth, Guayaquil, Ecuador

<http://doi.org/10.59659/impulso.v.3i4.22>

Artículo recibido en 16 de enero 2023 / arbitrado en 10 de febrero 2023 / aceptado en 25 de mayo 2023 / publicado en julio 2023

RESUMEN

El propósito de este estudio es valorar los diseños metodológicos de investigación en el turismo MICE en el periodo 2005 a 2021. Estudio cualitativo con un diseño documental que facilitó el uso, tanto de los recursos digitales disponibles en red, como portales y bases de datos académicas y científicas, utilizando el gestor bibliográfico Zotero, el programa de análisis cualitativo Atlas ti. 9, además de hojas de cálculo de Excel y el SPSS. Las conclusiones indican que desde el 2005 hasta el 2019, las investigaciones realizadas se caracterizaron en términos de promedios interanuales una producción de publicaciones crecientes. Y que, el inicio de la pandemia del Covid-19 ha coincidido con una caída drástica de las publicaciones en esta materia. El esfuerzo de investigación, salvo España, no mantuvo continuidad en el resto de los países que registraron publicaciones. También, que la actividad investigativa estuvo centrada en el uso de investigaciones de tipo descriptivas, con un diseño interpretativo y análisis de redes.

Palabras clave: Turismo, metodología, investigación, análisis.

ABSTRACT

The purpose of this study is to evaluate the methodological designs of MICE tourism research in the period 2005 to 2021. Qualitative study with a documentary design that facilitated the use of digital resources available on the network, as well as portals and academic and scientific databases, using the bibliographic manager Zotero, the qualitative analysis program Atlas ti. 9, plus Excel spreadsheets and SPSS. The findings indicate that from 2005 to 2019, the research conducted was characterized in terms of year-on-year averages a growing output of publications. And that, the beginning of the Covid-19 pandemic has coincided with a drastic drop in publications on this subject. The research effort, with the exception of Spain, did not maintain continuity in the rest of the countries that registered publications. Also, the research activity was focused on the use of descriptive research, with an interpretive design and network analysis.

Keywords: Marketing; Tourism, methodology, research, analysis.

O objetivo deste estudo é avaliar os desenhos metodológicos de pesquisa em turismo MICE no período de 2005 a 2021. Estudo qualitativo com desenho documental que facilitou a utilização tanto dos recursos digitais disponíveis online, como portais e bases de dados acadêmicas, quanto científicos, utilizando o gerenciador bibliográfico Zotero, o programa de análise qualitativa Atlas ti. 9, além de planilhas Excel e SPSS. As conclusões indicam que de 2005 a 2019, as pesquisas realizadas caracterizaram-se em termos de médias interanuais, uma produção crescente de publicações. E que o início da pandemia da Covid-19 coincidiu com uma queda drástica nas publicações sobre o assunto. O esforço de investigação, com exceção de Espanha, não manteve continuidade nos restantes países que registaram publicações. Além disso, que a atividade de pesquisa foi focada no uso de pesquisa descritiva, com desenho interpretativo e análise de redes.

Palavras-chave: Turismo, metodologia, pesquisa, análise

INTRODUCCIÓN

El turismo de negocios o MICE Tourism, popularizado como turismo MICE (por sus siglas en inglés correspondientes a Meetings, Incentives, Conferencian and Exhibitions), ha sido una de las modalidades turísticas con mayor crecimiento de los últimos años, lo cual ha hecho que muchos países lo hayan adoptado como una de las estrategias contemporáneas fundamentales tanto para la promoción y como para el desarrollo. De modo que, este hecho ha convertido al turismo MICE en un fenómeno no sólo de un gran valor económico sino además de un inmenso interés científico y académico.

El turismo no solo puede encasillarse o limitarse al estudio de ingresos económicos que genera cayendo en una mera actividad propagandista que el turismo es una mina de oro, la industria sin chimenea y que tan solo con elaborar un cuadro de llegadas por años o principales motivos de visita de los turistas ya hemos hecho investigación turística. La investigación cubre muchos aspectos de los sujetos de estudio, si se habla de un desarrollo de una actividad económica, debemos analizar bien sus daños colaterales que pasan desapercibidos tales como el trastocar la forma de vida de los habitantes de los enclaves turísticos, aculturación, forma de vida local entre otros.

Se habla entonces, de los beneficios que esta actividad genera tales como: económico, políticos y culturales, lo cual se enmarca dentro de un análisis de corte cuantitativo. Sin embargo, queda la duda ¿Qué es turismo? ¿Qué tipo de estudio es el más adecuado? ¿Qué método investigativo es el más aplicado para esta actividad? Saltan una serie de interrogantes que se debe planear para la reflexión del conocimiento en turismo.

Es por ello, que la investigación ha jugado un importante papel en la evolución de la sociedad, ya que está íntimamente ligada con la ciencia. Son factores multiplicadores de conocimiento que motivan al ser humano a la búsqueda de respuestas a fenómenos y paradigmas. No solo da respuestas inmediatas de un problema, sino que también permite predecir y pronosticar el comportamiento de los sujetos y la posibilidad de influir en ellos con el desarrollo de nuevas teorías.

Al observar el panorama nacional e internacional, en general se constata que la consideración del turismo como actividad dinamizadora de los procesos de desarrollo regional y local, así como sus impactos en otros aspectos de la realidad tales como los medioambientales, territoriales, culturales y sociales; con frecuencia no se acompaña de un desarrollo de la investigación proporcional a dicha trascendencia.

Tal situación, y la necesidad de responder a las exigencias de sustentabilidad y competitividad de los diferentes modelos de implantación turística, justifican el interés y esfuerzo por incorporar los estudios de

turismo a las universidades, y por estructurar grupos de investigación que se especialicen en la temática desde las distintas áreas del conocimiento. Así, el afianzamiento de este prometedor campo dependerá de la calidad y la integración multidisciplinar de las investigaciones realizadas en la materia. Por esto, se intentará reflexionar sobre los métodos y las técnicas, como elementos constitutivos de uno de los procesos que implica la construcción de conocimiento: el diseño metodológico y su aplicación.

MÉTODO

Esta investigación es de carácter cualitativo con un diseño documental que facilitó el uso, tanto de los recursos digitales disponibles en red, como portales y bases de datos académicas y científicas, utilizando el gestor bibliográfico Zotero, el programa de análisis cualitativo Atlas ti. 9, además de hojas de cálculo de Excel y el SPSS

Se utilizó un procedimiento metodológico detallado para llevar a cabo un estudio sobre el turismo MICE, que incluyó la búsqueda y selección de fuentes bibliográficas relevantes. Se seleccionaron cuatro buscadores académicos de alta calidad y reconocimiento, como Google Académico, Microsoft Académico, Dialnet y Redalyc.org, para realizar la búsqueda. Se establecieron criterios de búsqueda que incluyeron palabras clave relacionadas con el turismo MICE, la disponibilidad de texto completo en formato PDF, registros de fecha de publicación, la identificación de la revista o el medio de publicación y la disponibilidad de metadatos para su referencia.

Inicialmente, se recopilaron 90 documentos que cumplieran con los criterios de validez externa y se procedió a migrarlos a una base de datos utilizando el software de análisis cualitativo Atlas ti. Se realizó un segundo análisis de validez externa para asegurarse de que los documentos mantuvieran la información asociada a los criterios de selección durante la migración.

Luego, se llevó a cabo un análisis de validez interna o de contenido mediante una lectura de “escaneo” de los documentos utilizando Atlas ti. Se seleccionaron finalmente 40 documentos que cumplieran con los criterios de validez tanto externa como interna. Estos documentos incluían libros, artículos científicos, tesis doctorales y trabajos de grado de universidades prestigiosas.

Se crearon grupos de documentos con base en criterios de geolocalización de las fuentes para facilitar el análisis. Se realizó una lectura analítica de los 40 documentos para crear citas, comentarios y memos que se organizaron con la ayuda de los algoritmos de Atlas ti. Se generó un informe que incluía citas textuales, memos y comentarios, organizados por códigos, fuente de publicación, orden cronológico y geolocalización.

Finalmente, se construyó una base de datos en formato de hoja de cálculo de Excel con la información obtenida de los informes generados por Atlas ti. Esta base de datos sirvió como soporte técnico para el análisis cuantitativo del fenómeno del turismo MICE. Los resultados de este estudio se presentan a continuación.

RESULTADOS

Los datos se organizaron en categorías específicas para facilitar el análisis cuantitativo, incluyendo la identificación de autores de los trabajos, títulos de los trabajos, objetivos de las investigaciones, aspectos estudiados, tipos de investigación realizados, metodologías utilizadas, países de origen de las publicaciones y las fuentes donde se publicaron estos trabajos. Esta metodología permitió disponer y agrupar la información de manera adecuada para su posterior análisis cuantitativo en el estudio del fenómeno del turismo MICE.

BASE DE DATOS SOBRE EL TURISMO MICE.**Tabla 1.** Investigaciones en Turismo MICE, objetivos, factores estudiados y metodologías empleadas.

AÑO	AUTORES	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA	PAIS Y FUENTE.
1997	Miriam Rejowski	Investigación en turismo en las universidades brasileñas	Nivel de investigación descriptiva. Diseño de investigación documental.	Gestión Turística. N°1. Brasil. Instituto de Turismo
	Britto Carneiro Janaina y Fontes Nena Dantas,	Turismo e Eventos: Instrumento de Promoção e Estratégia de Marketing	Investigación descriptiva. Diseño de investigación de campo. Técnica del cuestionario.	Ed. Sao Paulo
1999	Cayetano Espejo Marín	Turismo de congresos y reuniones en la ciudad de Murcia	Investigación descriptiva. Diseño de encuestas.	Cuadernos de Turismo, N.º 3 Universidad de Murcia. España.
2002	Andrade, Renato Brenol	Manual de Eventos	Investigación descriptiva, documental y diseño de encuestas	Cuadernos de Turismo, Universidad de Murcia. España.
2003	Valeria Alves Montes y Luzia Neide Menezes Teixeira Coriolano	Turismo de eventos, promoções e parcerias, papel do Convention Bureau, Brasil	Investigación descriptiva, documental y diseño de encuestas	Revista Turismo em Análise, 14.
				Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo. Universidad Complutense de Madrid.
2004	Soraya Sousa de Albuquerque	Turismo de eventos a importância dos eventos para o desenvolvimento do turismo	Descriptiva, diseño de investigación documental. Diseño de metodología de encuestas	Universidad de Brasilea. Centro de Excelencia en Turismo.
2005	Erik Cohen	Principales tendencias en el turismo contemporáneo	Descriptiva, análisis documental	Revista Política y sociedad,
				Revista Científica Universidad Complutense de Madrid.
2006	Perles Ribes José Francisco	Análisis del impacto económico de eventos: una aplicación a fiestas populares de proyección turística	Descriptiva, diseño de investigación documental.	Cuadernos de turismo, 17 Universidad de Murcia. España.
	Alexandre Schiavetti, Adriana Meiking Guimarães, Itatiana Claudia Barbosa Araújo e Irene Maurício Cazorla	Turismo de eventos y negocios. El caso del Ilhéus y Costa del Cacao Convention & Visitors Bureau, Brasil	Descriptiva, diseño de investigación documental	Estudios y perspectivas en turismo, 15 (Brasil) Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos (CIET).
	Carbajo Revuelta Raúl	Turismo y eventos deportivos: los juegos olímpicos de invierno	Descriptiva, estudio de caso y diseño de encuesta.	Universidad SEK (Chile)
	Cristiano de Santanna Bahia y Marco Aurelio Ávila	Los eventos deportivos y el desarrollo turístico en Ilhéus-Bahía brasil.	Nivel exploratorio. Y diseño de encuestas.	C. de Santanna Bahia y M. A. Ávila Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos. Argentina
2007	Hevellyn Pérola Menezes Coutinho y Helen Rita Menezes Coutinho	Turismo de eventos como alternativa para o problema da sazonalidade turística	Descriptiva, diseño documental	Revista Eletrônica Aboré. Publicação da Escola Superior de Artes e Turismo. Edição, 3. Universidad Pública de Mano. Brasil.

AÑO	AUTORES	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA	PAIS Y FUENTE.
2009	Sara Joana Gadotti dos Anjos y Laira Taísa Stock	La logística integrada de eventos. El caso del Festival de Danza de Joinville (SC) – Brasil	Descriptiva, metodología de la cadena de valores sugerida por Porter y Estudio de casos	Revista Estudios y Perspectivas en Turismo Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos (CIET). Argentina.
	António Carrizo Moreira; Alexandra Vieira Batista	Turismo de eventos: desafíos estratégicos de la ciudad de João Pessoa (Brasil)	Descriptiva, metodología de la encuesta	Revista zer Vol. 14 – Núm. 26 ISSN: 1137-1102 pp. 277-297. España.
	Mònika Jiménez Morales y Jordi de San Eugenio Vela	Identidad territorial y promoción turística: la organización de eventos como estrategia de creación, consolidación y difusión de la imagen de marca del territorio	Nivel de Investigación descriptiva y diseño de investigación documental	Cuadernos de turismo, 23 Universidad de Murcia. España
2010	Juan Manuel García Martín y María Jesús Such Devesa	Influencia de los mega-eventos en la oferta alojativa de un destino. Los juegos olímpicos	Descriptiva, diseño documental y de campo. Nivel descriptivo mediante indicadores.	Revista de Análisis Turístico N°10. España. Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo
	Rógis Juárez Bernardy, Eliandro Gustavo Bortoluzzi, Jeancarlo Zuanazzi y Sérgio Migliorini	Procedimientos metodológicos para el desarrollo del turismo de negocios y de intercambio en emprendimientos empresariales.	Investigación descriptiva. Diseño de campo. Metodología de encuesta.	Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos Argentina.
	Francisco Muñoz de Escalona	Los eventos y el turismo en el marco de la economía general	Descriptiva, diseño documental	Universidad de Palermo. Facultad de Ciencias Económicas
2013	José Antonio Corral Marfil y Gemma Cànoves	La investigación turística publicada en revistas turísticas y no turísticas: Análisis bibliométrico de la producción de las universidades catalanas	Diseño documental. Nivel: descriptivo.	International Journal of Safety and Security in Tourism & Hospitality
	Marta Martos Molina	El papel del turismo de eventos en el desarrollo urbano. El caso de Expo Zaragoza	Descriptiva, diseño documental	
2014	Cristofer Pérez Díaz y Pérez Escobar, Ángel Israel	El turismo de eventos y reuniones en destinos turísticos maduros: un pilar para la reconversión del producto turístico de Puerto de la Cruz (Tenerife).	Explicativa, hipotética deductiva: Contraste de hipótesis	Universidad de Alicante. Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas
	Marina Villena Navarro	Turismo de negocios: análisis del gasto diario de los turistas de negocios	Investigación descriptiva, documental y diseño de encuestas	Universidad Politécnica de Cartagena
	Noémi Marujo	Os eventos turísticos como campo de estudio académico,	Investigación descriptiva, documental, enfoque teórico.	Revista Turismo y Desarrollo. España

AÑO	AUTORES	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA	PAIS Y FUENTE.
2015	Rodríguez Millares Eulogio	Requerimientos y acciones a desplegar para convertir un lugar en un destino de preferencia del turismo de eventos e incentivos	Descriptiva, diseño de investigación documental	Revista de Investigaciones Turísticas Escuela Universitaria de Turismo de Murcia-España.
	Jessica Monserrat Navarrete	MICE para todos	Investigación descriptiva, documental y diseño de encuestas	Universitat de Les Illes Balears. Facultat de Turisme. España
2016	Montes Gavilán Tatiana	Análisis de la accesibilidad en las sedes de turismo de eventos en Barcelona	Investigación interpretativa (cualitativas) y cuantitativas, documental y diseño de encuestas	revista de ocio y turismo, 11 Universidad de la Carruña. España
	María Muñoz Morillo-Velarde.	El turismo MICE. Análisis del turismo de reuniones en la ciudad de Cartagena	Descriptiva, diseño documental y de encuesta.	Universidad Politécnica de Cartagena Facultad De Ciencias de la Empresa
	Adriana Fumi Chim-Miki, Adalberto dos Santos Júnior y Christina Oliveira Matos	MICE Tourism (Meetings, Incentives, Conferencing and Exhibitions) como gerador de Turismo Interno: Analisando a cidade de Pelotas, RS	Descriptiva, metodología de estudio de caso	Revista de Turismo Contemporâneo –RTC, Natal, v. 4, Brasil.
2017	Rodríguez Rangel Cristina y Sánchez Rivero Marcelino	Análisis de las necesidades formativas en el ámbito del turismo MICE en Extremadura: propuesta de nuevas competencias profesionales.	Descriptiva, diseño de análisis documental. De campo. metodología de encuestas.	Cuadernos de Turismo, nº 17, (2006);
	Alejandra Meruelo Monzón	Análisis del impacto económico del turismo MICE en España y Burgos en los últimos cinco años	Investigación descriptiva, documental y diseño de encuestas	Universidad de Burgos. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
2018	Paredes Litardo Yasmin Alexandra	Eventos y turismo de negocios en el cantón Quevedo	Investigación descriptiva, documental y diseño de encuestas	Universidad Técnica de Barahoyo Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación Hotelería y Turismo. Ecuador.
	Yuliana Bustamante Castrillón	Análisis sobre el comportamiento del turismo de negocios en la Ciudad de Bogotá desde la creación del Viceministerio de Turismo	Tipo de investigación descriptiva. Diseño documental.	la Asociación de Congresos y Convenciones Internacionales ICCA. Colombia.
	Leticia del Socorro Shaadi Rodríguez, Juan Ignacio Pulido Fernandez e Ismael Manuel Rodríguez Herrera	Análisis de las Partes Interesadas en la Gestión del Turismo de Reuniones en la ciudad de Aguascalientes (Mexico) a partir de los elementos básicos del análisis de redes.	Nivel descriptivo. Metodología de análisis de redes.	Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. Vol. 16. N°1. España

AÑO	AUTORES	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA	PAIS Y FUENTE.
	José Armando Pancorbo Sandoval; Galo Fabian Castillo Cuenca; Yanlis Rodríguez Veiguela; Vladimir Vega Falcón; Sonia Emilia Leyva Ricardo	Retos y estrategias para el desarrollo del turismo de negocios en ciudades ecuatorianas	Descriptiva, diseño documental	REVISTA SAN GREGORIO, 2019, NO.35 Ecuador
2019	D. Alberto Saurina Santamarta.	Análisis del turismo de eventos y congresos	Descriptiva, con un diseño documental apoyado en índices y series temporales.	Universidad de León. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. España.
	Rodríguez Renner Jakson, Soares, Larissa Paola, Castro Macedo y Costa Perinotto André Rian.	La Competitividad del Turismo MICE en Galicia: un estudio comparativo entre Catalunya y Madrid	Descriptiva. Uso del análisis del Sistema Internacional Integrado de la Competitividad (SIIC). Metodología de análisis de las ventajas competitivas.	Revista Turismo em Análise Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo. España.
2020	Christiane Mendes Drozdek Pereira, Cláudio Reis Gonçalo, Tatiana Ghedine y Tainá Terezinha Coelho	La capacidad relacional como movilizadora de negocios para el turismo de eventos	Interpretativa (cualitativa). Uso del método de estudio de caso: Diseño de investigación documental y de campo	Estudios y perspectivas en turismo, 29(3) Argentina.
	José Miguel Vegara-Ferri, Salvador Angosto y David Parra-Camacho	Efecto de la satisfacción de los residentes entre los impactos percibidos y las intenciones futuras respecto a la celebración	Descriptiva, diseño de campo enfocado en el uso de un diseño de encuestas	Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 15(1) Asociación Canaria de Psicología del Deporte. España.
	Guevara Bohórquez, André Sebastián; González, Andrea Sofia; Rojas Velásquez, Ivanova Katherine; Sánchez Armas, Diego José; Enríquez Panchi, Diana Elizabeth	Análisis del entorno del Distrito Metropolitano de Quito, para la gestión de Turismo de Congresos y Convenciones	: Métodos interpretativa (cuantitativos) con sus herramientas de planificación estratégica (PESTEL y FODA). Además de la técnica de las encuestas. Y método cualitativo apoyados en técnicas como la observación y la entrevista	Universidad de Alicante. Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas. España.
2021	Rodrigo Tadini, Ruiz de León Gauna Carlos, Gandara José Manoel y Sacramento Pereira Elsa Cristina	Eventos deportivos y turismo: revisión sistemática de la literatura	Descriptiva, diseño de investigación documental.	Universidad de Alicante. Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas. España.

Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Dialnet, Microsoft académic y Redalyc.org.

Análisis cuantitativo de las investigaciones del turismo MICE.

El análisis cuantitativo del turismo MICE, correspondiente al análisis secundario de nuestro fenómeno, lo hemos dividido en dos partes: una, dedicada a examinar el número de publicaciones y la otra a examinar las características de las investigaciones realizadas.

Análisis de la producción de investigaciones sobre turismo MICE.

Un primer procedimiento de análisis cuantitativo fue consolidar cronológicamente las cifras obtenidas

de nuestro análisis documental y disponible en nuestra base de datos donde las habíamos vaciado. Los resultados de este primer cálculo son los que se presentan en la tabla siguiente.

Tabla 2. Investigaciones de turismo MICE por orden cronológico.

AÑOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA: %	VARIACIÓN PORCENTUAL INTERANUAL
1997	2	5%	0%
1999	1	3%	-50%
2002	1	3%	0%
2003	1	3%	0%
2004	1	3%	0%
2005	1	3%	0%
2006	4	10%	300%
2007	1	3%	-75%
2009	3	8%	200%
2010	1	3%	-67%
2012	2	5%	100%
2013	2	5%	0%
2014	3	8%	50%
2015	1	3%	-67%
2016	4	10%	300%
2017	2	5%	-50%
2018	3	8%	50%
2019	3	8%	0%
2020	3	8%	0%
2021	1	3%	-67%
TOTALES	40	100%	

Fuente: Elaboración propia a partir de arqueado de fuentes en siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Microsoft académic, Dialnet y Redalyc.org.

Una visión gráfica de dichos resultados puede ser observada en la gráfica que presentamos de seguido. En ella puede notarse cómo la producción de la investigación científica realizada sobre nuestro fenómeno no sólo se mantuvo continua a lo largo del lapso en el cual hubo publicaciones, sino que, además, en promedio (ver línea punteada) fue siempre positiva. Puede observarse, además, que en el lapso 2005- 2019 la variabilidad de la producción científica sobre el turismo MICE se incrementó de manera notable, aun cuando en dicho período no se dejó de producir investigaciones. Y finalmente, el gráfico nos muestra cómo, a partir del año 2019, cuando la crisis sanitaria mundial producida por la pandemia del Covid-19, que paraliza todas las actividades incluyendo las actividades académicas, la producción de investigaciones sobre turismo MICE cae abruptamente.

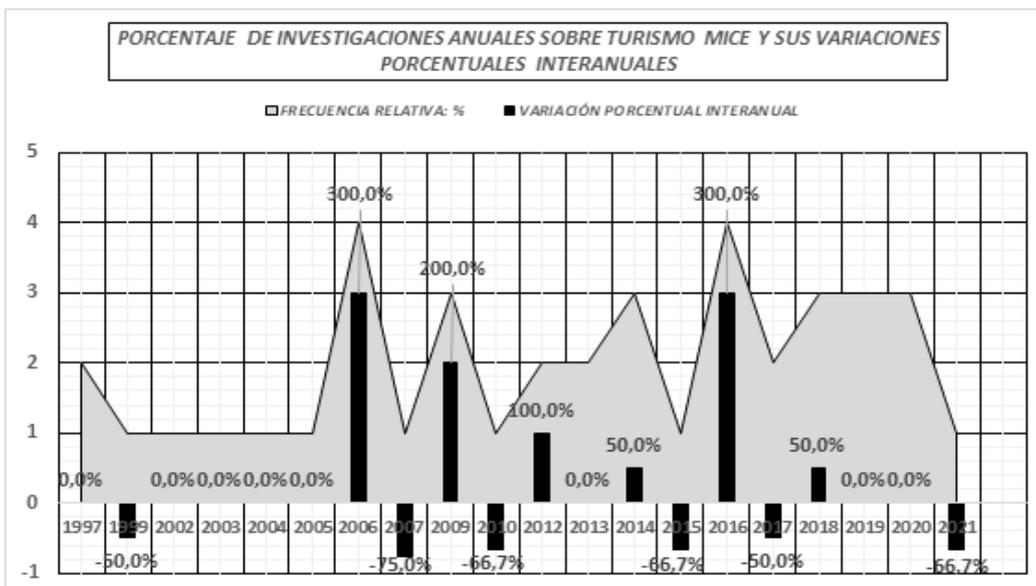
Gráfico 1. Porcentajes de Investigaciones en turismo MICE por orden cronológico.



Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Dialnet, Microsoft académic y Redalyc.org.

El análisis de la variación porcentual interanual en el esfuerzo de producción de investigaciones sobre turismo MICE reveló patrones interesantes en el comportamiento a lo largo del tiempo. Durante el período de 2002 a 2005, no se observó ninguna variación significativa, ya que el esfuerzo se mantuvo constante con una variabilidad del 0%. Sin embargo, en el año 2006, se produjo un aumento exponencial en los esfuerzos de investigación, con una variabilidad porcentual del 300% en comparación con el año anterior. Este aumento fue seguido por una caída abrupta en 2007, donde el esfuerzo de investigación disminuyó en un 75%. Sorprendentemente, en 2009, se produjo una recuperación significativa en la actividad de investigación, no solo superando la caída del 75% experimentada en 2006, sino también alcanzando una variabilidad positiva del 200%. Estos resultados indican fluctuaciones significativas en el esfuerzo de investigación en el campo del turismo MICE a lo largo de los años estudiados, con aumentos y caídas pronunciadas en la producción de investigaciones.

Gráfico 2. Porcentajes de investigaciones anuales sobre turismo MICE y sus variaciones porcentuales interanuales.



Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en las siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Microsoft académic, Dialnet y Redalyc.org

Se observa también, cómo a partir del 2009 hasta el 2015, se produce, en promedio, una tendencia sostenida a la caída del esfuerzo investigativo, toda vez que, de una variabilidad positiva de 200% obtenida en el 2009, toda la variabilidad calculada, tomando como referencia el año 2009, resultó progresivamente negativa hasta la drástica caída de -66,7 del año 2015.

El gráfico muestra además que el año 2016 fue el de mayor crecimiento positivo de todo el esfuerzo científico recogido en las publicaciones científicas a largo de los 21 años estudiados, porque no sólo recupera la caída negativa del año precedente, sino que contabiliza una variabilidad porcentual positiva de 300%. De modo que, si le sumamos a este 300% de recuperación del esfuerzo investigativo del año 2016, el -0,66 de caída del esfuerzo que tuvo que recuperar del año 2015, estamos contabilizando en el año 2016 la mayor recuperación de la actividad científica durante los 21 años estudiados: 366,0 %.

Se observa además que el esfuerzo de los científicos del turismo MICE antes de comenzar la pandemia en el año 2019, ya había estado disminuyendo durante los tres años que le precedieron al estallido de la crisis sanitaria del Covid-19, aun cuando mantuvo una baja variabilidad porcentual.

Análisis de las publicaciones sobre turismo MICE.

El análisis cuantitativo de publicaciones científicas sobre turismo MICE se realizó ordenando los datos por años y países. Esto permitió observar cómo se ha desarrollado este fenómeno a lo largo de los años en diferentes países. Los resultados mostraron que España destacó como el país con la mayor producción científica sobre turismo MICE durante los 21 años analizados. Además, España mantuvo una producción científica constante en las bases de datos académicas, a excepción de los años 2004 y 2007. En consecuencia, España se posicionó como el país más importante en términos de investigación y estudio del turismo MICE durante ese período.

Tabla 3. Número de publicaciones por países sobre turismo de eventos.

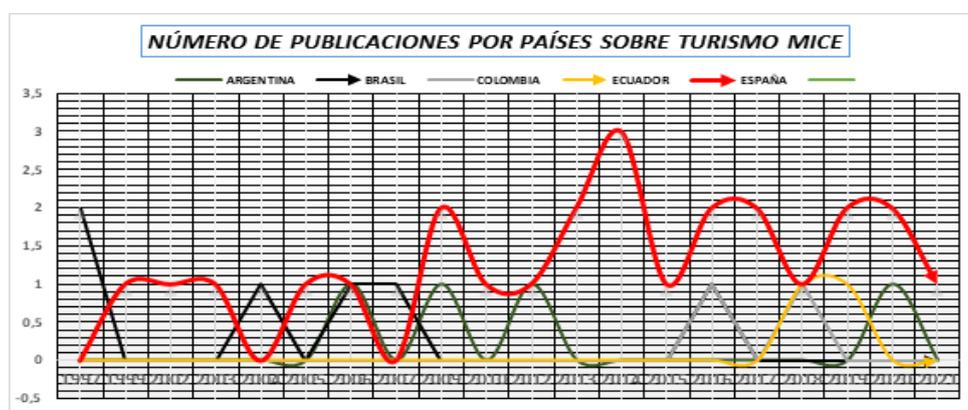
AÑOS	ARGENTINA	BRASIL	COLOMBIA	CHILE	ECUADOR	ESPAÑA
1997	0	2	0	0	0	0
1999	0	0	0	0	0	1
2002	0	0	0	0	0	1
2003	0	0	0	0	0	1
2004	0	1	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	0	1
2006	1	1	0	1	0	1
2007	0	1	0	0	0	0
2009	1	0	0	0	0	2
2010	0	0	0	0	0	1
2012	1	0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0	0	2
2014	0	0	0	0	0	3
2015	0	0	0	0	0	1
2016	0	1	1	0	0	2
2017	0	0	0	0	0	2
2018	0	0	1	0	1	1

AÑOS	ARGENTINA	BRASIL	COLOMBIA	CHILE	ECUADOR	ESPAÑA
2019	0	0	0	0	1	2
2020	1	0	0	0	0	2
2021	0	0	0	0	0	1
TOTALES	4	6	2	1	2	25

Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en las siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Microsoft académic, Dialnet y Redalyc.org.

Este posicionamiento de España como país líder en la producción científica sobre el fenómeno del turismo MICE puede observarse en detalle en la siguiente gráfica. Tal como se muestra, España sobresale, durante todos y cada uno de los años, por sobre el resto de los cinco países que registraron publicaciones científicas de este fenómeno.

Gráfico 3. Número de publicaciones por países sobre turismo de evento.



Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en las siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Microsoft académic, Dialnet y Redalyc.org.

De igual modo, cuando consolidamos el número de investigaciones científicas sobre nuestro fenómeno de estudio y cuando hacemos la representación porcentual (ver tabla N°5), podemos observar cómo España acumuló el 63% de los estudios realizados durante el lapso de los años que las publicaciones nos determinaron. Poca relevancia pudiera tener, detallar en este punto, que Brasil fue el país que la secundó, ya que la distancia porcentual de 48 % entre ambos países, pudiera casi volver irrelevante este dato, desde luego, si no fuera por el hecho de que estamos comparando un país europeo de mucha tradición turística y científica con una país sudamericano, también de mucha tradición turística, pero de menos tradición científica.

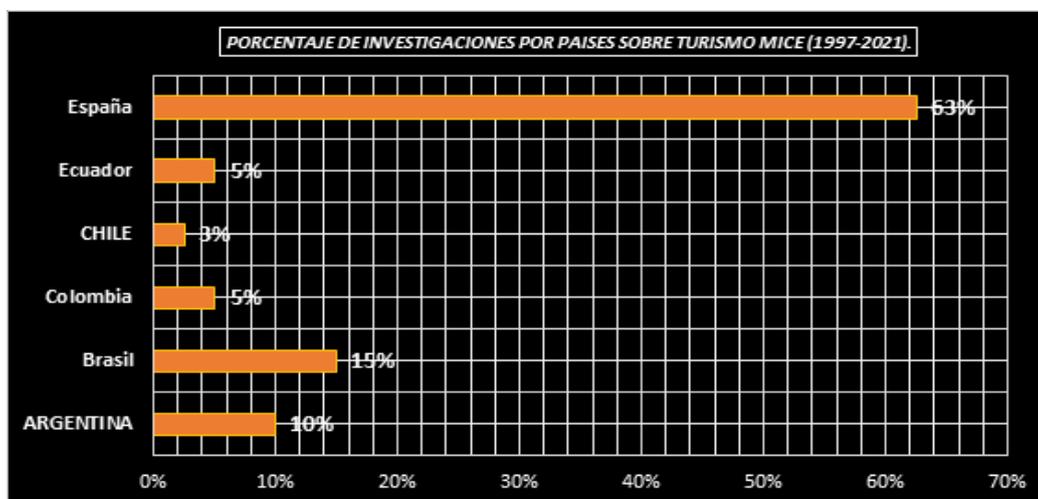
Tabla 3. Número de publicaciones por países sobre turismo de eventos.

PAÍSES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Argentina	4	10%
Brasil	6	15%
Colombia	2	5%
Chile	1	3%
Ecuador	2	5%
España	25	63%
TOTALES	40	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en las siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Microsoft académic, Dialnet y Redalyc.org.

Una representación gráfica de la forma como se comportó el fenómeno de la publicación de las investigaciones sobre el turismo MICE podemos observarla gráficamente a continuación.

Gráfico 4. Porcentajes de investigaciones por países sobre turismo de eventos (1997-2021)



Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Dialnet, Microsoft académic y Redalyc.org.

Análisis de las metodologías que han sido utilizadas en los estudios del turismo MICE.

Se realizó un análisis cuantitativo tanto primario como secundario de 40 fuentes documentales para comprender el comportamiento de las publicaciones relacionadas con el turismo MICE. Luego, se examinaron las características de las investigaciones realizadas. El análisis secundario se basó en los datos obtenidos en el análisis primario y se incorporaron a una base de datos siguiendo categorías definidas según el nivel de profundidad, siguiendo las definiciones de autores como Hernandez-Sampieri (2008), y Sierra Bravo (2003), conocidos por sus obras en metodología de investigación en ciencias sociales. Se establecieron tres tipos de investigaciones (exploratorias, descriptivas y explicativas) junto con investigaciones interpretativas, considerando que estas últimas tienen sus propias técnicas de análisis, (Hernandez-Sampieri et al., 2008, 356).

Según Hernandez-Sampieri et al. (2008), existen varios tipos de investigación social según el nivel de profundidad o alcance, que incluyen exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa. Los estudios descriptivos a menudo sirven de base para los estudios correlacionales, que a su vez proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que buscan comprender y explicar fenómenos de manera más estructurada. Los estudios exploratorios se utilizan cuando se investigan temas o problemas poco explorados, mientras que los descriptivos se centran en especificar las características y propiedades de un fenómeno. La investigación correlacional busca establecer relaciones entre variables en un grupo o población, y la investigación explicativa tiene como objetivo identificar las causas de eventos o fenómenos estudiados.

En este contexto, se encontró una coincidencia entre estos autores en los tres tipos de investigación: exploratorias, descriptivas y explicativas. Para el estudio del turismo MICE, se agregó una cuarta categoría, la investigación interpretativa, para abarcar todos los enfoques posibles. En un análisis de 40 publicaciones relacionadas con el turismo MICE a lo largo de 21 años, se observó que el tipo de investigación descriptiva fue el más comúnmente utilizado, presente en el 90% de los casos. Se encontraron solo tres investigaciones

interpretativas (7.5%), una investigación explicativa (2.5%) y ninguna investigación exploratoria.

Tabla 5. Tipos de investigación sobre turismo MICE según el nivel de profundidad.

PAÍSES	TIPOS DE INVESTIGACIÓN SOBRE TURISMO MICE SEGÚN EL NIVEL DE PROFUNDIDAD.			
	EXPLORATORIAS	DESCRIPTIVAS	EXPLICATIVA	INTERPRETATIVA
Argentina	0	2	0	2
Brasil	0	6	0	0
Colombia	0	2	0	0
Chile	0	1	0	0
Ecuador	0	2	0	0
España	0	23	1	1
TOTALES	0	36	1	3

Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en las siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Microsoft académic, Dialnet y Redalyc.org.

Los resultados revelan que la investigación sobre el turismo MICE se enfocó en gran medida en describir sus aspectos objetivos, representando el 90% del esfuerzo total de investigación, mientras que la dimensión subjetiva o cualitativa de este fenómeno recibió una atención mucho menor, apenas un 7.5% del esfuerzo total de investigación. En resumen, se centró en comprender las características factuales, dejando de lado el entendimiento del mundo simbólico en el que se desarrolla el turismo de eventos o MICE. Esto sugiere que durante los últimos 24 años de investigación en este campo, se ha pasado por alto el rico mundo subjetivo que engloba aspectos éticos, estéticos, espirituales e intelectuales, y que otorga significado y sentido a la vida en el contexto del turismo MICE.

La comprensión actual del fenómeno del turismo MICE es insuficiente y sesgada. Advierte que las decisiones públicas y privadas basadas en este conocimiento limitado no solo son económicamente ineficaces e ineficientes, sino que también pueden tener efectos desconocidos en las comunidades locales. Se plantea la preocupación por los posibles efectos negativos en la subjetividad y el mundo simbólico de las personas, así como los daños culturales en las comunidades que habitan los destinos turísticos donde se promociona este tipo de turismo. Además, se cuestiona cuántos efectos positivos podrían estar ocurriendo sin reconocimiento ni aprovechamiento para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía. En resumen, se destaca la importancia de abordar la dimensión cualitativa o subjetiva del fenómeno en la investigación turística.

Los diseños metodológicos utilizados desestimaron el análisis de redes y prefirieron en su lugar los enfoques objetivos de campo. Esto ha resultado en la creación de una subjetividad objetiva y cosificada que afecta negativamente el mundo simbólico de quienes participan en el fenómeno MICE.

En la tabla que se muestra a continuación, se presentan los resultados del análisis de los diseños metodológicos utilizados en un conjunto de 40 investigaciones. Es importante tener en cuenta que en esta tabla se registra la frecuencia con la que los investigadores emplearon un diseño específico, lo que significa que algunas investigaciones pueden haber combinado dos o más diseños. En total, se identificaron 52 ocasiones en las que se utilizaron diferentes diseños en las 40 investigaciones analizadas.

De las 52 ocasiones en las que los investigadores necesitaron un diseño metodológico específico, utilizaron el diseño documental en un 50%, el diseño de campo en un 40%, los estudios de caso en un 3.8%, y el diseño de análisis de redes solo en un 1.9%. Estos porcentajes se reflejan en la tabla siguiente:

**Tabla 6.** Diseños metodológicos utilizados en las investigaciones sobre turismo MICE.

PAÍSES	DISEÑOS METODOLÓGICOS UTILIZADOS EN LAS INVESTIGACIONES SOBRE TURISMO DE EVENTO.				
	DOCUMENTAL	DE CAMPO	EXPERIMENTAL	ESTUDIO DE CASO	ANÁLISIS DE REDES
Argentina	1	3	0	1	0
Brasil	4	2	0	1	0
Colombia	2	1	0	0	0
Chile	0	2	0	0	0
Ecuador	2	1	0	0	0
España	18	13	0	0	1
TOTALES	27	22	0	2	1

Fuente: Elaboración propia a partir de arqueo de fuentes en siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Dialnet, Microsoft académic y Redalyc.org.

Los resultados muestran que los investigadores en el campo del turismo MICE han enfocado principalmente sus esfuerzos en dos fuentes de información y tipos de datos: en el 50% de las ocasiones eligieron fuentes secundarias (documentales) y en el 40% de las ocasiones optaron por fuentes secundarias de campo. Solo en el 3.5% de las veces se utilizaron fuentes de información múltiples que triangulan fuentes primarias y secundarias (casos), y en el 1.9% de las veces se recurrió a fuentes matriciales (redes). Estos resultados indican que la investigación se ha centrado en enfoques convencionales, y el hecho de que solo el 1.9% de los esfuerzos de investigación se haya dirigido hacia las redes, tanto como fuentes de información como objeto de investigación, sugiere que las profundas transformaciones digitales y la importancia de las sociedades en red aún no se han explorado adecuadamente en el ámbito de la investigación en turismo MICE.

Los datos revelan que el 48% de los temas investigados se centraron principalmente en la relación entre economía y turismo (36%) y estrategia y turismo (12%). La atención predominante en la relación económica, respaldada por el bajo uso de análisis de redes (1.9%) y la preferencia por el diseño de campo (40%), sugiere que la economía estudiada fue de naturaleza convencional. Además, indica que la conexión entre la economía digital y el turismo MICE aún no ha captado la atención de los investigadores en este campo. En un entorno digitalizado y con una economía digital en crecimiento, así como la presencia de conceptos como “smart societies,” “smart cities,” y “smart tourism,” las redes factuales y digitales relacionadas con actividades financieras, productivas, comerciales o de consumo aún no se han explorado en relación con el turismo MICE.

El segundo tema, relacionado con aspectos administrativos, atrajo el 12% de la atención de los investigadores. Siguiendo las consideraciones previas, se puede concluir que, al igual que con el tema económico, los investigadores se centraron en procesos administrativos y gerenciales convencionales en lugar de estrategias digitales o de gestión inteligente de redes digitales en la actividad turística.

Tabla 7. Temas investigados en las investigaciones en turismo de evento.

TEMAS INVESTIGADOS	INVESTIGACIONES	
	NÚMEROS	PORCENTAJES
Turismo y ciudades	3	7%
Historia del turismo.	1	2%
Clasificación de eventos.	1	2%
Tipos de turismos.	1	2%
Fiestas populares y turismo.	1	2%
Relación evento deportivo y turismo.	1	2%
Estacionalidad.	1	2%
Logística de eventos.	1	2%
Estrategia y turismo.	5	12%
Eventos, marcas identidad e imagen.	1	2%
Emprendimientos turísticos.	1	2%
Económica y turismo.	15	36%
Producción académica y turismo.	4	10%
Destinos turísticos.	3	7%
Perfil del turista.	1	2%
Perfil de los agentes turísticos.	1	2%
Diagnósticos del turismo de negocio	1	2%
TOTALES	42	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de arqueado de fuentes en siguientes bases de datos científicas: Google Académico, Dialnet, Microsoft académic y Redalyc.org.

DISCUSIÓN

Respecto a la producción de investigación sobre el turismo MICE, el análisis cuantitativo es un tema relevante para comprender su evolución en términos de investigación a lo largo del tiempo. Se observa una tendencia interesante desde 2005 hasta 2019, en la que las investigaciones sobre este fenómeno muestran un crecimiento constante en términos de la cantidad de publicaciones realizadas cada año. Este aumento en la producción de publicaciones es un indicador positivo y sugiere un interés creciente por parte de la comunidad académica y profesional en el turismo MICE durante ese período. Esto puede atribuirse a varios factores, como el crecimiento de la industria, la internacionalización de eventos y conferencias, y la necesidad de comprender mejor este sector para la toma de decisiones empresariales y políticas.

Sin embargo, el análisis también señala un punto crucial: la pandemia del Covid-19. A partir del inicio de la pandemia, se observa una drástica caída en la producción de publicaciones relacionadas con el turismo MICE. Esto es comprensible, ya que la pandemia tuvo un impacto significativo en la industria de eventos y reuniones. Las restricciones de viaje, las cancelaciones de eventos y las preocupaciones de salud pública llevaron a una disminución en la actividad del turismo MICE.

Respecto a la producción de la investigación por países España ha mantenido un esfuerzo de investigación constante en el ámbito del turismo MICE mientras que otros países no lo hayan hecho, es un hallazgo

interesante y revelador. Esto sugiere que España ha liderado abiertamente en términos de investigación en este campo, lo que puede estar relacionado con varios factores: Tradición y experiencia en el turismo MICE: España ha sido durante mucho tiempo un destino importante para eventos, conferencias y exposiciones. Infraestructura para eventos: España cuenta con una infraestructura sólida para albergar eventos MICE de gran envergadura. Colaboración académica y profesional: La colaboración entre instituciones académicas y la industria MICE puede haber fomentado un ambiente propicio para la investigación.

Por otro lado, la falta de continuidad en el esfuerzo de investigación en otros países, especialmente en países de Sudamérica, puede reflejar los desafíos y limitaciones que enfrentan en este campo. Algunos de estos desafíos podrían incluir: Recursos limitados: Los países de Sudamérica pueden enfrentar restricciones presupuestarias y de recursos que dificulten la inversión en investigación en el turismo MICE. Menor desarrollo del turismo: A diferencia de España, algunos países de Sudamérica pueden tener una industria MICE menos desarrollada, lo que podría limitar las oportunidades de investigación en este campo. Enfoque en otras prioridades: Los países de Sudamérica pueden estar centrando sus recursos y esfuerzos de investigación en otras áreas consideradas más urgentes o críticas.

Respecto al predominio de las investigaciones descriptivas apoyadas por diseños de investigación documentales en temas turísticos relacionados con procesos económicos y administrativos presenta ciertos desafíos y limitaciones en el campo de la investigación en turismo. Como ser la limitación en la comprensión integral del turismo: Al centrarse en procesos económicos y administrativos, estas investigaciones pueden pasar por alto aspectos cruciales del turismo, como los impactos sociales, culturales, ambientales y psicológicos. La falta de enfoque en la sostenibilidad y la necesidad de investigaciones interdisciplinarias.

CONCLUSIONES

El análisis cuantitativo del fenómeno del turismo MICE, indica que, desde el 2005 hasta el 2019, las investigaciones realizadas sobre el fenómeno que nos ocupa la atención de esta investigación mantuvo en términos de promedios interanuales una producción de publicaciones crecientes. Y que, el inicio de la pandemia del Covid-19 ha coincidido con una caída drástica de las publicaciones en esta materia.

Indica igualmente que, salvo España, el esfuerzo de investigación no mantuvo continuidad en el resto de los países que registraron publicaciones. Y que, además, el esfuerzo de investigación realizado y registrado en las 40 publicaciones extrudidas de las bases de datos científicas señaladas y previamente analizadas, fue liderado abiertamente por España, con lo que este país aparece como la referencia más importante a la hora de considerar nuestro fenómeno.

También, que la actividad investigativa estuvo centrada en el uso de investigaciones de tipo descriptivas apoyadas básicamente por diseños de investigación documentales direccionadas hacia temas turísticos relacionados con procesos económicos y administrativos.

Y que la naturaleza de estos tipos de investigación y de diseños que han predominado en la labor investigativa de este fenómeno han desestimado las investigaciones interpretativas y el análisis de redes, lo cual ha acarreado dos consecuencias a considerar: la primera, que el fenómeno del turismo MICE solo haya sido concebido como una entidad objetiva, fáctica, positiva, y se ha desestimado la dimensión cualitativa o subjetiva interpretativa o hermenéutica del fenómeno. Con lo cual ha quedado oculto el lado del fenómeno que solo puede ser comprendido desde la interpretación del mundo simbólico que acompaña nuestro fenómeno y que permiten las investigaciones interpretativas.

Y la segunda consecuencia es que, el usos casi inexistente de los diseños de análisis de redes ha mostrado que las grandes transformaciones digitales que han impactado sustancialmente al mundo contemporáneo, aún no ha aparecido en el radar de los temas y objetos de investigación turística. Lo cual mantiene sustraído al turismo MICE de los grandes aportes y beneficios que en materia de tecnologías de procesos y datos le ofrece el mundo digital al turismo de negocios.

REFERENCIAS

- Albuquerque, S. S. de. (2004). Turismo de Eventos: A Importância dos Eventos para o desenvolvimento do Turismo. Universidad de Brasilea. Centro de Excelencia en Turismo.
- Andrade, R. B. (2002). Manual de eventos. Educs. Universidad de Murcia. España.
- Bahia, C. D. S., & Ávila, M. A. (2011). Los eventos deportivos y el desarrollo turístico en Ilhéus-Bahia-Brasil. *Estudios y perspectivas en turismo*, 20(1), 171-189.
- Bernardy, R. J., Bortoluzzi, E. G., Zuanazzi, J., & Migliorini, S. (2012). Procedimientos metodológicos para el desarrollo del turismo de negocios y de intercambio en emprendimientos empresariales. *Estudios y perspectivas en turismo*, 21(2), 533-546.
- Bustamante Castrillón, Y. (2018). Análisis sobre el comportamiento del turismo de negocios en la Ciudad de Bogotá desde la creación del Viceministerio de Turismo.
- Carbajo, R. R. (2006). Turismo y eventos deportivos: Los Juegos Olímpicos de Invierno. Universidad SEK.
- Carneiro, J. B., & Fontes, N. D. (1997). Turismo e eventos: Instrumento de promoção e estratégia de marketing. *Revista turismo em análise*, 8(1), 65-74.
- Chim-Miki, A. F., dos Santos Júnior, A., & Matos, C. O. (2016). Mice Tourism (Meetings, Incentives, Conferencing and Exhibitions) como gerador de turismo interno: Analisando a cidade de Pelotas, RS. *Revista de Turismo Contemporâneo*, 4(1).
- Cohen, E. (2005). Principales tendencias en el turismo contemporáneo. *Política y sociedad*, 42(1), 11-24.
- Corral Marfil J. A. y Canoves Valiente G. (2013). La investigación turística publicada en revistas turísticas y no turísticas: Análisis bibliométrico de la producción de las universidades catalanas. *Cuaderno de Turismo*, 31. España
- Coutinho, H. P. M., & Coutinho, H. R. M. (2007). Turismo de eventos como alternativa para o problema da sazonalidade turística. *Revista Eletrônica Aboré. Publicação da Escola Superior de Artes e Turismo. Edição*, 3.
- de Escalona, F. M. (2012). Los eventos y el turismo en el marco de la economía general. *IJSSTH*, 1(2), 75-95.
- Dos Anjos, S. J. G., & Stock, L. T. (2009). Logística integrada de eventos: El caso del Festival de Danza de Joinville (SC)-Brasil. *Estudios y perspectivas en turismo*, 18(3), 302-317.
- Ferri, J. M. V., Angosto, S., & Camacho, D. P. (2020). Efecto de la satisfacción de los residentes entre los impactos percibidos y las intenciones futuras respecto a la celebración de un evento de pequeña escala. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 15(1), 81-91.
- García, J., & Such, M. J. (2010). Influencia de los mega-eventos en la oferta alojativa de un destino: Los juegos olímpicos. *Revista de Análisis Turístico. AECIT*, 10, 45-55.
- Gavilán, T. M. (2016). Análisis de la accesibilidad en las sedes de turismo de eventos en Barcelona. *Rotur: revista de ocio y turismo*, 11, 50-64.
- Guevara Bohórquez, A. S., González, A. S., Rojas Velásquez, I. K., Sánchez Armas, D. J., & Enríquez Panchi, D. E. (2020). Análisis del entorno del Distrito Metropolitano de Quito, para la gestión de Turismo de Congresos y Convenciones.
- Hernandez-Sampieri H. R., Fernández-Collado C. y Batista L. P. (2008). Metodología de la investigación.

- McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A., México, D.F.
- Jiménez Morales, M., & San Eugenio Vela, J. de. (2009). Identidad territorial y promoción turística: La organización de eventos como estrategia de creación, consolidación y difusión de la imagen de marca del territorio.
- Marín, C. E. (1999). Turismo de congresos y reuniones en la ciudad de Murcia. *Cuadernos de turismo*, 3, 45-60.
- Martos Molina, M. (2013). El papel del turismo de eventos en el desarrollo urbano. El caso de Expo Zaragoza.
- Marujo, N. (2014). Os eventos turísticos como campo de estudo académico. *Turydes-Revista Turismo y Desarrollo*, 17(7), 1-11.
- Meruelo Monzón, A. (2017). Análisis del impacto económico del turismo MICE en España y Burgos en los últimos cinco años.
- Millares, E. R. (2015). Requerimientos y acciones a desplegar para convertir un lugar en un destino de preferencia del Turismo de Eventos e Incentivos. *Gran Tour*, 11, 4-18.
- Monserrat Navarrete, J. (2016). MICE para Todos.
- Montes, V. A., & Coriolano, L. N. M. T. (2003). Turismo de Eventos: Promoções e parcerias no Brasil. *Revista Turismo em Análise*, 14(1), 40-64.
- Moreira, A. C., & Batista, A. V. (2009). Turismo de eventos: Desafios estratégicos de la ciudad de João Pessoa (Brasil). *Cuadernos de turismo*, 23, 31-46.
- Muñoz Morillo-Velarde, M. (2016). El turismo MICE: Análisis del turismo de reuniones en la ciudad de Cartagena.
- Pancorbo Sandoval, J. A., Castillo Cuenca, G. F., Rodríguez Veiguela, Y., Vega Falcón, V., & Leyva Ricardo, S. E. (2019). Retos y estrategias para el desarrollo del turismo de negocios en ciudades ecuatorianas. *Revista San Gregorio*, 35, 29-50.
- Paredes Litardo, Y. A. (2018). Eventos y turismo de negocios en el cantón Quevedo [B.S. thesis]. BABAHOYO: UTB, 2018.
- Pereira, C. M. D., Gonçalo, C. R., Ghedine, T., & Coelho, T. T. (2020). La capacidad relacional como movilizadora de negocios para el turismo de eventos. *Estudios y perspectivas en turismo*, 29(3), 730-748.
- Pérez Díaz, C., & Pérez Escobar, Á. I. (2014). El turismo de eventos y reuniones en destinos turísticos maduros: Un pilar para la reconversión del producto turístico de Puerto de la Cruz (Tenerife).
- Rangel, C. R., & Rivero, M. S. (2017). Análisis de las necesidades formativas en el ámbito del turismo MICE en Extremadura: propuesta de nuevas competencias profesionales en Las tecnologías de información y comunicación para la innovación y el desarrollo Alexandria Library Publishing House. In *Las tecnologías de información y comunicación para la innovación y el desarrollo* (pp. 237-257). Humboldt International University.
- Rejowski, M. (1997). Investigación en turismo en las universidades brasileñas. *Gestión turística*, 1, 4.
- Ribes, J. F. P. (2006). Análisis del impacto económico de eventos: Una aplicación a fiestas populares de proyección turística. *Cuadernos de turismo*, 17, 147-166.
- Rodrigues Soares, J. R., Macedo Castro Gabriel, L. P., & Costa Perinotto, A. R. (2019). La Competitividad del Turismo MICE en Galicia: un estudio comparativo con Catalunya y Madrid. *Turismo em Análise*, 30(2).
- Saurina Santamarta, A. (2019). Análisis del turismo de eventos y congresos= Analysis of the tourism of events and congresses.

- Schiavetti, A., Guimarães, A. M., Araújo, I. C. B., & Cazorla, I. M. (2006). Turismo de eventos y negocios: El caso del Ilhéus y Costa del Cacao Convention & Visitors Bureau, Brasil. *Estudios y perspectivas en turismo*, 15(1), 67-80.
- Shaadi Rodríguez, L. del S., Pulido Fernández, J. I., & Rodríguez Herrera, I. M. (2018). Análisis de las Partes Interesadas en la Gestión del Turismo de Reuniones en la ciudad de Aguascalientes (México) a partir de los elementos básicos del análisis de redes.
- Sierra Bravo R. (2003). *Técnicas de Investigación Social, Teoría y Ejercicios*.
- Tadini, R., Gauna Ruiz de León, C., Gandara, J. M., & Sacramento Pereira, E. C. (2021). *Eventos deportivos y turismo: revisión sistemática de la literatura*.
- Villena Navarro, M. (2014). *Turismo de Negocios: Análisis del gasto diario de los turistas de negocios*.
- World Tourism Organization (UNWTO) (Ed.). (2019). *UNWTO Tourism Definitions | Définitions du tourisme de l'OMT | Definiciones de turismo de la OMT*. World Tourism Organization (UNWTO). <https://doi.org/10.18111/9789284420858>

Efecto de la aplicación de estudio ergonómico en el desempeño laboral administrativo de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, 2023

Effect of the application of an ergonomic study on the administrative work performance of the Provincial Municipality of Pacasmayo, 2023.

Efeito da aplicação de um estudo ergonômico no desempenho do trabalho administrativo do Município Provincial de Pacasmayo, 2023.

Polanco Tancún, Gerson Enrique

polandog53@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6041-5513>

Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú

Flores Sánchez, Carla Mercy

Carla2413@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2331-3571>

Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú

<http://doi.org/10.59659/impulso.v.3i4.23>

Artículo recibido en 26 de febrero 2023 / arbitrado en 06 de abril 2023 / aceptado en 15 de junio 2023 / publicado en julio 2023

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar el efecto de la aplicación de un estudio ergonómico en el desempeño laboral administrativo de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, 2023; para la metodología se tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada con un diseño pre-experimental, explicativo. Los resultados obtenidos dan a conocer que el estudio ergonómico tuvo un efecto de incremento del desempeño laboral de un 5% al mes anterior evaluado, concluyendo así que del estudio ergonómico permitió el aumento en el desempeño laboral, así también se incrementó en conocimientos y estar más capacitados sobre los beneficios de la ergonomía en el trabajo, aumentando la eficiencia y eficacia de los trabajadores de oficina.

Palabras clave: Factores de riesgo; ergonomía; desempeño laboral; métodos ergonómicos.

ABSTRACT

The objective of this research work is to determine the effect of the application of an ergonomic study on the administrative work performance of the Provincial Municipality of Pacasmayo, 2023; the methodology used was a quantitative approach, applied with a pre-experimental, explanatory design. The results obtained show that the ergonomic study had an effect of increasing work performance by 5% in the previous month evaluated, thus concluding that the ergonomic study allowed an increase in work performance, as well as an increase in knowledge and better training on the benefits of ergonomics at work, increasing the efficiency and effectiveness of office workers.

Keywords: Risk factors; ergonomics; work performance; ergonomic methods.

O objetivo deste trabalho de pesquisa é determinar o efeito da aplicação de um estudo ergonômico no desempenho do trabalho administrativo do Município Provincial de Pacasmayo, 2023; Para a metodologia foi adotada uma abordagem quantitativa, do tipo aplicada com desenho pré-experimental e explicativo. Os resultados obtidos mostram que o estudo ergonômico teve o efeito de aumentar o desempenho no trabalho em 5% em relação ao mês anterior avaliado, concluindo assim que o estudo ergonômico permitiu um aumento no desempenho no trabalho, bem como um aumento no conhecimento e estar mais treinado em os benefícios da ergonomia no trabalho, aumentando a eficiência e eficácia dos trabalhadores de escritório.

Palavras-chave: Fatores de risco; ergonomia; desempenho no trabalho; métodos ergonômicos.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la tecnología informática se ha vuelto esencial en el desarrollo de las actividades laborales. (Robles e Iglesias, 2019 p.49). La Asociación Internacional de Ergonomía y la OIT (2020), indica que con la aplicación correcta de las posturas e implementando las normas de seguridad no repercutirá en la salud de los trabajadores. Sin embargo, el incumplimiento es un déficit muy común hoy en día, ya que existe muchos factores que involucra a los trabajadores, como las condiciones que se les ofrece y el desconocimiento para el cuidado de su salud que incluso puede conllevar a hechos graves para su bienestar, afectando a su vez la disminución de eficiencia en el desempeño que brinda en la empresa y al ausentismo para el trabajador (Córdoba, 2018).

A nivel mundial, se está percibiendo que las herramientas tecnológicas usadas por el sector público son esenciales para la ejecución en sus labores, siendo de mayor apoyo desde la aparición de la pandemia. Por ello, se requiere áreas de trabajo bajo el cumplimiento de normas disergonómicas, que permitan al capital humano ejercer sus actividades de manera correcta, sin perjudicar su salud ni su desempeño en su puesto de trabajo (Oseda et al., 2022). En los países de occidente la mayor parte de la población sufre de dolores lumbares, lo cual afecta a posibles discapacidades a largo plazo y ausentismo laboral (Santomaro, 2021).

A nivel de Latinoamérica, en Ecuador existen muchos casos de consultas médicas originadas por las tareas administrativas en la vida laboral de las personas. Es habitual el diagnóstico de lumbalgia y cervicodorsalgia como enfermedades más comunes en secretarías, u otros cargos dónde conlleve a una jornada de varias horas sentados en un mismo lugar, y se exija estar delante de una computadora para el desarrollo de sus actividades. En el historial médico de los hospitales se registran las posturas de las extremidades, en lo que respecta a la frecuencia y el tipo de movimiento que tienen, para evaluar y recomendar un tratamiento adecuado para sus pacientes (Parra, 2019, p.5).

El Ministerio de Trabajo del Perú evalúa reiteradamente el sistema nacional de SST con base en la información recolectada con la finalidad de observar la correcta implementación de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo n.º 29783 en las empresas. La cual, por medio del empleador busca la prevención, evitando riesgos para garantizar la integridad del trabajador, que son expuestos a diversos peligros diarios dependiendo de sus labores, reprimiendo las causantes que se puedan encontrar en sus actividades; como posturas forzadas, movimientos repetitivos, físico y mental. Es importante destacar el cuidado de la salud y de los colaboradores, ya que es determinante como factor para el desarrollo social, económico y sostenible.

En el Perú, el adoptar posturas inadecuadas durante el trabajo, en el transcurso de pandemia tuvo un incremento del 70%, los trabajadores no tienen las condiciones óptimas en su ambiente de trabajo, además, pasan mucho tiempo en la misma posición teniendo un mayor riesgo de trastornos musculoesqueléticos (EsSalud, 2022); el dolor cervical es otro de los más frecuentes a causa de la exposición de largas horas laborales, teniendo como consecuencias ausencias en el trabajo y reduciendo su satisfacción emocional (Molina Aragonés et al., 2017).

La Municipalidad Provincial de Pacasmayo, es una entidad pública que brinda servicios a la comunidad, que cuenta con áreas administrativas, donde se evidencian casos graves y peligros para el bienestar y salud del personal, en gran parte por la indiferencia y apatía de las autoridades municipales como de los mismos empleados, que no aplican correctamente la seguridad ocupacional, desfavoreciendo en lo anímico, físico, mental y social de cada elemento en su área de la empresa. Muchos de los problemas presentados son fatiga visual y trastornos músculo esqueléticos provocando la incapacidad laboral y deterioro de su desempeño, todo a raíz de malas posturas y equipos mobiliarios inadecuados.

En el campo de la Ingeniería Industrial es indispensable que los miembros de una organización consideren importante la aplicación de un estudio ergonómico, por ello, la Asociación de Ergonomía Argentina - ADEA (2020); y Escalante et al. (2018), indican que por medio de ello se tiene una mejor relación con el hombre, máquina y ambiente de trabajo, puesto que esto ayudará a que los empresarios estén preparados y conozcan los efectos en sus trabajadores, ya que ellos son pieza fundamental para generar los ingresos deseados y cumplir con sus objetivos, por eso conocer sus necesidades es fundamental para lograr su buen desempeño. Por ello, esta investigación pretende dar a conocer, y prevenir los riesgos disergonómicos, que dificultan la mejora del rendimiento y evitar dificultades en su salud, para poder lograr la calidad, productividad, el crecimiento empresarial y el confort de los empleados; logrando trabajar con profesionales cualificados para solucionar estos problemas.

La presente investigación tiene como objetivo general determinar el efecto de la aplicación de un estudio ergonómico en el desempeño laboral administrativo de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, 2023 y como objetivos específicos: Identificar los factores de riesgo disergonómico en el desempeño laboral administrativo de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, 2023, aplicar los métodos de evaluación de riesgo ergonómico en el trabajador administrativo de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, 2023 y evaluar el desempeño laboral luego de aplicación del estudio en el trabajador administrativo de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, 2023.

MÉTODO

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, debido a que se trabajó con un análisis de datos numéricos y se utilizó herramientas estadísticas y métodos para complementar los resultados de los objetivos propuestos (Nicaragua, 2018); y nivel explicativo por lo que esta investigación es más estricta y compleja, ya que buscó encontrar las causas del problema planteado, logrando establecer descubrimientos de teorías que expliquen la relación del fenómeno o variable. (Nieto, 2018). Es de tipo aplicada, porque buscó encontrar las deficiencias de los trabajadores de oficina para aplicar las herramientas y métodos con el fin de incrementar el desempeño laboral, (Pacherrez y Marrufo, 2020);

El diseño es pre – experimental y con alcance longitudinal, ya que se sometió a la variable de estudio a determinadas condiciones o estímulos. Este diseño estudia los efectos que se dan en la variable dependiente (Guevara et al., 2020).

Hay una población de 40 trabajadores de oficina en la municipalidad, de los cuales 26 son mujeres y

14 son varones; considerando solo 25 de diferentes áreas de la municipalidad. La totalidad de la población comprende a personas u elementos que tienen semejanzas para pertenecer un estudio, (Magdalena Castro, 2019).

- Criterios de inclusión: todos son empleados de la municipalidad, y trabajan en oficina
- Criterios de exclusión: aquellos trabajadores que no laboran en oficina, que laboran en otras áreas, trabajadores de limpieza de campos y jardines, serenos, etc.

Se considero como población a 40 trabajadores de la municipalidad, donde para obtener la muestra se extrajo un 62.5% dándonos como resultado a 25 trabajadores.

Se utilizo el test - retest aplicando a 5 trabajadores en dos días diferentes donde los resultados fueron los mismos dando como resultado que el instrumento es confiable para la investigación. Una de las técnicas empleadas fue la observación directa, ya que se pretendió identificar aquellos factores y el nivel de riesgo en el personal administrativo; por ende, el instrumento es el Check List. Para evaluar el desempeño laboral la técnica fue la entrevista al jefe del área, así se recolecto los datos para aplicar el estudio ergonómico y ver su efecto.

RESULTADOS

Para este estudio se tuvo que obtener en primera instancia la parte diagnostica del desempeño laboral inicial encontrando, que en este caso se tomó en el mes de marzo, según tabla 1.

Tabla 1. Indicadores de desempeño laboral del mes de marzo.

N°	Metas Logradas	Total Metas Asignadas	Eficacia	Tareas realizadas	Tareas programadas	Eficacia	Eficacia total	Tiempo Empleado (min.)	Tiempo Programado (min.)	Eficiencia	Desempeño Laboral
1	30	40	0.75	1034	1500	0.69	0.52	4755	4800	0.99	0.68
2	30	40	0.75	1250	1500	0.83	0.63	4800	4800	1.00	0.83
3	15	40	0.38	1150	1500	0.77	0.29	4320	4800	0.90	0.69
4	10	40	0.25	1245	1500	0.83	0.21	4800	4800	1.00	0.83
5	18	40	0.45	1265	1500	0.84	0.38	4755	4800	0.99	0.84
6	28	40	0.70	1265	1500	0.84	0.59	4701	4800	0.98	0.83
7	28	40	0.70	1340	1500	0.89	0.63	4800	4800	1.00	0.89
8	20	40	0.50	1052	1500	0.70	0.35	4773	4800	0.99	0.70
9	11	40	0.28	1337	1500	0.89	0.25	4731	4800	0.99	0.88
10	17	40	0.43	1239	1500	0.83	0.35	4287	4800	0.89	0.74
11	25	40	0.63	1293	1500	0.86	0.54	4740	4800	0.99	0.85
12	24	40	0.60	1365	1500	0.91	0.55	4696	4800	0.98	0.89
13	26	40	0.65	1230	1500	0.82	0.53	4800	4800	1.00	0.82
14	2	40	0.05	1250	1500	0.83	0.04	4245	4800	0.88	0.74
15	30	40	0.75	1202	1500	0.80	0.60	4735	4800	0.99	0.79
16	32	40	0.80	1150	1500	0.77	0.61	4293	4800	0.89	0.69
17	34	40	0.85	1250	1500	0.83	0.71	4320	4800	0.90	0.75
18	37	40	0.93	1335	1500	0.89	0.82	4800	4800	1.00	0.89
19	38	40	0.95	1295	1500	0.86	0.82	4320	4800	0.90	0.78
20	25	40	0.63	1285	1500	0.86	0.54	4320	4800	0.90	0.77
21	20	40	0.50	1130	1500	0.75	0.38	4800	4800	1.00	0.75
22	18	40	0.45	1332	1500	0.89	0.40	4800	4800	1.00	0.89
23	26	40	0.65	1250	1500	0.83	0.54	4320	4800	0.90	0.75
24	28	40	0.70	1100	1500	0.73	0.51	4800	4800	1.00	0.73
25	28	40	0.70	950	1500	0.63	0.44	4800	4800	1.00	0.63
	600	1000	0.60	30594	37500	0.82	0.49	115511	120000	0.96	0.79

Fuente: Elaboración propia



Se aprecia en la tabla 1, que los actuales niveles de desempeño laboral, la eficiencia muestra un 96%, la eficacia un nivel del 49% y el desempeño laboral de 79%.

Para la identificación de los factores de riesgo disergonómico se utilizó el Check List a la muestra, los cuales está conformada por 25 trabajadores pertenecientes a la municipalidad provincial de Pacasmayo.

Tabla 2. Movimientos Repetitivos

Descripción	F	%
Alto	4	16%
Medio	13	52%
Bajo	8	32%
	25	100%

Fuente: Elaboración propia

Utilizando el control aplicado a los 25 empleados muestreados en la Tabla 2, se encontró un nivel alto en el 16% (4 empleados), un nivel medio en el 52% (13 empleados) y un nivel bajo en el 32% (8 empleados). De lo cual se concluyó que, entre las preguntas de factores de movimiento repetitivo en la lista de verificación, su porcentaje es mayor en el nivel medio de 52%, lo que indica que los movimientos repetitivos deben ser controlados

Tabla 3. Posturas o Movimientos Forzados

Descripción	F	%
Alto	16	64%
Medio	9	36%
Bajo	0	0%
	25	100%

Fuente: Elaboración propia

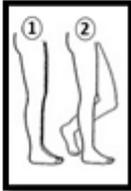
En la tabla 3, mediante el Check List aplicado a los 25 trabajadores, se identificó un nivel alto de 64% (16 trabajadores), el nivel medio tuvo 36% y nivel bajo con 0%. De lo cual se concluyó que de las preguntas de movimientos forzados es prioritario realizar una evaluación del riesgo de la tarea porque tiene un nivel alto de 64% y un nivel medio que se tiene que reducir.

Aplicación de los métodos ergonómicos

Diagnostico ergonómico para minimizar impactos

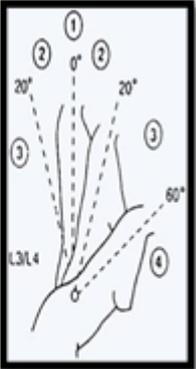
El método Reba en primera instancia implicó la identificación de factores de riesgo mediante el Check List, donde después se aplicó el método ergonómico a los trabajadores de oficina mediante las fichas de registros.

Figura 1. Grupo A (pierna)

GRADO A: PUNTUACIÓN DE LA PIERNA					
AREA	PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y RACIONALIZACIÓN	EMPRESA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACASMAYO		
PUNTOS	POSICIÓN	IMAGEN GUÍA	FOTO ACTUAL	PUNTUACIÓN	PUNTUACIÓN FINAL
1	Soporte bilateral, caminando o sentado			1	2
2	Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable				
Aumento	POSICIÓN			(+1)	
(+1)	Flexión de 1o más rodillas entre 30 y 60°				
(+2)	Flexión de 1o más rodillas de más de 60° (salvo postura sedente)				

En la figura 1 se obtuvo como puntuación final 2, del ángulo de la pierna de la persona evaluada indicando la existencia de fatiga física.

Figura 2. Grupo A (tronco)

GRADO A: PUNTUACIÓN DEL TRONCO					
AREA	PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y RACIONALIZACIÓN	EMPRESA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACASMAYO		
PUNTOS	POSICIÓN	IMAGEN GUÍA	FOTO ACTUAL	PUNTUACIÓN	PUNTUACIÓN FINAL
1	Tronco erguido			3	4
2	Flexión o extensión entre 0° y 20°				
3	Flexión > 20° y ≤ 60° o extensión > 20°				
4	Flexión > 60°				
Aumento	POSICIÓN				
(+1)	Existe torsión lateral del tronco			(+1)	

En la figura 2. se obtuvo como puntuación final 4, del ángulo del tronco de la persona evaluada, ya que sumo 3 por tener >20° y 1 por existir torsión lateral.

Figura 3. Grupo A (cuello)

GRADO A: Puntuación del Cuello					
AREA	PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y RACIONALIZACIÓN	EMPRESA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACASMAYO		
PUNTOS	POSICIÓN	IMAGEN GUÍA	FOTO ACTUAL	Puntuación	Puntuación Final
1	Flexión entre 0º y 20º			2	3
2	Flexión > 20º o extensión				
Aumento	POSICIÓN				
(+1)	Cabeza rotada o con inclinación lateral			(+1)	

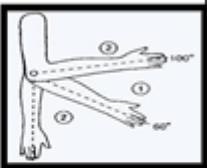
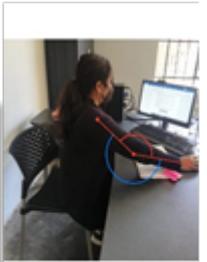
En la figura 3 se obtuvo como puntuación final 3, del ángulo del cuello a la persona evaluada, teniendo 2 puntos por ser >20º en extensión y adicionando 1 por cabeza inclinada.

Figura 4. Grupo B (brazo)

GRADO B: Puntuación del Brazo					
AREA	PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y RACIONALIZACIÓN	EMPRESA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACASMAYO		
PUNTOS	POSICIÓN	IMAGEN GUÍA	FOTO ACTUAL	Puntuación	Puntuación Final
1	Desde 20º de extensión a 20º de flexión			3	4
2	Extensión >20º o flexión >20º y <45º				
3	Flexión >45º y 90º				
4	Flexión >90º				
Aumento	POSICIÓN				
(+1)	Brazo abducido, brazo rotado u hombro elevado			(+1)	
(-1)	Existe un punto de apoyo o la postura a favor de la gravedad				

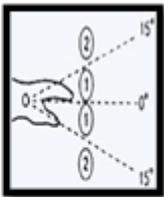
En la figura 4. se obtuvo como puntuación final 4, del ángulo del brazo a la persona evaluada, teniendo 3 puntos por ser >45º en flexión y adicionando 1 por tener elevado el hombro.

Figura 5. Grupo B (antebrazo)

GRADO B: PUNTUACIÓN DEL ANTEBRAZO					
AREA	PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y RACIONALIZACIÓN	EMPRESA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACASMAYO		
PUNTOS	POSICIÓN	IMAGEN GUÍA	FOTO ACTUAL	PUNTUACIÓN	PUNTUACIÓN FINAL
1	Flexión entre 60º y 100º			2	2
Aumento	POSICIÓN				
2	Flexión <60º o >100º		a:147.6°		

En la figura 5. se obtuvo como puntuación final 2, del ángulo del antebrazo a la persona evaluada, teniendo 2 puntos por ser >100° en flexión.

Figura 6. Grupo B (muñeca)

GRADO B: PUNTUACIÓN DE MUÑECA					
AREA	PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y RACIONALIZACIÓN	EMPRESA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACASMAYO		
PUNTOS	POSICIÓN	IMAGEN GUÍA	FOTO ACTUAL	PUNTUACIÓN	PUNTUACIÓN FINAL
1	Posición neutra			1	2
1	Flexión o extensión >0º y <15º				
2	Flexión o extensión >15º				
Aumento	POSICIÓN				
(+1)	Torsión o desviación radial o cubital		a:13.7°	(+1)	

En la figura 6. se obtuvo como puntuación final 2, del ángulo de la muñeca a la persona evaluada, teniendo 1 puntos por ser <15° en extensión y +1 en desviación.

Tabla 4. Tabla C de resultado final de A+B

TABLA C												
Puntuación	Puntuación B											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, nos evidencia la intersección de la puntuación A y B dando como resultado 9, el cual estando en un alto riesgo necesita de un actuar inmediato.

Tabla 5. Tabla de resultado final de nivel de riesgo de caso

Puntuación	Nivel	Riesgo	Actuación
8 a 10	3	Alto	Es necesaria la actuación cuanto antes

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5, donde tiene una puntuación de 9 y se ubica el nivel 3 con riesgo alto se necesita de solución de parte del responsable.

Tabla 6. Nivel de riesgo en Porcentaje de la totalidad de trabajadores

NIVEL DE RIESGO	Nº	%
Inapreciable	-	0%
Bajo	2	8%
Medio	10	40%
Alto	11	44%
Muy alto	2	8%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6 se logró identificar niveles de riesgos muy altos y medios con alto porcentaje en los trabajadores de las distintas áreas de la municipalidad, es por ello que se puede decir que se ha evidenciado que los riesgos disergonómicos están influenciados en el desempeño laboral de los empleados, ya que un trabajador con problemas musculares no puede desempeñar su labor igual que una persona en buen estado de salud.

Los 25 trabajadores que fueron evaluados por la metodología REBA necesitan mejoras en las formas de posicionarse y que adoptan durante su jornada laboral con el objetivo de no tener porcentajes elevados de nivel de riesgo que puedan conllevar a un bajo desempeño laboral.

El método ROSA en primera instancia implicó la identificación de factores de riesgo mediante el Check List, donde después se aplicó el método ergonómico a los trabajadores de oficina mediante las fichas de registros.

Para estimar el nivel de riesgo que existe, se efectúa a puntuar a los trabajadores mediante fotografías durante el proceso de sus labores diarias, las cuales estimaran la longitud del asiento, la altura, el respaldar y reposa brazos. Utilizando las fichas de registro a cada uno de los trabajadores señalados conforme lo señalado en la ficha de registro.

Tabla 7. Tabla de resultado final de nivel de riesgo de caso.

Puntuación	Nivel	Riesgo	Actuación
1	0	Inapreciable	Actuar no necesario
2, 3 y 4	1	Mejorable	Algunos elementos del puesto se pueden mejorar
5	2	Alto	La actuación es necesaria
6, 7 y 8	3	Muy Alto	La actuación cuanto antes es necesaria
9 a 10	4	Extremo	La actuación de inmediato es necesaria

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7, donde tiene una puntuación de 8 y se ubica el nivel 3 con riesgo muy alto y el cual estando en un muy alto riesgo necesita de un actuar inmediato.

Tabla 8. Nivel de riesgo en Porcentaje de la totalidad de trabajadores.

NIVEL DE RIESGO	Nº	%
Inapreciable	0	0%
Mejorable	0	0%
Alto	0	0%
Muy alto	24	96%
Extremo	1	4%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

A manera de concientización por los niveles altos en la aplicación de los métodos salieron niveles altos en el monitor, se tenga la organización se pueda evidenciar como aplicación misma.

Como medidas correctivas a considerar deben aplicar actividades como capacitaciones, ejercicios de relajación o pausas activas, por último, supervisiones de métodos ergonómicos, cuyo presupuesto que se destinará a aquello se registra en la tabla siguiente:

Tabla 9. Presupuesto de adaptabilidad y supervisión al modelo ergonómico

Actividades		Presupuesto
1	Capacitación de ergonomía	1150
2	Programa de ejercicios de relajación	300
3	Supervisión de métodos ergonómicos	800
Total presupuesto		2400

Fuente: Elaboración propia

La meta de estas charlas individuales fue para la concientización e incremento de conocimientos ergonómicos, logrando así que no vuelvan a repetir los mismos errores encontrados y puedan tener mejor eficiencia y eficacia de esa manera poder aumentar el desempeño laboral

Evaluación de los colaboradores

Para la evaluación del desempeño laboral se tomó en el mes de abril, según tabla 10.

Tabla 10. Indicadores de desempeño laboral del mes de abril

N°	Metas Logradas	Total Metas Asignadas	Eficacia	Tareas realizadas	Tareas programadas	Eficacia	Eficacia total	Tiempo Empleado (min.)	Tiempo Programado (min.)	Eficiencia	Desempeño Laboral	Diferencia de %	Variación del desempeño en %
1	32	40	0.80	1300	1500	0.87	0.69	4755	4800	0.99	0.86	0,18	0,20
2	33	40	0.83	1280	1500	0.85	0.70	4800	4800	1.00	0.85	0,02	0,02
3	18	40	0.45	1200	1500	0.80	0.36	4320	4800	0.90	0.72	0,03	0,04
4	18	40	0.45	1250	1500	0.83	0.38	4800	4800	1.00	0.83	0,00	0,00
5	25	40	0.63	1265	1500	0.84	0.53	4755	4800	0.99	0.84	0,00	0,00
6	35	40	0.88	1280	1500	0.85	0.75	4701	4800	0.98	0.84	0,01	0,01
7	30	40	0.75	1450	1500	0.97	0.73	4800	4800	1.00	0.97	0,07	0,08
8	25	40	0.63	1350	1500	0.90	0.56	4773	4800	0.99	0.89	0,20	0,22
9	11	40	0.28	1437	1500	0.96	0.26	4731	4800	0.99	0.94	0,07	0,07
10	25	40	0.63	1239	1500	0.83	0.52	4750	4800	0.99	0.82	0,08	0,10
11	28	40	0.70	1466	1500	0.98	0.68	4740	4800	0.99	0.97	0,11	0,12
12	30	40	0.75	1369	1500	0.91	0.68	4696	4800	0.98	0.89	0,00	0,00
13	29	40	0.73	1239	1500	0.83	0.60	4800	4800	1.00	0.83	0,01	0,01
14	28	40	0.70	1255	1500	0.84	0.59	4345	4800	0.91	0.76	0,02	0,03
15	33	40	0.83	1209	1500	0.81	0.66	4735	4800	0.99	0.80	0,00	0,01
16	35	40	0.88	1190	1500	0.79	0.69	4293	4800	0.89	0.71	0,02	0,03
17	34	40	0.85	1280	1500	0.85	0.73	4320	4800	0.90	0.77	0,02	0,02
18	39	40	0.98	1345	1500	0.90	0.87	4800	4800	1.00	0.90	0,01	0,01
19	38	40	0.95	1308	1500	0.87	0.83	4320	4800	0.90	0.78	0,01	0,01
20	30	40	0.75	1400	1500	0.93	0.70	4566	4800	0.95	0.89	0,12	0,13
21	29	40	0.73	1230	1500	0.82	0.59	4800	4800	1.00	0.82	0,07	0,08
22	20	40	0.50	1380	1500	0.92	0.46	4800	4800	1.00	0.92	0,03	0,03
23	26	40	0.65	1280	1500	0.85	0.55	4520	4800	0.94	0.80	0,05	0,07
24	33	40	0.83	1111	1500	0.74	0.61	4800	4800	1.00	0.74	0,01	0,01
25	30	40	0.75	1005	1500	0.67	0.50	4800	4800	1.00	0.67	0,04	0,05
714	1000	0.71	32118	37500	0.86	0.61	116520	120000	0.97	0.83			0,05

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia en la tabla 10, que la eficiencia muestra un 97% como indicador, la eficacia de 61% y una variación del 5% del desempeño laboral del mes anterior.

PRUEBA DE NORMALIDAD DE VARIABLES

H0: Los datos de desempeño laboral tienen una distribución normal.

H1: Los datos de desempeño laboral no tienen una distribución normal.

Criterio de decisión

Si $p < 0,05$ rechazamos la H0 y acepto la H1

Si $p \geq 0,05$ aceptamos la H0 y rechazamos la H1

Tabla 11. Prueba de normalidad de los meses de marzo y abril.

Prueba de normalidad			
Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
Desempeño Marzo	,951	26	,244
Desempeño Abril	,982	26	,911

Fuente: Elaboración propia

Al ser la muestra menor a 50 utilizamos la prueba de normalidad Shapiro wild, en el que se introdujo los datos del mes desempeño de marzo y del desempeño de abril, dándonos como resultado 0,244 y 0,911 siendo mayor a 0,05.

Hipótesis de estudio planteadas

H1: La aplicación de estudio ergonómico incrementa el desempeño laboral.

H0: La aplicación de estudio ergonómico no incrementa el desempeño laboral.

Criterio de decisión

Si $p < 0,05$ rechazamos la Ho y acepto la H1

Si $p \geq 0,05$ aceptamos la Ho y rechazamos la H1

Tabla 11. Prueba de normalidad de los meses de marzo y abril.

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	Desemp. Marzo Desemp. Abril	-4.720	5.435	1.087	-6.964	-2.476	-4.342	24	0.000

Fuente: Elaboración propia

Al 95% de nivel de confianza y teniendo en cuenta los resultados, se concluye que al aceptar la H1, se comprueba que si hubo efecto en los meses de comparación de desempeño laboral.

DISCUSIÓN

Esta investigación contribuye a detectar el efecto de la aplicación de un estudio ergonómico en el desempeño laboral administrativo de la Municipalidad provincial de Pacasmayo, sirviendo para la comprensión de los factores de riesgo y la repercusión en el desempeño de los trabajadores.

Se pudo identificar los factores de riesgo disergonómico que influyen en el desempeño laboral administrativo; siendo los movimientos repetitivos y posturas o movimientos forzados siendo está la que más resalta con un nivel alto de 64% como se observó en la Tabla 3, infiriendo así que estos factores son las causas más críticas de la problemática y sobre las cuales se centra el estudio ergonómico y en efecto aplicación, comprobando que los trabajadores de oficina presentan mayor riesgo en las posturas forzadas evidenciando un menor desempeño laboral del que en condiciones normales podrían producir, tomando en consideración la teoría bifactorial donde señala que teniendo los factores de higiene como buenas

condiciones de trabajo, seguridad, supervisiones, etc., repercutirá en tener motivados a los trabajadores y así puedan mejorar en la eficiencia y la eficacia dando buenos resultados, las ventajas de este método Check List, es que incorpora al trabajador en las aplicaciones preventivas que se necesite en el acto que se desarrolle y las desventajas son la falta de querer ayudar del mismo trabajador tomando conciencia de que un sospechoso resultado, resultaría distorsionando realmente la problemática y no solucionar el problema que exista en el campo laboral. Así mismo este criterio tiene correlación con el estudio de Robles y Iglesias; Neusa et al., (2019), donde identificaron los factores de riesgo disergonómicos, ambos tienen en común que utilizaron un cuestionario para identificar dichos factores siendo los factores de riesgo: movimientos repetitivos y postura inadecuada, pero en el segundo artículo adiciona el levantamiento de carga frecuente.

Por su parte, Londoño Rodríguez; Parra (2019), mencionan que las jornadas laborales donde se expone a estar en una misma posición por largas horas y adicionando malas posturas, afectan en la salud, originando afecciones de columna vertebral como la lumbalgia. Las exigencias de la misma actividad laboral al estar frente a una computadora generan principalmente afectaciones a la columna y cuello, pero no solo a partes anatómicas, la salud psicológica también puede verse afectada, siendo en conjunto el inicio de un déficit en el desempeño del trabajador. Así mismo, Yensen et al. (2019) menciona que los factores producen dificultad visual, y pesadez en los párpados. Ambas investigaciones recomiendan evaluar la actividad en los puestos laborales para establecer programas de educación, inspecciones y prevención de la seguridad de los trabajadores.

En la empresa que brinda servicios a la comunidad se aplicó el método Reba a las 25 personas de trabajo de oficina, Mediante los resultados obtenidos de tabla 8 de la metodología, se logró determinar que dentro de los niveles con 40% representan un nivel medio y con 44% representan al nivel muy alto, resaltando estos dos porcentajes en los trabajadores de las distintas áreas de la municipalidad, es por ello que se puede dejar evidenciado que los riesgos disergonómicos están influenciando en el desempeño laboral de los trabajadores. Estos resultados se asemejan a lo señalado en el estudio de Medina (2020), dando a conocer que en su caso lo aplico a 15 trabajadores encontrando que el 33.34% se encontraba representando en niveles de riesgo alto, con un puntaje de 8 y 10, no encontrando a ningún trabajador en nivel bajo al contrario del caso de esta investigación que si encontramos a 2 trabajadores en dicho nivel, resaltando el nivel medio con 52.38%, dando a conocer que tanto en los trabajos de oficina como en el sector operativo industrial se encuentran riesgos disergonómicos que dificultan un desempeño favorable y que podría cambiar si existiera mayor interés por las partes que manejan dichas empresas. Por otro lado, estos resultados no son semejantes a

Además, en los resultados obtenidos de la aplicación del método ROSA a los 25 trabajadores el diagnóstico ergonómico que se pudo apreciar fue que el 96% se posicionó en el nivel de riesgo muy alto y un 4% en el nivel extremo, siendo muy crítico teniéndose que actuar de manera inmediata para bajar aquellos índices, así mismo el estudio de Vallejo et al., (2020) el 50% se posicionó en el riesgo muy alto, no teniendo ninguna persona en nivel extremo, pero si en nivel alto con 44% que también es considerable ya que sumando los dos niveles tiene un 84%, llegando a la conclusión que se tiene que tomar medidas para la pronta mejoría en los trabajadores de oficina. Para el estudio de Real y Cedeño (2020), descubrir cuáles son las falencias que existen en el ámbito laboral y que repercuten en el desempeño laboral es lo principal para tratar de prevenir futuras lesiones y tomar acción con las tendencias que existan en el mercado actual así satisfacer al personal, siendo reflejado en los resultados de la productividad y buen ambiente.

Para tener buenos resultados se debe escoger y tener en claro cuál es la indicada aplicación, para los diferentes rubros que existen en el mercado laboral, como los establecidos en este trabajo, (Ramos-Villagrasa et al., 2019), quienes comentan que existen diferentes evaluaciones que pueden resolver a comprender el desempeño individual, pero las diferentes evaluaciones te llevan a otra perspectiva dependiendo a lo

que quiera el investigador o jefe que evalúa y también es conforme a la teoría bifactorial de Herzberg, que argumento que los factores de higiene: con las condiciones de trabajo, seguridad y las gestiones de la empresa, repercutirá en tener a los empleados motivados generando un buen ambiente laboral.

La intención de determinar el desempeño laboral del mes marzo y abril y que aplicando las metodologías correspondientes (REBA y ROSA), para intentar tener un efecto, ya que en este estudio fue positivo y se tuvo un incremento del desempeño laboral. De acorde a los resultados obtenidos, el estudio ergonómico tuvo efecto de manera positiva en el desempeño laboral del personal administrativo de la municipalidad provincial de Pacasmayo, puesto que está enfocada a la concientización y conocimiento que obtuvo de parte del trabajador, teniendo un 79% en el mes de marzo de desempeño laboral del total de personas evaluadas y un 83% en el mes siguiente (abril), demostrando el efecto con un nivel de significancia de 0.000 comprobando que si hubo efecto en los meses de comparación de desempeño. Estos resultados del estudio de (Sullca Tapia, 2022) son similares en lo positivo, pero con diferente metodología tomando en cuenta que existen diferentes procesos, pero tienen la misma intención de tratar de incrementar el desempeño, es así que obtuvo un nivel de significancia 0.007 y confianza del 95% habiendo relación entre habilidades gerenciales, proyecto y desempeño laboral.

De acorde a los resultados obtenidos, los factores disergonómicos más frecuentes en los trabajadores administrativos son movimientos repetitivos y posturas forzadas indicando que el cuerpo reacciona de mala manera. Por otro lado, al aplicar los métodos ROSA se identificó primero los niveles de riesgo con el entorno ideal de trabajo y en el REBA se identificó los posibles riesgos y consecuencias ante la evaluación de los ángulos corporales que presentan los trabajadores al momento de sus labores en sus escritorios al frente del computador. Finalmente se evaluó que el desempeño laboral al comienzo era deficiente debido al desconocimiento y malas condiciones mobiliarias, y después de la aplicación se tuvo una mejora, demostrando la importancia de un estudio ergonómico en el sector público.

CONCLUSIONES

En la investigación se pudo describir el efecto de la aplicación del estudio ergonómico en el desempeño laboral, demostrando que existen métodos ergonómicos como el método REBA – ROSA que ayudan a evaluar y analizar los niveles de riesgo de los trabajadores, permitiendo así el incremento en conocimientos y estar más capacitados sobre la ergonomía en el trabajo, aumentando la eficacia y eficiencia de los trabajadores de oficina evidenciándose un aumento del desempeño promedio del 5%.

Se identificó los factores de riesgo disergonómico en el desempeño laboral, los más relevantes fueron malas posturas que obtuvo un 64% de nivel alto y los movimientos repetitivos donde se reparten 52% en nivel medio y un 16% en nivel alto de riesgo que originan los trastornos musculoesqueléticos, afecciones en la columna y cuello, así como daños psicológicos al exponerse al estrés diario bajo estas condiciones.

Se aplicó dos evaluaciones de métodos ergonómicos basado en las metodologías REBA y ROSA, la cual se aplicó a diversas áreas de trabajadores de oficina de la Municipalidad Provincial de Pacasmayo, esto con la intención de que obtengan mayor conocimiento de las buenas posturas y posibles mejoras en la ergonomía, logrando de esta manera aumentar el desempeño laboral.

Por último, se analizó la evaluación del desempeño tomando en cuenta criterios como la eficiencia y la eficacia para medir su desempeño donde se identificó un incremento del 5% en el mes de abril en comparación de marzo y la prueba de hipótesis tuvo resultado positivo.

REFERENCIAS

- Robles, J. B., & Iglesias, J. (2019). Relación entre posturas ergonómicas inadecuadas y la aparición de trastornos musculo esqueléticos en los trabajadores de las áreas administrativas que utilizan pantalla de visualización de datos, en una empresa de la ciudad de Quito en el año 2015. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 4(2), 158-181.
- Córdoba, D. (2018). Prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos en trabajadores de oficina y factores relacionados: revisión de la literatura. https://doi.org/10.48713/10336_18130
- Oseda, D. G., Menéndez, F. M. M., Trigos, J. C. S., Berrios, J. G. C., Rocha, G. N. P., Miranda, T. K. F., & Paucar, A. L. C. (2022). Factores de riesgo disergonómicos en el desempeño laboral en docentes de dos universidades privadas de la región Junín. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 2731-2747.
- Santomaro, P. (2021). Revisión sistemática de la eficacia de medidas preventivas ergonómicas más actividad física para evitar lumbalgia en trabajadores de oficina. *Revista científica mundo de la investigación*, 5(1).
- Parra, A. C. (2019). Factores de riesgo ergonómico en personal administrativo, un problema de salud ocupacional. *Sinapsis: La revista científica del ITSUP*, 2(15), 11.
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo n.º 29783 de 2016. (2016, 1 de noviembre). Congreso de la Republica. <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/Ley%2029783%20SEGURIDAD%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO.pdf>
- EsSalud (2022). EsSalud alerta que problemas posturales se incrementó en un 70% durante la pandemia. <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-alerta-que-problemas-posturales-se-incremento-en-un-70-durante-la-pandemia>
- Molina Aragonés, J. M., Forns Carbonell, J., Rodríguez Moreno, J. M., Sol Vidiella, J. M., & López Pérez, C. (2017). Revisión sistemática sobre las alteraciones óculo-visuales y músculo-esqueléticas asociadas al trabajo con pantallas de visualización de datos. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 63(247), 167-205.
- Asociación de Ergonomía Argentina - ADEA. (2020). Ergonomía según la IEA. <https://adeargentina.org.ar/ergonomia/>
- Escalante, M., Bottini, M. N., & Ojeda, H. I. (2018). Evaluación ergonómica en la producción. Caso de estudio: Sector Aluminio, Estado Bolívar. Venezuela. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 6(21), 73-90. <https://www.redalyc.org/journal/2150/215058535006/215058535006.pdf>
- Medina, E. R. (2020). Evaluación de riesgos disergonómicos en pequeñas y medianas empresas (PYMES) en Bogotá/ Evaluation of disergonomic risks in small and medium-size enterprises (SMEs) in Bogotá. *Dyna*, 87(213), 98.
- Real, G., & Cedeño, L. (2020). Procedimiento para la evaluación de los factores de riesgo laboral y su incidencia en el desempeño laboral en usuarios de Pantallas de Visualización de Datos (PVD). *Ingeniería industrial*, (039), 15-34.
- Nicaragua, E. (2018). Metodología de la investigación e investigación aplicada para Ciencias Económicas y Administrativas. *Revista de La Universidad Autónoma* [en línea]. 2018, p. 1-89. <https://opomania.net/wp-content/uploads/2021/05/Metadologia-de-la-investigacion-basica-e-investigacion-aplicada.pdf>
- Nieto, E. (2018). Tipos de investigación. Universidad Santo Domingo de Guzmán. <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Guevara, G. P. A., Arguello, A. E. V., & Molina, N. E. C. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173.
- Neusa, G. A., Reascos, R. R. A., Heredia, E. B. C., & Rey, J. F. J. (2019). Riesgos disergonómicos: Biometría postural de los trabajadores de plantas industriales en Ecuador. *Revista de ciencias sociales*, 25(1), 415-428.

- Sullca Tapia, P. J. (2022). Habilidades gerenciales, proyectos de inversión y desempeño laboral en trabajadores de gerencia en una municipalidad de Lima, 2021.
- 7uyMagdalena Castro, E. M. (2019). Bioestadística aplicada en investigación clínica: conceptos básicos. *Revista médica clínica las Condes*, 30(1), 50-65.
- Pacherrez, J. y Marrufo, G. (2020). Modelo de Gestión por Competencias para optimizar el desempeño laboral de los colaboradores de la Municipalidad Provincial de Rioja, 2020. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.184.
- Londoño Rodríguez, E. M. (2020). Relación de la lumbalgia con posturas mal adaptativas en puestos de trabajo administrativos. https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/mente_joven/article/view/7561/6591
- Yensen, A., Tovalín, J. Y Yáñez, A. (2019). Alteraciones musculoesqueléticas y riesgos ergonómicos en personal de salud a nivel primario. *Revista Red de Investigación en Salud en el Trabajo*. Vol 2 n.º 2. <https://rist.zaragoza.unam.mx/index.php/rist/article/view/214/155>
- Vallejo, J., Bustillos, M. I. T., Martínez, P. E., Leon, C. E. C. (2020). Evaluación ergonómica mediante el método ROSA en docentes con teletrabajo de la UTEQ, 2020. *Revista Ingeniería e Innovación*. <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/rri/article/view/2330/2890>
- Ramos-Villagrasa, P. J., Barrada, J. R., Fernández-del-Río, E., & Koopmans, L. (2019). La evaluación del desempeño en el trabajo con escalas de autoinforme breves: el cuestionario de desempeño laboral individual. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 35(3), 195-205. <https://www.redalyc.org/journal/2313/231362057006/>

Incremento de la productividad de Manantial's Tito EIRL, perfeccionando los métodos de trabajo y la eficacia en su proceso productivo

Increased productivity at Manantial's Tito EIRL, by improving work methods and production process times

Aumento da produtividade da Tito EIRL da Manantial, melhorando os métodos de trabalho e os tempos no processo de produção

De la Cruz Escobedo, Elías José

Eliasjc@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1641-6209>

Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú

Ventura Felipe, Félix Alexander

Venturaale32@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2666-9725>

Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú

<http://doi.org/10.59659/impulso.v.3i4.24>

Artículo recibido en 04 de febrero 2023 / arbitrado en 02 de marzo 2023 / aceptado en 15 de mayo 2023 / publicado en julio 2023

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo incrementar la productividad de la empresa peruana Manantial's Tito EIRL. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo de tipo aplicada, con diseño pre-experimental. En cuanto a los instrumentos de recolección de datos están: la observación directa, la entrevista al jefe de área de la organización, la encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa y un formato de recolección de la productividad y la toma de tiempos. Los principales resultados de la investigación indican que la productividad en el año 2021 pasó de 0.31 bidones por minuto a 0.37 en el 2022, identificándose un incremento del 19.90% en dicho indicador, gracias a la puesta en marcha de las mejoras aplicadas a la empresa. Finalmente se determinó mediante la prueba de hipótesis de Wilcoxon que, si se continúan aplicando los cambios propuestos de la investigación en Manantial's Tito EIRL, existe una fuerte tendencia a un ascenso de la productividad del negocio para el año 2023.

Palabras clave: Productividad; agua mineral; bidones; métodos de trabajo, tiempos.

ABSTRACT

The objective of this investigation was to increase the productivity of the Peruvian company Manantial's Tito EIRL. The methodology had a quantitative approach of the applied type, with a pre-experimental design. Regarding the data collection instruments, there are: direct observation, the interview with the head of the organization's area, the survey applied to the company's workers and a format for collecting productivity and taking time. The main results of the research indicate that productivity in 2021 went from 0.31 drums per minute to 0.37 in 2022, identifying an increase of 19.90% in said indicator, thanks to the implementation of the improvements applied to the company. Finally, it was determined through the Wilcoxon hypothesis test that, if the proposed changes of the research in Manantial's Tito EIRL continue to be applied, there is a strong trend towards an increase in business productivity for the year 2023.

Keywords: Marketing: Productivity; mineral water; drums; work methods; times.

O objetivo desta investigação foi aumentar a produtividade da Tito EIRL da empresa peruana Manantial. A metodologia teve abordagem quantitativa do tipo aplicada, com desenho pré-experimental. Quanto aos instrumentos de coleta de dados, destacam-se: a observação direta, a entrevista com o responsável pela área da organização, a pesquisa aplicada aos trabalhadores da empresa e um formato para coleta de produtividade e tomada de tempo. Os principais resultados da pesquisa indicam que a produtividade em 2021 passou de 0,31 tambores por minuto para 0,37 em 2022, identificando um aumento de 19,90% no referido indicador, graças à implementação das melhorias aplicadas à empresa. Por fim, apurou-se através do teste de hipótese de Wilcoxon que, caso as alterações propostas da pesquisa no Tito EIRL da Manantial continuem a ser aplicadas, há uma forte tendência de aumento da produtividade empresarial para o ano de 2023.

Palavras-chave: Produtividade; agua mineral; tambores; métodos de trabalho; tempos.

INTRODUCCION

Desde hace varias décadas, las empresas de todo el mundo han centrado gran parte de su interés en el nivel de productividad que puedan desarrollar dentro de sus actividades diarias con respecto a sus recursos. Tanta es la importancia que ha tomado este indicador que se ha transformado en un diferencial de competitividad entre un conjunto de empresas que operan en un mismo mercado debido a que según autores, la productividad es la relación que se logra conseguir entre la producción obtenida en un período de tiempo específico y los recursos totales que se emplean para conseguir dicha producción, dando como resultado un indicador que pone de manifiesto a la empresa sobre cuán eficientes están siendo con la utilización de sus recursos con respecto a lo que están produciendo (Baltodano y Leyva, 2020).

Por esta razón, se ha optado por implementar un sinfín de estrategias empresariales y operativas que puedan estar orientadas a las buenas prácticas internas, incrementando la eficiencia y fomentando acciones que apunten a la excelencia, ya que conocer este tipo de indicadores ayuda a la toma de decisiones gerenciales que pueden marcar diferencias considerables en su desenvolvimiento en el mercado (Vela, 2021).

En el Perú, las empresas hacen notar una realidad semejante a lo que se muestra en todo el mundo con respecto del indicador de productividad, debido a que de acuerdo a un estudio realizado por el Ministerio de Economía y Finanzas (2019) las empresas del Perú se encuentran en constante batalla con los desafíos que se interponen en su desarrollo, tanto en el mercado nacional como en el internacional y a su vez limitan considerablemente el crecimiento del país, adicionándole a ello la preocupación que deben mantener las empresas con el uso adecuado de sus recursos para poder subsistir ante un mercado tan competitivo como el actual, que independientemente del rubro o sector al que pertenezca la organización, mantienen un nivel alto de diferenciación a gran magnitud.

Es por ello, que las empresas peruanas buscan tener un control sobre su productividad para maximizar sus beneficios y en este grupo también se incluye a la empresa Manantial's Tito EIRL, quién conoce a la perfección que el agua es un recurso altamente importante e indispensable en el día a día de las personas, ya que está involucrada en los procesos físico-químicos que realiza el ser humano en sus actividades cotidianas y tiene un papel clave en su higiene, ya que según cifras de la Organización Mundial de la Salud (2022), con un lavado adecuado de las manos y cuerpo se pueden prevenir tanto enfermedades estomacales como

respiratorias.

Para conocer un poco más a la empresa en estudio, la misma procura entregar agua mineral de calidad a todos sus clientes. Su producción consiste en el llenado de bidones de 20 litros y botellas de 625 ml. Básicamente el proceso productivo de la empresa está enfocado en la recepción de bidones y/o botellas en las presentaciones mencionadas, el lavado de éstos, desinfectado, secado, rellenado, etiquetado, entre otras actividades; sin embargo, en el último año se ha evidenciado un descenso considerable en la producción de los bidones de agua así como en las botellas, además de un uso desmesurado de los recursos por encima de lo planificado, determinándose que existe un problema en el modelo de trabajo que se está considerando.

De acuerdo a Álvarez (2020b), señala que la justificación práctica hace referencia al hecho de analizar un problema en una realidad y proporcionarle una solución factible que pueda eliminar las consecuencias o por lo menos minimizarlas, sin embargo, Baena (2017) agrega que no solo se debe asignar tal solución para el problema, sino que también se deben proponer un conjunto de actividades que sirvan para largo plazo de tal manera que se esté en una mejora constante. Es por ello, que a raíz de la situación anteriormente señalada, se comparó la productividad de los 6 primeros meses de los años 2021 y 2022, evidenciando la disminución progresiva y alarmante durante ese período de tiempo, por tal motivo, se plantea realizar un análisis exhaustivo sobre la gestión de la producción para mejorar la productividad de la empresa procesadora de agua, se pueden generar cambios sustanciales en Manantial's Tito EIRL, que incluso sean perdurables en el tiempo, coadyuvando a un incremento exponencial de los beneficios a corto mediano y largo plazo de la misma.

Dicho esto, al haberse identificado el problema en la empresa Manantial's Tito EIRL con respecto de sus bajos niveles de productividad, se plantea analizar los métodos de trabajos implementados en el negocio y los tiempos invertidos en la ejecución de los procesos productivos de sus bidones de agua mineral, con el fin de identificar las debilidades y hacer las mejoras pertinentes mitigando el bajo rendimiento, además de diseñar indicadores de evaluación constante para garantizar el levantamiento de cualquier causa negativa en el futuro.

Para alcanzar el cometido en pro a la solución de la problemática de Manantial's Tito EIRL, en primer lugar, se planea un diagnóstico de la situación empresarial tomando en consideración los procesos y los tiempos para la producción de la organización. Una vez analizado el contexto, se propone el mejoramiento en cada una de las actividades pertinentes y se procede a implementar los cambios necesarios incidentes a la producción, y finalmente se realiza la comparación de la productividad en un antes y un después de la implementación de la compañía en estudio.

A fines de realizar un pronóstico de Manantial's Tito EIRL para el año 2023, se considera pertinente hacer un contraste de hipótesis estadístico en donde se evidencie que, si la organización continúa la ejecución de las mejoras propuestas en la investigación, la productividad de la compañía perpetuará en ascenso con respecto a los años 2021 y 2022. De esta forma los beneficios pueden ser perdurables en el tiempo de vida del negocio.

MÉTODO

Para la presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, asimismo se considera que la investigación aplicada es la forma más eficiente para llevar a cabo esta investigación, debido a que su objetivo es dar solución a problemas que se generen en los procesos de producción, distribución y consumo de bienes y servicios, así mismo buscará la ejecución de conocimientos adquiridos o de autores externos que permita

la solución de problemas prácticos (Álvarez, 2020a).

Para poder brindar una salida satisfactoria a la problemática de Manantial's Tito EIRL, se recurrió a aprendizajes, análisis y conocimientos previos para poder dar una solución factible con respecto a su bajo nivel de productividad.

En cuanto al diseño de la investigación según Hernández et al. (2014) indican que existen los diseños experimentales y dentro de su subdivisión están los pre-experimentales, los cuales hacen referencia al estudio que se aplica durante dos períodos de tiempo (pre-test y post-test) donde se habilitan ciertos parámetros que permitirán una manipulación sobre una de las variables para medir su evolución en el tiempo.

Dicho esto, se tomó como referencia un pre-test y un post-test para medir la productividad inicial y final con el propósito de analizar alguna variación en esos dos momentos.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos se aplicó la observación directa porque permitió analizar y llevar el registro de todas las actividades del proceso productivo, así como de los tiempos del envasado de bidones de 20 litros en la empresa Manantial's Tito E.I.R.L., identificando de este modo los procesos que se realizan de forma eficiente e ineficiente.

Por último, se empleó la encuesta para conocer la situación actual de la empresa bajo la óptica de los empleados de la organización y una Entrevista al jefe de área de la organización.

De acuerdo a los instrumentos de recolección de datos se aplicó la herramienta de Diagrama de Ishikawa, específicamente en la fase de diagnóstico situacional de la empresa para saber las principales causas de la baja productividad. A partir de la Encuesta se realizó un cuestionario estructurado con 10 preguntas cerradas para determinar la percepción y conocimiento de los trabajadores en cuanto al estudio del trabajo.

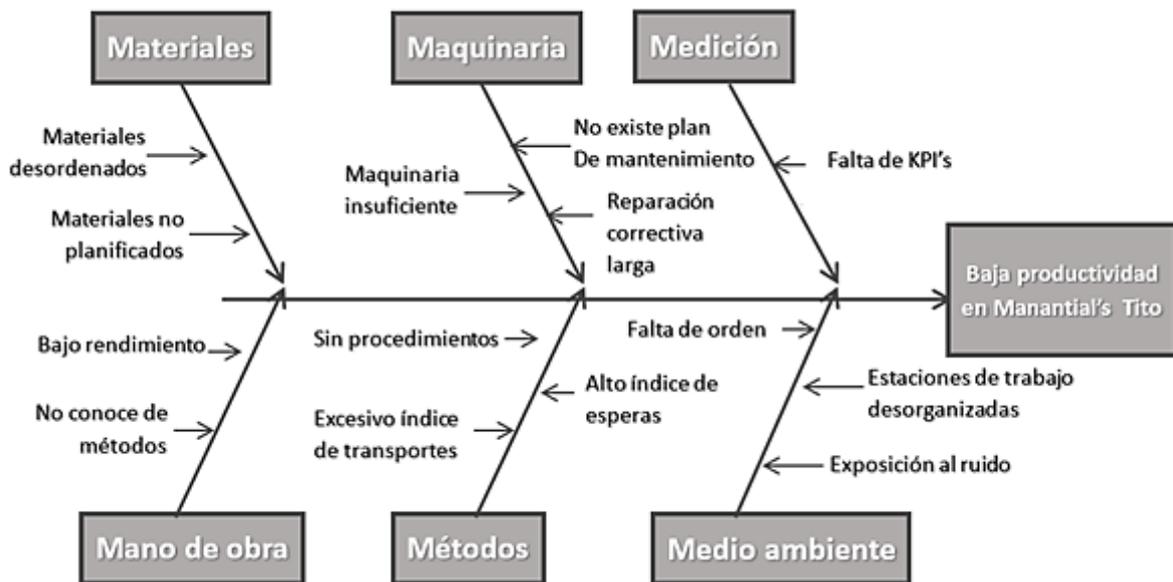
Adicionalmente, se hizo uso del Diagrama de Análisis de Procesos (DAP) para saber el sistema de operaciones, inspecciones realizadas, el transporte y almacenamiento; cada uno de ellos con sus tiempos observados y calculados. Del mismo modo se utilizó el Check List como instrumento facilitador de la organización de datos sobre la situación de la empresa con los tiempos que se demoran en los procesos y los datos brindados acerca de la productividad en el área de embotellado.

Para finalizar, se utilizó el formato de estudio de tiempos para el registro de los tiempos obtenidos en las diferentes actividades de los colaboradores. En cuanto a la validez de los instrumentos presentados anteriormente, se analizaron mediante el juicio de expertos de 3 ingenieros colegiados conocedores de las variables: estudio del trabajo y productividad. Y en virtud de la confiabilidad de los instrumentos se tiene el respaldo las pruebas de Alfa de Cronbach y Kuder Richardson, donde se identifica un buen nivel para su aplicación con relación a los datos ingresados de las encuestas.

RESULTADOS

Diagnóstico de situación inicial afín a la productividad en la empresa Manantial's Tito E.I.R.L.

En este nivel se procedió a dividirlo en dos etapas. La primera corresponde a la situación actual de la empresa el cual se procedió a realizar un diagrama de Ishikawa para identificar las principales causas que generan problemas en los niveles de productividad de la organización utilizando el método de las 6M's.

Figura 1. Diagrama de Ishikawa con respecto a la productividad de la empresa Manantial's Tito E.I.R.L.

Fuente: Elaboración propia

A partir de este diagrama se identificó que las principales causas de la baja productividad en la empresa, es el desorden de los materiales, maquinaria insuficiente, falta de control de tiempos en los mantenimientos correctivos, excesivos tiempos del proceso, falta de indicadores, bajo rendimiento de la mano de obra, no existen procedimientos de trabajo, existe un alto índice de esperas y transportes, las estaciones de trabajo presentan desorganización, entre otras.

En tal sentido, la presente investigación buscó dar solución a la problemática planteada de la baja productividad, es por eso que se realizó una priorización de las causas con mayor frecuencia para determinar a cuáles se les asignará una solución inmediata.

Para lograr ello, se diseñó un diagrama de Pareto el cual se pudo identificar a través de él, que las causas con mayor índice de frecuencia son los excesivos tiempos del proceso (18.99%), la desorganización de las estaciones de trabajo (17.09%), excesivo índice de transportes (16.46%), alto índice de esperas con (16.46%) y para culminar está la falta de procedimientos (6.96%).

Todos estos elementos sirvieron para determinar qué puntos se deben tratar por medio del estímulo con el fin de eliminarlas o por lo menos minimizarlas y de esta manera tener un efecto positivo en la productividad de la organización.

Por otra parte, con el fin de conocer la percepción que tienen los trabajadores con respecto de los métodos de trabajo y los tiempos que se utilizan, se procedió a realizar una encuesta conformada por un cuestionario de 10 ítems y el análisis es el siguiente.

De los empleados encuestados en la empresa el 100% señala que no saben interpretar las herramientas o métodos de trabajo en la empresa Manantial's Tito, asimismo el 90% opina que se toma mucho tiempo conocer el ritmo de trabajo de la organización, aunque es un alivio que el 80% conozcan el proceso productivo de la organización, el 60% del personal opina que las áreas de trabajo no están correctamente distribuidas en la empresa.

En el mismo orden y sentido, el 50% del personal opina que el almacén de material prima se encuentra lejano del proceso productivo en la empresa, y el 40% manifiesta que no existen procedimientos de trabajo

en la empresa, ni herramientas (diagramas) para conocer el proceso productivo.

En cuanto a la parte positiva del negocio, el 40% de los encuestados manifiestan conocer el tiempo normal y estándar de las actividades críticas en cada uno de los procesos productivos y también afirman que en la empresa les indican al iniciar la labor diaria su desempeño dentro de las actividades de la organización.

Como se había mencionado a lo largo de la investigación el proceso productivo de la empresa está orientado a la elaboración de bidones de agua ozonizada de 20 litros mediante un número determinado de actividades que intervienen en dicho proceso, sin embargo, es importante para el diagnóstico de situación actual conocer cuáles de todas las actividades resultan ser más críticas para brindar una solución factible y reducir los tiempos de cada una de ellas en el caso de ser necesario.

Según la ruta de cálculo de actividades del proceso productivo de la empresa, se puede observar que las actividades con mayores tiempos son: el secado del bidón con 45.12 minutos, la inspección de calidad con 27.20 minutos, el primer lavado del bidón con 26.56 minutos, el almacén de agua tratada en el tanque con 25.12 minutos, el primer enjuague de bidón con 24.80 minutos, colocar los precintos en el bidón con 24.64 minutos, el segundo lavado del bidón con 20.80 minutos, la inspección de la apariencia final del bidón y de los rangos de los PPM con 19.20 y 18.36 minutos según corresponda, el llenado del bidón con 14.80 minutos, el traslado del bidón al almacén con 13.15 minutos.

Implementación de los cambios en el método de trabajo y tiempos que se utilizan en el proceso productivo de la empresa Manantial's Tito EIRL.

A. Etapa de Estructuración

1ª Paso: Desarrollo del diagrama de análisis del proceso (Pre-test)

En este paso se precedió a elaborar el diagrama de análisis del proceso.

Tabla 1. Resumen del diagrama de análisis del proceso (pre- test)

RESUMEN			
Actividad		Cantidad	Tiempo (min)
Operación	○	22	243.12
Transporte	⇒	3	64.76
Inspección	□	5	43.24
Espera	D	1	45.12
Almacenamiento	▽	1	25.12
TOTAL		32	421.36

Fuente: Elaboración propia

2ª Paso: Desarrollo del Cursograma Analítico (pre-test)

Se llevó a cabo la elaboración del cursograma analítico donde se representa todos los movimientos, tiempos y distancias del proceso de producción, con el objetivo de tener conocimiento de los métodos de trabajo con los que cuenta la empresa.

Figura 2. Corsograma analítico (pre test)

CURSOGRAMA ANALÍTICO PARA EL MÉTODO DE TRABAJO								
DIAGRAMA NÚMERO: 001		OPERARIO/MATERIAL/EQUIPO						
MÉTODO: ACTUAL <input checked="" type="checkbox"/> PROPUESTO <input type="checkbox"/>		RESUMEN						
OBJETIVO: Incrementar la productividad		ACTIVIDAD	CANTIDAD					
ACTIVIDAD: Proceso de elaboración de bidones de agua		Operación ○	22					
Lugar: Manantial's Tito, San Pedro de Lloc		Transporte ⇨	5					
Objeto: Bidón de agua		Inspección □	3					
Nº de unidad: 160		Demora D	1					
Realizado por: De la Cruz y Ventura		Almacenamiento ▽	1					
		Tiempo (minutos)	421.36					
		Distancia (metros)						
ACTIVIDADES		SÍMBOLOS					Distancia (m)	Tiempo (min)
		○	⇨	□	D	▽		
1	Recepción del bidón	●						8.80
2	Retirado de etiqueta	●						7.20
3	Traslado de bidón al área de lavado		⇨					11.04
4	Traer el desinfectante		⇨					5.21
5	Mezclar desinfectante con el agua	●						4.80
6	Primer lavado del bidón	●						26.56
7	Primer enjuague del bidón	●						24.80
8	Segundo lavado del bidón	●						20.80
9	Segundo enjuague del bidón	●						11.00
10	Último enjuague con agua de purada	●						8.84
11	Secar el bidón				D			45.12
12	Trasladar el bidón seco al área de llenado		⇨					7.12
13	Activar las cuchillas de corriente eléctrica	●						2.46
14	Abrir todas las llaves de paso	●						2.24
15	Encender la bomba centrífuga	●						3.56
16	Encender los filtros	●						9.44
17	Encender la máquina de osmosis	●						9.12
18	Graduar los PPM	●						10.24
19	Graduar el flujo de agua tratada	●						10.30
20	Inspeccionar los rangos de los PPM			□				18.36
21	Almacenar el agua tratada en el tanque					▽		25.12
22	Encender el generador de ozono	●						7.04
23	Inspección de calidad			□				27.20
24	Encender la bomba del agua tratada	●						5.44
25	Llenar el bidón	●						14.80
26	Traer tapas para el bidón		⇨					6.72
27	Cerrar el bidón	●						7.20
28	Colocar los precintos en el bidón	●						24.64
29	Colocar las etiquetas en el bidón	●						11.68
30	Situar la fecha de vencimiento en el bidón	●						12.16
31	Inspeccionar la apariencia final del bidón			□				19.20
32	Trasladar el bidón al almacén		⇨					13.15

Fuente: Área de producción de la empresa.

3º Paso: Identificación de las Actividades no Productivas (pre-test)

Con respecto a la identificación de actividades que no agregan valor, se obtuvieron un total de 18 actividades improductivas, siendo las más resaltantes: el traslado del bidón al área de lavado, el secado del bidón, encender los filtros, la verificación y el control de los PPM y del flujo de agua tratada, inspección de los rangos de los PPM, el almacén del agua tratada en el tanque, la inspección de calidad, el llenado

del bidón, colocar los distintivos al bidón, situar la fecha de vencimiento en el bidón, la inspección de la apariencia final del bidón y el traslado del bidón al almacén.

Ante ello, se procedió a calcular las actividades no productivas, teniendo en cuenta que se tiene un total de 32 actividades del proceso productivo del bidón de agua.

$$\text{Actividades NP} = \frac{\text{Actividades no productivas}}{\text{Total de actividades}} \times 100\%$$

$$\text{Actividades NP} = \frac{18 \text{ actividades}}{32 \text{ actividades}} \times 100\%$$

$$\text{Actividades NP} = 56.25\%$$

Como se puede observar en el cálculo anterior, existen un total de 56.25% de actividades no productivas que representan a 18 actividades. Generalmente son las actividades que demandan mayor tiempo en el proceso.

4ª Paso: Cálculo del tiempo estándar (pre-test)

A través del estudio se pudo corroborar que existen 32 actividades del proceso de producción del bidón de agua, representado por un total de 421.57 minutos del tiempo promedio observado y un total de 592.88 minutos de tiempo estándar.

B. Etapa de mejoras

En la presente etapa se procedió a plantear mejoras en las actividades más críticas del proceso productivo, entre las que se encuentra: El secado del bidón que al implementar una cámara de secado permitió reducir el tiempo de 42.12 a 22.41 minutos, disminuyendo un 46.79%. Asimismo, la actividad relacionada con la inspección de calidad pudo ser integrada con la actividad de colocar los precintos en el bidón, donde permitirá al operario revisar de manera detallada el contenido del recipiente.

También se habilitó un flujo continuo que permitió eliminar varias esperas, como encender la bomba centrífuga, encender los filtros, encender la máquina de osmosis, graduar los PPM, graduar el flujo de agua tratada, inspeccionar los rangos de los PPM, encender el generador de ozono y encender la bomba del agua tratada con un tiempo total de 73.50 minutos.

De igual manera, se eliminó la actividad de inspeccionar la apariencia final del bidón con un tiempo de 19.20 minutos, ya que el trabajador puede observar la apariencia del bidón al trasladarlo al almacén. Además, se implementó en los trabajadores el uso de las estocas, con la finalidad de agilizar la actividad de traslado del bidón al almacén, pasando de un 13.15 a 5.63 minutos, disminuyendo un tiempo de 57.19%.

Igualmente se eliminó la actividad del traslado del bidón al área de lavado con un tiempo de 11.04 minutos, con el objetivo de implementar una actividad que permita a los trabajadores recibir los bidones en la misma área de lavado de la empresa. También se eliminó el segundo enjuague del bidón con un tiempo de 11 minutos, ya que posteriormente se realiza un enjuague con agua depurada y es suficiente para tener completamente limpio el bidón según los estándares de limpieza de bidones de agua en estudios previos.

Por último, se implementó una instalación por tubería desde los tanques de desinfectantes, hasta el área de lavado de los bidones, con la finalidad de eliminar el transporte innecesario e improductivo representado por 5.21 minutos.

C. Etapa de evaluación.

1ª Paso: Desarrollo del diagrama de análisis del proceso (Post-test)

Se precedió a elaborar nuevamente el diagrama de análisis del proceso después de la aplicación del estudio del trabajo en la empresa, donde se presentó una cantidad de 16 operaciones, 3 transportes, 1 inspección, 1 espera y 1 almacenamiento, teniendo un total de 22 actividades.

Tabla 2. Resumen del diagrama de análisis del proceso (post- test)

RESUMEN			
Actividad		Cantidad	Tiempo (min)
Operación	○	16	186.36
Transporte	→	3	19.47
Inspección	□	1	2.17
Espera	D	1	22.41
Almacenamiento	▽	1	17.11
TOTAL		22	247.52

Fuente: Elaboración propia

2ª Paso: Desarrollo del Cursograma Analítico (post-test)

Se realizó la elaboración del nuevo cursograma analítico, donde se representan todos los tiempos, movimientos y distancias del área de producción, aplicados después de la mejora, con la finalidad de tener conocimiento de los métodos de trabajo con los que cuenta la organización.

Figura 3. Cursograma analítico (post test)

CURSOGRAMA ANALÍTICO PARA EL MÉTODO DE TRABAJO								
DIAGRAMA NÚMERO:		002		OPERARIO/MATERIAL/EQUIPO				
MÉTODO:		ACTUAL <input type="checkbox"/> PROPUESTO <input checked="" type="checkbox"/>		RESUMEN				
OBJETIVO:		Incrementar la productividad		ACTIVIDAD	CANTIDAD			
ACTIVIDAD:		Proceso de elaboración de bidones de agua		Operación ○	16			
Lugar:		Manantial's Tito, San Pedro de Lloc		Transporte ⇨	3			
Objeto:		Bidón de agua		Inspección □	1			
Nº de unidad:		160		Demora D	1			
Realizado por:		De la Cruz y Ventura		Almacenamiento ▽	1			
				Tiempo (minutos)	247.52			
				Distancia (metros)				
ACTIVIDADES		SÍMBOLOS					Distancia (m)	Tiempo (min)
		○	⇨	□	D	▽		
1	Recepción del bidón en el área de lavado	●						8.80
2	Retirado de etiqueta	●						7.20
3	Mezclar desinfectante con el agua	●						4.80
4	Primer lavado del bidón	●						26.56
5	Primer enjuague del bidón	●						24.80
6	Segundo lavado del bidón	●						20.80
7	Último enjuague con agua depurada	●						8.84
8	Secar el bidón				D			22.41
9	Trasladar el bidón seco al área de llenado		⇨					7.12
10	Activar las cuchillas de corriente eléctrica	●						2.46
11	Activar el flujo continuo de osmosis y ozonificación	●						10.49
12	Graduar los PPM	●						0.58
13	Graduar el flujo de agua tratada	●						0.55
14	Inspeccionar los rangos de los PPM			■				1.10
15	Almacenar el agua tratada en el tanque					▽		17.11
16	Llenar el bidón	●						14.80
17	Traer tapas para el bidón		⇨					6.72
18	Cerrar el bidón	●						7.20
19	Colocar los precintos en el bidón	●						24.64
20	Colocar las etiquetas en el bidón	●						11.68
21	Situar la fecha de vencimiento en el bidón	●						12.16
22	Trasladar el bidón al almacén		⇨					5.63

Fuente: Área de producción de la empresa.

3ª Paso: Identificación de las actividades no productivas (post-test)

Con respecto de la identificación de actividades que no agregan valor se realizó un mapeo de las actividades mediante un diagrama de actividades del proceso y se procedió a estimar el índice de las actividades que son improductivas:

$$\text{Actividades NP} = \frac{\text{Actividades no productivas}}{\text{Total de actividades}} \times 100\%$$

$$\text{Actividades NP} = \frac{6 \text{ actividades}}{22 \text{ actividades}} \times 100\%$$

$$\text{Actividades NP} = 27.27\%$$

Como se observa en el nuevo cálculo de las actividades no productivas, después del estudio del trabajo existe un total de 27.27% de actividades que no agregan valor y representan a 6 actividades que se toman mayor tiempo en el proceso de producción.

4ª Paso: Cálculo del tiempo estándar (post- test)

En esta fase el proceso de producción del bidón de agua se redujo a 22 actividades, donde el tiempo observado promedio está representado por 246.93 minutos y el tiempo estándar por 345.14 minutos.

Realizar la comparación de la productividad después de la implementación en la empresa Manantial's Tito.

Con la implementación de las distintas mejoras en materia de estudio del trabajo se lograron resultados significativos con respecto de la variación de la productividad, a continuación, se presentan la comparación con relación a la productividad del pre- test y post- test.

Tabla 3. Comparación de productividad de un antes y un después de la empresa Manantial's Tito ERL

Productividad pre-test vs post-test			
Marzo	Productividad pre-test (bidones / minuto)	Mayo	Productividad post-test
Semana 1	0.3277	Semana 1	0.3759
Semana 2	0.3115	Semana 2	0.3791
Semana 3	0.3084	Semana 3	0.3831
Semana 4	0.2982	Semana 4	0.3560
Promedio	0.3115	Promedio	0.3735

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, la productividad del pre-test fue de 0.3115 bidones por cada minuto, sin embargo, tras analizar y mejorar el proceso productivo, se obtuvo una productividad final de 0.3735 bidones por cada minuto, lo que quiere decir que hubo un incremento del 19.90%, corroborándose en la siguiente fórmula:

$$\text{Actividades NP} = \frac{(\text{Productividad final} - \text{productividad inicial})}{\text{Productividad final}} \times 100\%$$

$$\Delta \text{Actividades NP} = \frac{(0.3735 - 0.3115)}{0.3115} \times 100\%$$

$$\Delta \text{Productividad} = 19.90\%$$

Análisis Inferencial

Las hipótesis planteadas para realizar el pronóstico de la presente investigación fueron:

H0: Los cambios en el proceso productivo no tiene una incidencia positiva en la productividad de la empresa Manantial's Tito EIRL, para el año 2023.

H1: Los cambios en el proceso productivo tiene una incidencia positiva en la productividad de la empresa Manantial's Tito EIRL, para el año 2023.

El resultado de la prueba señaló que los cambios en el proceso productivo tienen una incidencia positiva en la productividad de la empresa Manantial's Tito EIRL, para el año 2023.

DISCUSIÓN

La realización de la presente investigación trajo consigo un aprendizaje muy enriquecedor, debido a que el objetivo principal fue la búsqueda de una solución a la baja productividad empresarial de Manantial's Tito E.I.R.L., en donde se emplearon diversos instrumentos que permitieron identificar que las principales razones que ocasionaban esta situación tan delicada en la organización y la aplicabilidad de cada una ellas permitieron que la problemática llegara a feliz término.

Igualmente se halló que la productividad en la situación inicial era de 0.3115 bidones/minuto, por lo que se tuvo que utilizar formatos de tomas de tiempos que permitieron reflejar el tiempo acertado. Todo ello toma una relación con la investigación de Álvarez (2021), ya que el diagnóstico de la empresa en estudio identificó mediante los resultados de un check list y encuesta de entrevista, lo que permitió conocer que el origen de la problemática era la tecnología obsoleta en los procesos, altos niveles de costos de producción, gestión deficiente del agua, además del desorden en las áreas y falta de estandarización.

Además se compara con la investigación de Muñoz (2021) ya que este autor logró identificar inicialmente en la empresa en estudio, que lo que ocasionaba la baja productividad era que no se contaba con una planificación eficiente del mantenimiento, lo cual generaba retrasos en los procesos debido a que no estaban estandarizados, ocasionando tiempos improductivos.

De igual forma, este diagnóstico se compara con la investigación de Sabino y Sifuentes (2019) donde se logró evidenciar que la empresa en estudio presenta problemas en la productividad, debido a que cuenta con tiempos improductivos por la deficiencia en la mano de obra, determinándose que la forma y el ritmo en la que trabajaban no era el adecuado, además contó con una productividad inicial de 1.56 botellas por cada sol invertido, reflejando su insuficiencia en la producción.

Igualmente, se comparó con el estudio de Gujar y Shahare (2018) donde indica que su empresa en estudio presentaba problemas de baja productividad ocasionados por la inactividad de las máquinas, fatiga del trabajador, esfuerzos innecesarios y la falta de la determinación de los tiempos del ciclo estándar.

Finalmente, se relacionó con el estudio de Castillo y Serrano (2021), donde utiliza instrumentos, como un check list, que tuvo como finalidad demostrar que la empresa en estudio inicialmente muestra problemas de productividad debido a que los procesos no se realizan de manera estándar, puesto que cada operario tiene su propia forma de trabajo al no contar con instructivos de trabajo y manual de procesos; los materiales y equipos no están organizados y distribuidos adecuadamente ocasionando desorden en el ambiente; la falta de maquinaria para el proceso de lavado, el riesgo de posibles accidentes y márgenes de error, existe mucha falta de organización por parte de los operarios y ellos no cuentan con mucha experiencia en ese tipo de procesos y adicionalmente existe un uso inadecuado del agua.

En el mismo orden de ideas, toda la información presentada se compara con el estudio de Villacreses (2018) donde se descubre que inicialmente el tiempo estándar del proceso de cocción es de 539.67 minutos y aplicando las mejoras en el proceso productivo mejoró a 267,53 minutos; asimismo, el proceso de envasado y sellado mejoró su tiempo estándar a 83.99 minutos; y por último en el proceso de etiquetado a 17,79 minutos, todo esto se logró empujando instrumentos como un DAP, una propuesta de distribución

de la planta y una hoja de observación de tiempos y movimientos actual; además, se logró eliminar los transportes innecesarios y a su vez se mejoraron los métodos de trabajo en cada área, elevando así la vida útil del producto.

De igual forma, se compara con la investigación de Lozada y Sanchez (2022) porque presenta mediante los instrumentos de un DAP, el formato de toma de tiempos, un cursograma analítico y un diagrama de recorrido que la empresa en estudio obtuvo un período estándar de reducción de sus actividades de 60 minutos a 47 minutos, ya que se empezó a medir la eficiencia y eficacia.

Por último, se relacionó con la investigación de Castillo y Serrano (2021), ya que indica que se contaba en la fase inicial en la empresa con un tiempo de producción promedio de 359.43 segundos por cada bidón producido mejorando a 290.79 segundos, es decir, a un ritmo de producción de 224 bidones diarios y un ratio de 87.50% de actividades que agregan valor al proceso frente un total de 12.50% que demuestran lo contrario, todo esto se logró graficando un DAP, y aplicando distintas mejoras en el proceso productivo tales, como la implementación de instructivos de trabajo, su capacitación, la estandarización de tiempos, la aplicación de un programa de ergonomía, la adquisición de nuevas maquinarias para reemplazar aquellas que generaban tiempos improductivos y la implantación de un micro programa basado en las 5S, para de esta forma lograr evidenciar un incremento en la productividad.

Por otra parte, la aplicación de una correcta y adecuada mejora en los procesos medulares de la organización permite impulsar su productividad, esta premisa guarda relación con el artículo de investigación de Muñoz (2021) quien menciona que al aplicar los métodos planteados, se logró un incremento del 14% en la productividad de la empresa. Además, también se compara con la investigación de Villacreses (2018), donde indica que existe una variación porcentual en el indicador productivo del 80.23%, mediante el instrumentos de tablas comparativas de productividad; es así, que los cambios en el proceso productivo mejora la productividad de la empresa.

No se puede pasar por alto la conexión del presente estudio con el realizado por Lozada y Sanchez (2022), debido a que muestra una variación porcentual de 21.67% reflejándose una reducción significativa que impactó en el incremento de la productividad de la empresa.

Otra de las investigaciones con las que se vincula la investigación es con la realizada por Gujar y Shahare (2018), quienes reflejan el desarrollo de una nueva plantilla que ayuda de una manera favorable a aumentar la productividad en un 11%, y también está el estudio de Castillo y Serrano (2021), donde se evidencia que la productividad inicial es de 56 bidones de agua por cada operario, es decir, 7 bidones por cada hora hombre utilizada en el proceso, lo cual aumentó a 80 bidones de agua por cada operario, es decir, 17 bidones por cada hora hombre utilizada, mejorando así un 42.86% y 42.7% según corresponda.

Asimismo, se compara con la investigación de Álvarez (2021) y Sabino y Sifuentes (2019) porque se identificó una productividad inicial de 1.42 bidones por cada hora hombre de trabajo, y ante la aplicación de las mejoras en el proceso productivo aumentó en 7.75% en el post-test.

En cuanto al pronóstico realizado, difieren con los de Sabino y Sifuentes (2019) porque en su investigación contrastaron su hipótesis por medio de la prueba de Chi Cuadrado y se rechazó la hipótesis nula, concluyendo con un 95% de confianza, que la mejora en los procesos incrementa la productividad en el área o línea de producción de la empresa en estudio, en el caso particular se aplicó la prueba de Wilcoxon llegando a la conclusión que las modificaciones en el proceso productivo de la empresa Manantial's EIRL aumentará su productividad durante el años 2023.

CONCLUSIONES

En primer lugar, el diagnóstico de la situación inicial de la empresa permitió a la investigación encontrar el origen de su baja productividad, evidenciando problemáticas importantes como; el alto índice de esperas y transportes, el desorden de los materiales, maquinaria insuficiente, excesivos tiempos de ejecución del proceso productivo, falta de indicadores de eficiencia y eficacia, bajo rendimiento de la mano de obra, la no existen procedimientos de trabajo, entre otros.

Asimismo, se establece que las mejoras en el proceso productivo de la empresa fueron aplicadas de manera efectiva, lo cual condujo a la mejora del tiempo estándar en el proceso de producción. Esto se logró mediante un análisis exhaustivo de los formatos de toma de tiempos que permitió identificar las actividades no productivas como el almacén de agua tratada, los transportes y las esperas innecesarias. Estas actividades fueron eliminadas o mejoradas utilizando herramientas como el cursograma analítico y el DAP. Como resultado, se logró disminuir significativamente el porcentaje de actividades improductivas en el área de producción de la empresa Manantial's Tito EIRL en un 51.52%.

Y finalmente, se alcanzó a comparar la productividad final con la inicial de la empresa mediante el formato de datos comparativos respecto a la productividad, donde el resultado marca una variación significativa del 19.90%, debido a que se evidencia un incremento positivo en la productividad luego de aplicar las mejoras en el área estudiada, por lo tanto para corroborar todo lo hallado se realizó un análisis inferencial mediante la prueba de Wilcoxon con un nivel de significancia del 0,000 donde se confirmó que los cambios en el proceso productivo de la organización tienen una incidencia positiva en la productividad de la empresa Manantial's Tito para el año 2023.

REFERENCIAS

- Álvarez, A., 2020a. Clasificación de las Investigaciones. Revista de la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, vol. 1, no. 1, pp. 1-6.
- Álvarez, A., 2020b. Justificación de la Investigación. 2020. Lima: s.n.
- Álvarez, L., 2021. Gestión de la producción para mejorar la productividad de la empresa procesadora de agua de mesa San Félix, Tután – 2020 [en línea]. S.l.: Universidad Señor de Sipán. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8550>.
- Baena, G., 2017. Metodología de la investigación. Grupo Edit. Colombia: s.n. ISBN 9786077447528.
- Baltodano, G. y Leyva, O., 2020. La productividad laboral: Una mirada a las necesidades de las Pymes en México. Revista Ciencia Jurídica y Política, vol. 11, no. 6, pp. 15-30.
- Castillo, M. y Serrano, R., 2021. Diseño de mejora de procesos en el área de producción de agua mineral para incrementar la productividad en la Empresa Grupo EJ S.R.L. [en línea]. S.l.: Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29086>.
- Gujar, S. y Shahare, A., 2018. Increasing in Productivity by Using Work Study in a Manufacturing Industry. International Research Journal of Engineering and Technology [en línea], vol. 5, no. 5, pp. 10. <https://www.irjet.net/archives/V5/i5/IRJET-V5I5378.pdf>.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. del P., 2014. Metodología de la Investigación. S.l.: McGrawHill.
- Lozada, H. y Sanchez, J., 2022. Estudio de métodos y tiempos para el mejoramiento de la línea de producción en la empresa refrescos Fruti Rico [en línea]. S.l.: Universidad Antonio Nariño. http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/7639/2/2023_HaroldAndresLozadaDiaz.pdf.
- Ministerio De Economía Y Finanzas, 2019. Plan Nacional de Competitividad y Productividad. 2019. Lima: s.n.
- Muñoz, A., 2021. Estudio de tiempos y su relación con la productividad. Revista de investigación en

- ciencias de la administración ENFOQUES [en línea], vol. 5, no. 17, pp. 40-54. <https://www.redalyc.org/journal/6219/621968429003/html/>.
- Organización Mundial De La Salud, 2022. Agua para consumo humano. 2022. S.l.: s.n.
- Sabino, J. y Sifuentes, L., 2019. Estudio del trabajo en la línea de producción de vidrio y la productividad en la embotelladora San Miguel del Sur S.A.C. - Huaura, 2016 [en línea]. S.l.: Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/2888>.
- Vela, L., 2021. Implementación de la metodología 5s para mejorar la productividad de la empresa global textos S.A.C, Lima 2021. S.l.: Universidad César Vallejo.
- Villacreses, G., 2018. Estudio de tiempos y movimientos en la empresa embotelladora de Guayusa Ecocampo [en línea]. S.l.: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2532/1/76809.pdf>.

Estrategia de neuromarketing gastronómico para mejorar la atención al cliente de la Broasteria “Totis”

Gastronomic neuromarketing strategy to improve customer service at the Broasteria “Totis”
Estratégia de neuromarketing gastronómico para melhorar o atendimento ao cliente na Broasteria “Totis”

Ricardo Alexis Cruz Apaza

Alexisra80@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-1070-5213>

Universidad Privada Domingo Savio, Potosí, Bolivia

<http://doi.org/10.59659/impulso.v.3i4.25>

Artículo recibido en 06 de abril 2023 / arbitrado en 12 de mayo 2023 / aceptado en 10 de junio 2023 / publicado en julio 2023

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo diseñar una estrategia de neuromarketing gastronómico para mejorar la atención al cliente de la Broasteria “TOTIS” de la ciudad de Potosí, en Bolivia. Se aplicó el diseño de campo, longitudinal, contemporáneo y mixto con enfoque cuantitativo y cualitativo. Las técnicas fueron la entrevista, la observación directa y la encuesta, los instrumentos quedaron constituidos por un guion de entrevista, notas del investigador y el cuestionario. La población del estudio fue el gerente de la Broasteria y 57 clientes reales. La propuesta de neuromarketing gastronómico quedó conformada por las alternativas de solución de los aspectos que se diagnosticaron con deficiencias en la atención al cliente: Protocolos de atención para los trabajadores de contacto directo, Software de Control de Pedidos, medición del nivel de satisfacción, higiene y limpieza, ambiente musical, Isologo, menú y ambientación exterior e interior del local.

Palabras clave: Atención al cliente; cliente real; experiencia del cliente; gastronomía; neuromarketing gastronómico.

ABSTRACT

The objective of designing a gastronomic neuromarketing strategy was outlined to improve customer service of the Broasteria “TOTIS” from the city of Potosí, in Bolivia. The field, longitudinal, contemporary and mixed design with a quantitative and qualitative approach was applied. The techniques were the interview, direct observation and the survey; the instruments were constituted by an interview script, notes from the researcher and the questionnaire. The study population was the manager of the Broasteria and 57 real customers. The gastronomic neuromarketing proposal was made up of alternative solutions to the aspects that were diagnosed with deficiencies in customer service: Service protocols for direct contact workers, Order Control Software, measurement of the level of satisfaction, hygiene and cleanliness, musical environment, Isologo, menu and exterior and interior setting of the premises.

Keywords: Marketing: Customer service; actual customer; customer experience; gastronomy; gastronomic neuromarketing.

Esta pesquisa teve como objetivo desenhar uma estratégia de neuromarketing gastronômico para melhorar o atendimento ao cliente na Broasteria "TOTIS" da cidade de Potosí, Bolívia. Aplicou-se o desenho de campo, longitudinal, contemporâneo e misto, com abordagem quantitativa e qualitativa. As técnicas foram a entrevista, a observação direta e o inquérito, os instrumentos consistiram em um roteiro de entrevista, as anotações do pesquisador e o questionário. A população do estudo foi o gerente da Broasteria e 57 clientes reais. A proposta de neuromarketing gastronômico foi composta por soluções alternativas para os aspectos que foram diagnosticados com deficiências no atendimento ao cliente: Protocolos de atendimento para funcionários de contato direto, Software de Controle de Pedidos, medição do nível de satisfação, higiene e limpeza, ambiente musical, Isologo, cardápio e configuração exterior e interior das instalações.

Palavras-chave: Atendimento ao cliente; cliente real; experiência do cliente; gastronomía; neuromarketing gastronômico.

INTRODUCCIÓN

El Marketing es un sistema total de actividades de negocios ideado para planificar productos satisfactores de necesidades, asignarles precio, promoverlos y distribuirlos a los mercados específicos, a fin de lograr los objetivos de la organización, (Stanton et al., 2011; Arellano, 2014). Un restaurante es una empresa de servicio, que ofrece a los clientes, además de la comida como producto tangible, también les proporciona una experiencia integral para su disfrute, la cual está conformada por numerosos factores que se interrelacionan. Por consiguiente, surge el concepto de marketing de servicio; el cual se ocupa de los procesos que buscan la satisfacción de las necesidades de los consumidores, a través de la atención y variables del entorno, sin que para ello sea fundamental la transferencia de un bien tangible para el cliente, (Kotler y Keller, 2016; Costa, 2019; Paredes et al., 2019).

Es importante, que las organizaciones conozcan acerca del marketing de servicios o cómo generar satisfacción en los clientes, a través de una atención que supere sus expectativas. Por esta razón, los especialistas en el campo recomiendan que para establecer este tipo de mercadeo se debe focalizar en aspectos como: el producto, el precio, la plaza o distribución, la promoción, las personas, los procesos, entorno físico o ambiente, evidencia, productividad y calidad, (Paredes et al., 2019; Cardozo, 2020; Lovelock y Wirtz, 2009).

El producto en el marketing de servicios, son todas las percepciones de un cliente cuando ingresa a un local; es el resultado del uso de aquello que se oferta u ofrece. Consiste en lograr que el cliente disfrute no solo la comida sino el trato, la comodidad y la seguridad. Se convierte así en un servicio que agrega valor al cliente, (Cardozo 2020; Kotler y Armstrong, 2013).

El precio es el coste de mantener la calidad del servicio, para lo cual se supone que comprende la preparación y desempeño del personal, el mantenimiento de las variables ambientales involucradas en la prestación del servicio (Lovelock y Wirtz, 2009).

La plaza o distribución es el lugar donde se prestará el servicio y los canales de comunicación donde serán ofrecidos, todas las variables ambientales son importantes y deben estar en constante revisión (Cardozo, 2020). La atmosfera que rodea al cliente lo condiciona para tener una experiencia placentera e integral.

La Promoción de un servicio consiste en crear estrategias de difusión para atraer y ganar clientes potenciales. Este paso puede implicar medios convencionales y digitales, dependiendo de las características

del servicio y del público objetivo. Lo ideal es que la comunicación refuerce los diferenciales del servicio ofrecido, siendo innovador, dinámico y cercano a la persona (Tarodo, 2011).

Los Procesos o protocolos de acción, son los pasos, fases o etapas que permiten el flujo de las tareas que constituyen un servicio, deben estar estandarizados para que todos los trabajadores responsables los ejecuten de la misma forma y con la máxima excelencia. La función de los procesos o protocolos es asegurar que los resultados entregados al cliente sean satisfactorios, que la ejecución del servicio sea eficiente y que el margen de beneficio de la empresa no se desperdicie en rehacer trabajos (Cardozo, 2020; Lovelock y Wirtz, 2009).

Las personas o el equipo de trabajo, la prestación de un servicio de calidad requiere la contratación, formación y actualización de personas competentes. Un elemento adicional del marketing para capacitar a las personas es su enfoque en la satisfacción del cliente. Colocar al cliente en el centro de la prestación de servicios significa que los colaboradores respetan las exigencias del cliente, sin embargo, también conocen los límites de la organización y de su propio desempeño (Tarodo, 2011; Pérez y Nodal, 2016).

La Palpabilidad o evidencia consiste en hacer tangible un servicio intangible, es una de las principales tareas del marketing de servicios. El cliente puede deducir el servicio que se le brindará. Después del servicio el cliente debe ser capaz de evaluar su experiencia y valorar cada uno de los elementos (Cardozo 2020; Tarodo, 2011).

Con respecto a la atención al cliente se asume la postura de Ariza y Ariza (2015), quienes plantean cuatro pasos: Iniciar el contacto, Obtención de la información, la necesidad, satisfacer la necesidad. Estos pasos se consideraron en esta investigación para construir los protocolos de acción del personal de la Broasteria "Totis", para la cajera, personal de despacho y servicio en la mesa.

Primer contacto con el cliente

Es primordial que la persona que haga el primer contacto tenga una actitud correcta y que posea competencias en la comunicación verbal y no verbal, por lo tanto, el personal debe desempeñarse con respeto y cordialidad.

La primera impresión que tiene el cliente es visual, cobra importancia las variables ambientales, el uniforme y la apariencia del personal. El personal debe saludar, mirar al cliente y acercarse para comunicarle su interés por atenderlo. El protocolo de atención al cliente debe ser practicado y evaluado constantemente, de tal manera que se ejecute de la manera correcta (Pérez y Nodal, 2016; Ariza y Ariza, 2015; Blanco y Lobato, 2012).

Obtención de la información

Después del primer contacto, el intercambio de información resulta ser muy importante y a la vez estratégico, consiste en conocer y comprender las necesidades del cliente, para posibilitar su adecuada satisfacción, transmitiéndole que se le escucha y que existe un interés real por su petición. Para ello se debe: Observar al cliente, tener una escucha activa, preguntar por los requerimientos y mantener una comunicación fluida (Thompson, 2013; Ariza y Ariza, 2015).

La necesidad

El intercambio de información permite obtener datos que conducen a detectar las necesidades del cliente con respecto a la empresa. La persona que presta el servicio identifica la necesidad, realiza las acciones para dar respuesta positiva y satisfacer esas necesidades (Pérez y Nodal, 2016; Ariza y Ariza, 2015).

Satisfacer la necesidad

La persona que presta el servicio debe asegurarse que la necesidad se haya resuelto, si el cliente considera que todo está correcto, de forma amable debe cerrar la comunicación y despedirse del cliente.

La satisfacción del cliente se entiende como la respuesta a su necesidad planteada, es el juicio que otorga el cliente al servicio recibido. Un cliente satisfecho asegura una recompra y la posibilidad de transmitir un juicio de valor positivo a otras personas (Service Quality Institute Latin América, 2012).

Una de las estrategias que permiten lograr la atención del cliente ofreciéndoles una experiencia que pretendan seguir repitiendo es el neuromarketing gastronómico (Thompson, 2013; Ponce, 2022; Bitbrain, 2018; Monouso, 2022). Los establecimientos cuya especialidad es la gastronomía, como los restaurantes, necesitan comunicar lo que ofrecen y la forma en la que lo ofrecen, para poder satisfacer las necesidades del cliente.

Es por ello, que la gerencia de la Broasteria “Totis” considera que es importante mejorar la experiencia gastronómica de sus clientes, por lo cual solicita una intervención de marketing. Después de un diagnóstico de las necesidades de la Broasteria, se seleccionó el neuromarketing gastronómico porque es una estrategia que permite optimizar la atención al cliente. La evidencia empírica de diferentes investigadores respalda la efectividad del neuromarketing gastronómico ya que contribuye a mejorar la atención al cliente, optimiza la experiencia gastronómica integral, el recuerdo de la misma e incentiva la decisión de compra y un mayor consumo (Salinas Denegri, 2020; Mengual Recuerda, 2019; Zuleta Cardona y Hernández Pineda, 2018).

En este orden de ideas Ponce (2022), considera que el neuromarketing gastronómico debe contemplar: el trato al cliente, el precio, la limpieza, la música, la decoración, las ofertas y el menú o carta. El propósito de este marketing es generar una experiencia integral que el cliente la recuerde como agradable y por lo tanto repetible. Por tal motivo, se planteó el objetivo de diseñar una estrategia de neuromarketing gastronómico para mejorar la atención al cliente de la Broasteria “Totis” en Potosí, Bolivia.

MÉTODO

Esta investigación abordó el diseño de campo, longitudinal y contemporáneo; la metodología empleada tiene un enfoque mixto, con enfoque cuantitativo y otro cualitativo, desde el paradigma del funcionalismo pragmático, ya que parte de un diagnóstico de necesidades en un contexto organizacional y busca elaborar una propuesta práctica, basada en procesos explicativos, para atender la necesidad detectada. El contexto es la empresa de comida rápida, con especialidad en pollo frito, Broasteria “Totis”, en la ciudad de Potosí en Bolivia.

Para la recolección de los datos se aplicaron: la entrevista, la observación directa y la encuesta. Los instrumentos quedaron constituidos por un guion de entrevista, notas del investigador y el cuestionario. El guion de entrevista permitió conocer la situación desde la perspectiva del gerente, con el cuestionario se obtuvo el diagnóstico de necesidades del cliente en cuanto al servicio de la Broasteria; el guion de entrevista ratificó la información suministrada por la gerencia o por los clientes. La población del estudio fue el gerente de la Broasteria y 57 clientes reales que son aquellos que asisten a la Broasteria y consumen sus productos con frecuencia, se diferencian de los clientes potenciales que aún no han realizado ninguna compra y los clientes esporádicos que pueden comprar una sola vez y no volver más.

Las variables a considerar fueron la atención al cliente, como dependiente y el neuromarketing gastronómico como la variable independiente, que va a causar el efecto de optimizar la atención.

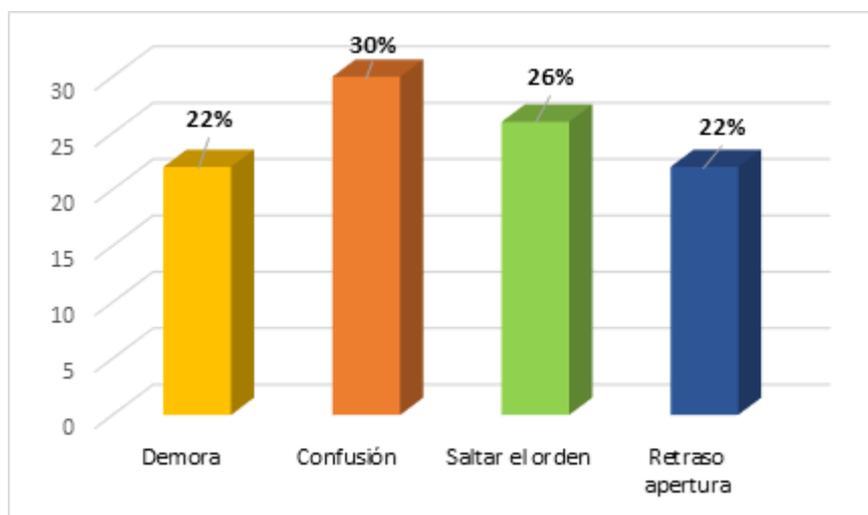
RESULTADOS

Perfil del cliente de la Broasteria

Es importante conocer a la clientela, los siguientes datos caracterizan al cliente real de la Broasteria, se encontró que el 77% de los clientes son del género masculino y 23% del género femenino; con respecto a la edad el 46% de los clientes están en el rango entre 18 – y 35 años; 37% entre 36 – 55 años y el 17% tiene más de 55 años. A la pregunta de la frecuencia en asistir a la Broasteria, las respuestas fueron una vez a la semana el 30%, de dos a tres veces el 51% y 4 veces a la semana o más el 19%. El producto preferido por el 56% es el pollo Broaster, seguido por el tipo Spiedo 35% y las Pipocas de pollo 19%. El 84% de los servicios de comida son para consumir dentro del local y el 16% es para llevar y consumir en otro lugar.

Con respecto a las quejas y reclamos los resultados muestran que el 65% de los clientes tenían quejas y reclamos, en la figura 1 se detallan los tipos.

Figura 1. Tipos de quejas y reclamos



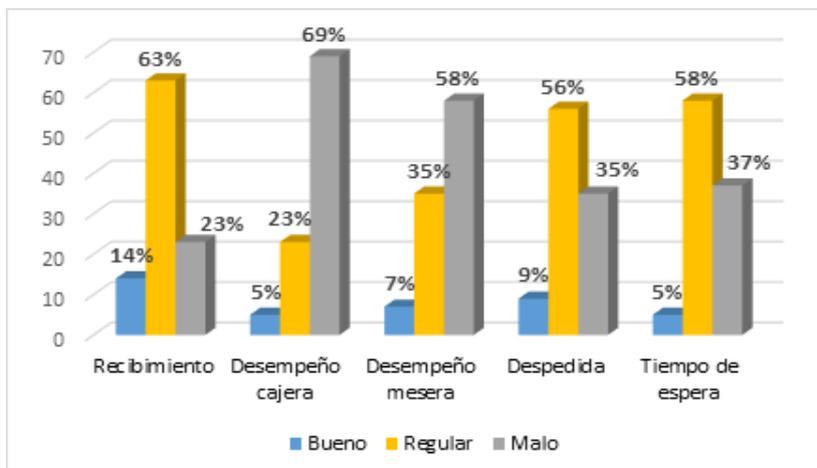
Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la figura 1 la mayor queja y reclamo es por la confusión en la entrega del pedido que solicitaron, el 30% de los clientes manifestaron esa situación; por otro lado, el 26% menciona que presentaron quejas acerca de no respetar el orden del pedido, asimismo, el 22% menciona que existen demoras en cuanto a la entrega del producto, y el restante 22% indica que presentó quejas y reclamos sobre el retraso en la apertura del local.

Las quejas y reclamos están relacionadas con el servicio como tal, vale decir, la demora en su entrega, el respeto y orden en la entrega del pedido, la confusión con la entrega del producto y finalmente el retraso en la apertura de sus instalaciones. El último está relacionado con la impuntualidad del personal, si el personal no llega a la hora pactada no pueden darse los procesos necesarios para el funcionamiento correcto de la Broasteria, ocasionando demoras.

Evaluar la atención o servicio, de acuerdo a la percepción de los clientes reales es de suma importancia para generar un diagnóstico, se discrimina la atención en cuanto a: Recibimiento al local, desempeño de la mesera, desempeño de la cajera, tiempo de espera para satisfacer su necesidad, despedida del local; los resultados de esta evaluación de resumen en la figura 2.

Figura 2. Evaluación de la atención al cliente



Fuente: Elaboración propia

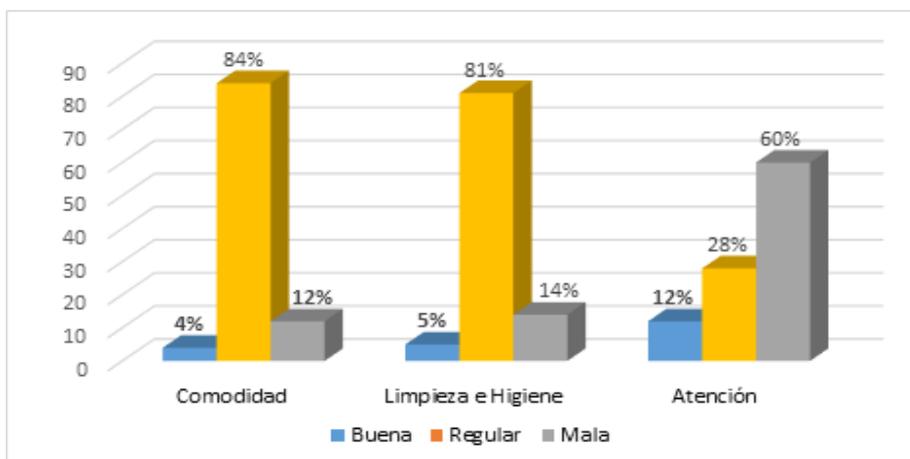
En la figura 2 se observa que el 63% de los clientes consideran que el recibimiento al local es regular, 23% malo y 14% bueno; al preguntar por el desempeño de la cajera el 69% piensan que es malo, 35% regular y 7% bueno; con respecto al desempeño de la mesera, los clientes que consumen dentro del local, lo califican el 58% malo, 35% regular y 7% bueno; en cuanto a la despedida del local los clientes declaran que fue regular 56%, malo 35% y bueno 9%; al considerar el tiempo de espera para la prestación del servicio los clientes respondieron el 58% regular, 37% malo y 5% bueno.

Los clientes muestran su insatisfacción por el servicio que presta la Broasteria, en todos los aspectos, la calificación de malo supera a la calificación de un buen servicio. Al indagar se conoció que no existe un protocolo para que el personal interactúe correctamente con el cliente desde que llega hasta que se retira de local.

Al aplicar la fórmula de medición de la satisfacción al cliente CSAT- Customer Satisfaction Score: $\text{valoraciones positivas} / \text{total de valoraciones} \times 100$ (Beetrack, s/f); se obtuvo que el nivel de satisfacción es de un 7%, este valor es muy bajo, el 93% de los clientes se sienten insatisfechos con la atención y servicio recibido en la Broasteria “Totis”.

Para medir la experiencia del cliente se recolectaron datos acerca de su percepción en cuanto a: comodidad, limpieza e higiene, atención; los resultados se muestran en la figura 3.

Figura 3. Experiencia del cliente



Fuente: Elaboración propia

La calificación en cuanto a la atención recibida el 60% la califican como mala, el 28% regular y el 12% buena. Con respecto a la limpieza e higiene del local el 81% de los encuestados piensan que es regular, 14% mala y 5% buena. Al considerar la comodidad, para el 84% es regular, el 12% mala y el 4% buena.

Los datos acerca de la experiencia del cliente no son buenos para la Broasteria, ya que esta variable es importante porque incide en la forma como el cliente puede comunicar su experiencia y recomendar, o no hacerlo a otros clientes. Todos los aspectos deben ser mejorados, Cabe resaltar que sí el 60% de los clientes consideran que la atención es mala, esta medición es un indicador que existe un problema, el cual se debe resolver.

Con base en los resultados del diagnóstico se plantea el diseño de una propuesta basada en el neuromarketing gastronómico para mejorar la atención al cliente de la Broasteria “Totis”.

Propuesta

La propuesta de neuromarketing gastronómico está basada en los lineamientos de Pérez y Nodal (2016); Ponce (2022); Monouso (2022) y Salinas Denegri (2020), la cual se caracteriza por atender los aspectos que se diagnosticaron con deficiencias en la atención al cliente, se tienen los siguientes: a) Protocolos de atención para los trabajadores en contacto directo con el cliente: camarera, cajera, personal de entrega de pedidos; b) Sistema de Control de Pedidos con el Software FUDO; c) Medición del nivel de satisfacción del cliente de la Broasteria “Totis”; d) Higiene, limpieza y orden. Protocolo de manipulación, ejecución y efectividad; e) Ambiente musical; f) Isologo como imagen corporativa; g) el menú o carta de opciones de productos y h) Ambientación exterior e interior del local.

Atención al cliente

Acción 1 Protocolos de atención

Todo el personal debe estar uniformado de acuerdo a su cargo, portar identificación con su nombre y apellido y el cargo que posee en la organización; Tener una apariencia pulcra y limpia, hablar con respeto, sin estridencias y cumpliendo las normas de cortesía y educación. Es importante que el personal que no está en contacto directo con el cliente también porte su uniforme y mantenga una apariencia pulcra, para esta propuesta se diseñaron los uniformes para todo el personal en la figura 4 se puede observar el uniforme para el personal de cocina y limpieza.

Figura 4. Propuesta de uniformes para el personal de la Broasteria “Totis”.



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se describen los protocolos para el personal de atención al cliente

Tabla 2. Protocolo mesero

Mesera	Atención al cliente en las mesas, asegura la limpieza y orden de las mesas
Conocimiento	Menú y las diferentes opciones, presentaciones y promociones Tiempo probable de espera Servir y retirar la mesa de forma correcta
Pasos	Saludo inicial de bienvenida Entregar el menú de platos informar sobre los platos especiales o promociones del día - retirarse Solicitar la orden del cliente Responder con amabilidad cada pregunta Preguntar “si desea algo más” Constatar que el pedido esté completo Entregar la orden de pedido en el mostrador o digitar en el sistema Constatar que el pedido este completo Servir la mesa con el pedido del cliente Despedirse del cliente con palabras como “disfrute su comida” Estar atenta al llamado para el cierre de cuenta o nueva solicitud Retirar la mesa Tramitar el pago Cerrar la venta entregando la factura Saludo de despedida “gracias por su visita” “gracias por preferirnos” “Espero que haya disfrutado de su comida”

Elaboración Propia

Tabla 3. Personal de despacho de los pedidos para llevar

Despachador	Organiza los pedidos y entrega al cliente
Conocimiento	Menú y las diferentes opciones, presentaciones y promociones
Pasos	Saludo inicial de bienvenida Solicitar la orden de pedido al cliente Revisar el pedido de acuerdo a lo escrito en la orden Preparar el pedido de acuerdo a la orden de pedido Entregar el pedido junto con la orden impresa Despedir al cliente con palabras como “disfrute su comida”

Elaboración Propia

Es importante que la cocina y el área de servicio tengan una excelente comunicación para poder cumplir los tiempos de servicio y con las órdenes exactamente como las solicito el cliente.

Acción 2. Sistema de Control de Pedidos con el Software FUDO

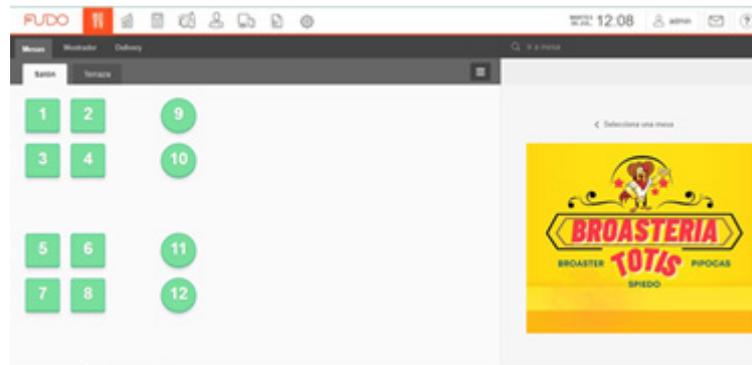
Otro de los aspectos que se diagnosticó como situación problema es el control y seguimiento de la elaboración y despacho de los pedidos, para solucionar esta situación se propone utilizar el software FUDO. Este software brinda soporte a las empresas del área gastronómica. A través de esta plataforma es como la Broasteria, regulará y controlará de forma eficiente las solicitudes de los clientes.

Dentro de la aplicación, se realiza el registro del pedido y en ese orden será preparado y despachado.

Asimismo la plataforma digital FUDO permite monitorear cuál es el estatus del pedido. Los pedidos que están en preparación, los que están listos para ser retirados y despachados y los que ya fueron entregados al cliente.

Otra de las funciones de FUDO es presentar un informe visual en tiempo real, de las mesas disponibles y ocupadas, esta información es importante cuando ingresa el cliente y solicita una mesa, ya que va a consumir en el local. En la figura 5 se observa esta función

Figura 5. Control de mesas disponibles



Elaboración Propia

Acción 3. Medición del nivel de satisfacción del cliente de la Broastería “Totis”

El marketing gastronómico concibe la comunicación con el cliente como una prioridad, por este motivo se contemplan dos formas de conocer la satisfacción del cliente. Una de ellas es el buzón de sugerencias o reclamos de forma física estará ubicado al lado de la puerta principal de la empresa, para este buzón se utilizarán hojas recicladas tamaño A4, las cuales podrán ser facilitadas por la mesera o por la cajera, el buzón se revisará y procesará la información cada sábado del mes.

Por otro lado, se considerará como un buzón de sugerencias y reclamos de forma virtual, los comentarios de este tipo que aparezcan en las redes sociales de la Broastería. Otra de las formas para captar el grado de satisfacción del cliente es a través de un cuestionario con el cual el cliente podrá evaluar la satisfacción en aspectos: precio, calidad del producto, atención, servicio, higiene, comodidad, ambiente.

Esta información recabada permitirá tomar medidas correctivas de forma constante para asegurar la mejor experiencia para el cliente.

Acción 4. Higiene, limpieza y orden. Protocolo de manipulación, ejecución y efectividad.

La higiene en la manipulación de los alimentos, la limpieza y el orden de los ambientes son variables importantes. En primer lugar, la higiene en la manipulación de los alimentos es crucial para asegurar la calidad del producto y el resguardo de la salud del cliente. En segundo lugar, un ambiente limpio y ordenado genera una sensación de confianza y seguridad en el cliente. El control de estas variables la lo realizará la administradora, para lo cual recorrerá el inmueble evaluando la limpieza de las diferentes superficies del local de la Broastería y la forma como el personal manipula y procesa los alimentos.

Para evitar la contaminación de los alimentos durante su preparación se debe seguir el siguiente protocolo: portar uniforme, usar mallas o gorros para aislar el cabello, no portar joyas, no usar perfume; llevar las uñas cortas, limpias y sin esmalte; lavado de manos con frecuencia, proteger cualquier herida de la piel con vendajes impermeables.

Con el propósito de garantizar la conservación de los alimentos se debe: evitar usar latas infladas, no colocar los alimentos en el suelo, los recipientes que guardan alimentos deben estar cerrado, revisar la fecha

de caducidad de los alimentos, retirar los alimentos vencidos, mantener la despensa limpia y ordenada. La correcta manipulación de los alimentos incluye: no poner en contacto alimentos crudos y cocidos, limpiar y desinfectar los utensilios y las superficies al cambiar de alimento. Asimismo se debe realizar la desinfección del mobiliario, pisos, baños, cocina, mesón de atención y despacho, maquinaria y equipos.

Acción 5. Ambiente musical

La experiencia gratificante del cliente está constituida por el conjunto de factores positivos, uno de esos factores es la música, en esta propuesta se considera que la música debe ser característica de la zona de Potosí, el volumen debe estar entre 40 y 50 decibelios y preferiblemente solo música instrumental.

Acción 6. El Isologo imagen corporativa

Es un elemento de comunicación visual para representar la marca, empresas, o producto, se caracteriza por entrelazar de manera indivisible el texto y un símbolo gráfico. Se utilizó el nombre de la Broastería, sus productos y la imagen del gallo que ya estaban utilizando, el isologo permite crear la imagen corporativa. Ver figura 6.

Figura 5. Isologo de la Broastería “Totis”.



Elaboración Propia

El Isologo presenta colores amarillo y rojo, este color generalmente se utiliza en los establecimientos de comida rápida. El rojo es un color que induce a comer y el amarillo a comer más rápido, también el amarillo se relaciona con alegría, vigor, juventud. Se utiliza una tipografía sin serifa de color rojo, ya que la serifa le daría un toque más “lujoso o caro”. La tipografía se encuentra dentro de un mosaico negro con la finalidad de dar un soporte a la letra. Por otro lado, se presenta una imagen de un gallo encima de la tipografía, este gallo se utiliza en los diseños de las pipocas de pollo que comercializa la empresa, también se observan tres estrellas que acompañan al gallo, estas son un símbolo de calidad.

Acción 7. El Menú

Las recomendaciones para realizar los cambios en el menú actual son: agregar la descripción de los platos, describir los ingredientes que se utilizan en la preparación, incluir los logos de las bebidas que están a la disposición, acompañar el nombre de los platos con su respectiva fotografía y el precio.

Al incluir los nombres de las marcas que se utilizan en la elaboración de los productos del menú genera un efecto de expectativa y familiariza al cliente con las diferentes opciones.

Acción 8. Ambientación exterior e interior del local

La ambientación exterior debe contener los productos que se encuentran en promoción y disponibilidad.

En el interior se sugiere emplear imágenes de la ciudad de Potosí; las cuales pueden estar relacionados con su arquitectura, la actividad socioeconómica de la minería, o sitios históricos de relevancia e importancia para el cliente. Se puede incorporar una pared de acento con papel tapiz que reproduzca las imágenes de la ciudad en colores neutros en la gama de los grises o siena.

La iluminación se debe mantener zonificada, más clara y brillante en el área de preparación y despacho y de forma más cálida en el ambiente para el consumo dentro del local.

Cronograma y Presupuesto

El cronograma de aplicación de las diferentes acciones planificadas y el presupuesto para ejecutar las acciones de la propuesta de estrategias de neuromarketing gastronómico, fueron aprobados por la directiva y gerencia de la empresa.

Seguimiento o monitoreo

Con el fin de conocer el estatus de cada acción en tiempo real, se utilizará una lista de verificación, mediante la cual se registrará el cumplimiento o no de las estrategias en las fechas pautadas, de tal manera que los resultados se vean reflejados luego en la etapa de evaluación.

Evaluación

La evaluación de las acciones aplicadas en la Broastería "Totis" se realizará a través de una nueva aplicación del cuestionario a los clientes, de tal manera que se pueda tener una comparación en las respuestas obtenidas antes de la aplicación de la propuesta y después de la aplicación de las acciones planificadas en la estrategia de neuromarketing gastronómico.

CONCLUSIONES

La experiencia de neuromarketing gastronómico es la respuesta a las necesidades en el servicio al cliente, detectadas en el diagnóstico en la Broastería "Totis". La propuesta está diseñada para enriquecer la experiencia gastronómica del cliente, esa experiencia está constituida por elementos de tangibles como el Isologo, la organización del mobiliario, la comodidad y los intangibles como la atención al cliente, respuesta a las quejas y reclamos. Aspectos que hace sentir al cliente que es importante para la organización.

La propuesta de neuromarketing digital para mejorar el servicio contempló aspectos importantes como: la implementación de protocolos para el personal de servicio, elementos de comunicación visual, auditiva y olfativa, que coadyuvan a construir una experiencia positiva del cliente de la Broastería.

REFERENCIAS

- Stanton, J., Etzel, J. y Walker, J. (2011). Fundamentos de Marketing. 14ª ed. México: Mc Graw Hill Interamericana,
- Arellano, A. (2014). Marketing para Latinoamérica. México: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P. y Keller, K. (2016). Dirección del Marketing, 16ª ed. Madrid: Pearson Educación.
- Costa, I. (2019). Atención y cualidades del servicio integrado. México: Mc Graw Hill.
- Paredes, S. Moreno, Y. Terán E. y Salgado, J. (2019). Marketing de servicios. Guayaquil, Ecuador: Grupo Compas.
- Cardozo, L. (2020). Atención al cliente: Qué es y pilares fundamentales. Zenvia, México. <https://www.zenvia.com/es/blog/atencion-al-cliente/>

- Lovelock, C. y Wirtz, J. (2009). *Marketing de servicios, personal y tecnología*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2013). *Marketing*. 15ª ed. Madrid: Pearson Educación.
- Tarodo, C. (2011). *Comunicación empresarial y atención al cliente*. España: Grupo editorial RAMA.
- Thompson, R. (2013). *Marketing de servicios*. Madrid: Prentice Hall.
- Pérez, A. y Nodal, R. (2016). *Ciencia y restaurante*. Madrid: Editorial CEF.
- Ariza, F. y Ariza, J. (2015). *Información y atención al cliente*. México: McGraw-Hill.
- Blanco, C. y Lobato, F. (2012). *Comunicación empresarial y atención al cliente*. México: Macmillan Profesional.
- Service Quality Institute Latin América, (2012). *Servicio al cliente: el arma secreta de la empresa que alcanza la excelencia*. Reporte especial.
- Ponce, C. (2022). *Neuromarketing gastronómico*. Madrid, España: Bubok Publishing S.L.
- Bitbrain, (2018). *La neurociencia desvela los gustos gastronómicos de los españoles*. <https://www.bitbrain.com/es/blog/neurociencia-gastronomia>
- Monouso, (2022). *8 trucos para que el neuromarketing gastronómico funcione en tu restaurante*. <https://blog.monouso.es/neuromarketing-gastronomico/>
- Salinas Denegri, A. R. (2020). *Neuromarketing como herramienta de decisión de compra del comensal de SanMar Restobar, San Borja, 2020*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/75499>
- Mengual Recuerda, A. (2019). *Neuromarketing aplicado al sector restauración. El Caso del restaurante L'Escaleta*, <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/119881>
- Zuleta Cardona C.L. y Hernández Pineda, D. R. (2018). *Análisis de aplicación del neuromarketing inductivo en la Pyme gastronómica mercado Escalante, durante el tercer trimestre del 2018 y propuesta de metodología práctica a partir de octubre del 2018*. https://repositorio.ulatina.ac.cr/bitstream/20.500.12411/1846/1/TFG_Ulatina_Carol_Zuleta_Cardona.pdf
- Beetrack, (s/f). *CSAT y NPS: ejemplo y cálculo del índice de satisfacción del cliente*, <https://www.beetrack.com/es/blog/nps-y-csat-son-tus-clientes-leales-y-felices-con-tu-empresa>



VOL 3 - N 5 JUL - DIC 2023