

Tomo 01

Ciencias Administrativas

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
NUE083	Satisfacción Laboral y su Impacto en la Producción de Empresas Maquiladoras en la Ciudad de Mexicali Baja California	Licenciada Dania Yazmin Alcantar Olivares	Alcantar Olivares	1.1
NUE053	Gestión Documental Sostenible e Innovadora: Estudio de Caso Cooperativa de Ahorro y Crédito	Ing. Marcia Silvana Aldaz Mejía Ing. Marcelo Antonio Villegas Toinga Ms.C. Alexandra Antonieta Mena Vásquez	Aldaz Mejía	1.6
NUE011	Identificación de los Macroprocesos Empresariales y Buenas Prácticas Presentes en las Principales Actividades Productivas de la Región Brunca de Costa Rica	M.Sc. Miguel Calderón Quesada MBA. María Teresa Cubero Madriz	Calderón Quesada	1.16
NUE079	Evaluación Económica de Activos Fluviales en Cooperativas pesqueras de Agua Dulce en Villahermosa, Tabasco	Dra. Zinath Javier Geronimo M.I.I.Yaitla Aitza Reyes Osorio Dra. Laura Vidal Reyes M.I.P.A Jose Reyes Osorio	Javier Geronimo	1.22
NUE082	Influencia de la Motivación en la Productividad del Sector Manufacturero en la Ciudad de Mexicali	Lic. Mario Alejandro Nicolás Núñez	Nicolás Núñez	1.28
NUE084	Atracción Predictiva de Talento con Inteligencia Artificial: Un Estudio en Empresas Maquiladoras de Mexicali	Lic. José Armando Paulino Celestino	Paulino celestino	1.33

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
NUE052	Mejora en la Gestión Organizativa: Estudio de Caso Clínica Odontológica	Dra. Jeanine Tamara Villarreal Espinosa Ing. Piedad Guadalupe Aguirre Escobar Ms.C. Alexandra Antonieta Mena Vásquez	Villarreal Espinosa	1.38
NUE051	Gestión Estratégica de Marketing y Posicionamiento de la Marca Personal en Profesionales de Diseño en Hidalgo del Parral, Chihuahua	Lic. Ivonne Zavala Loya	Zavala Loya	1.46

Satisfacción Laboral y su Impacto en la Producción de Empresas Maquiladoras en la Ciudad de Mexicali Baja California

Dania Yazmin Alcantar Olivares

Resumen— El presente estudio analiza la relación entre la satisfacción laboral y su impacto en la producción de empresas maquiladoras. A través de una revisión bibliográfica y la aplicación de un instrumento de medición basado en encuestas de percepción, se identificaron diversos factores que influyen en la satisfacción laboral, como el ambiente de trabajo, el liderazgo, la estabilidad laboral y el compañerismo. Los resultados muestran que niveles altos de satisfacción laboral se asocian con una mayor motivación, compromiso y productividad de los trabajadores, lo que coincide con la evidencia reportada por investigaciones previas. Asimismo, el análisis comparativo permitió confirmar la tesis del trabajador feliz-productivo, destacando la importancia del bienestar laboral en contextos organizacionales exigentes. Se concluye que fortalecer la satisfacción laboral constituye una estrategia clave para mejorar la eficiencia y competitividad de las empresas maquiladoras, sin descuidar el bienestar del capital humano.

Palabras clave— Satisfacción laboral, productividad, desempeño laboral, empresas maquiladoras, bienestar organizacional.

Introducción

En este documento se trata satisfacción laboral constituye un elemento central en el estudio del comportamiento organizacional, debido a su influencia directa en el desempeño, la productividad y el bienestar de los trabajadores. En ambientes laborales altamente exigentes, como la industria manufacturera y maquiladora, el cumplimiento de metas productivas depende en gran medida de la motivación, el compromiso y la estabilidad del personal. Cuando los empleados perciben condiciones laborales favorables, suelen mostrar actitudes más positivas hacia su trabajo y un mayor esfuerzo en el desarrollo de sus funciones.

Diversas investigaciones han evidenciado que la satisfacción laboral se relaciona de manera positiva con el desempeño laboral y la eficiencia organizacional, apoyando la idea de que trabajadores satisfechos tienden a ser más productivos. Factores como el ambiente de trabajo, el liderazgo, la seguridad laboral y las oportunidades de desarrollo influyen significativamente en la percepción que los empleados tienen de su empleo y, por ende, en su rendimiento. En este contexto, analizar la relación entre satisfacción laboral y producción resulta fundamental para identificar estrategias de gestión que permitan mejorar los resultados organizacionales sin descuidar el bienestar del capital humano, especialmente en sectores productivos clave para el desarrollo económico.

Metodología

Procedimiento

Bajo un paradigma interpretativo, la investigación se diseñó como un estudio cualitativo, documental y exploratorio, de carácter no experimental, orientado a analizar la aplicación de la inteligencia artificial en el contexto contable de Mexicali. Este enfoque cualitativo permite comprender fenómenos sociales y organizacionales desde la perspectiva de los actores involucrados, priorizando la interpretación de significados y experiencias en su contexto natural, más que la medición estadística de variables (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Asimismo, el estudio adopta elementos de un diseño de métodos mixtos, al integrar información documental con datos obtenidos de entrevistas y encuestas, lo cual fortalece la profundidad analítica y la validez de los resultados al combinar distintas fuentes de evidencia (Creswell & Creswell, 2022).

Para la recolección de información se emplearon técnicas cualitativas, como el análisis de contenido de investigaciones previas y entrevistas semiestructuradas, las cuales permiten explorar percepciones, opiniones y experiencias de los participantes con un alto grado de flexibilidad, manteniendo coherencia con los objetivos del estudio (Hernández-Sampieri et al., 2014). De manera complementaria, se aplicó una encuesta con ítems estructurados, lo que facilitó la organización y comparación de las respuestas.

La utilización de múltiples fuentes de información contribuye a la triangulación de datos, considerada una estrategia clave para fortalecer la credibilidad y confiabilidad de las investigaciones sociales y organizacionales, al contrastar distintos puntos de vista y reducir sesgos interpretativos (Yin, 2018).

Referencias bibliográficas

Para mi investigación consulte los siguientes documentos
Investigaciones previas de Judge et al. (2001) analizaron de manera rigurosa la relación entre la satisfacción y el desempeño laborales mediante un metaanálisis que integró 254 estudios independientes y más de

312 correlaciones. Los resultados evidenciaron una relación positiva y significativa entre ambas variables, con una correlación media cercana a $r = 0.30$, lo que indica que los trabajadores satisfechos tienden a desempeñarse mejor en sus funciones. Los autores concluyen que la satisfacción laboral no debe considerarse únicamente como una consecuencia del desempeño, sino también como un factor antecedente que promueve conductas productivas, fortaleciendo la calidad del trabajo, el compromiso y la eficiencia organizacional (Judge et al., 2001).

La investigación realizada por Katebi et al. realizaron un metaanálisis reciente que examinó 113 estudios empíricos con una muestra total superior a 38,000 trabajadores provenientes de diversos sectores económicos. Los hallazgos confirmaron una relación positiva moderada entre la satisfacción y el desempeño laborales ($r = 0.339$), destacando que dicha relación varía según factores como el contexto cultural y el tipo de medición del desempeño. El estudio demuestra que la satisfacción laboral es un elemento clave para mejorar la productividad y que su gestión estratégica puede contribuir directamente al logro de objetivos organizacionales (Katebi et al., 2021).

Según Iaffaldano y Muchinsky desarrollaron uno de los primeros metaanálisis sobre satisfacción y desempeño laboral, integrando 74 estudios empíricos con más de 12,000 participantes. Aunque la correlación encontrada fue moderada ($r = 0.17$), los autores señalaron que dicha relación era consistente y real, aunque atenuada por problemas metodológicos como el uso de muestras pequeñas y mediciones poco precisas. Este estudio fue fundamental para establecer las bases teóricas y metodológicas de investigaciones posteriores que confirmaron la influencia de la satisfacción laboral sobre el desempeño y la productividad de los trabajadores (Iaffaldano & Muchinsky, 1985).

De acuerdo a Peiró et al. Realizaron una revisión sistemática de 105 estudios cuantitativos enfocados en la relación entre bienestar laboral, satisfacción y desempeño desde una perspectiva eudaimónica. Los resultados mostraron un respaldo general a la tesis del trabajador feliz-productivo, evidenciando que el bienestar psicológico y la satisfacción laboral se asocian con mayores niveles de desempeño individual y organizacional. Los autores concluyen que entornos laborales que promueven el desarrollo personal, el sentido del trabajo y el bienestar integral favorecen la productividad y la sostenibilidad de las organizaciones (Peiró et al., 2021). Bayona, Durán, Perdomo-Ortiz y colegas analizaron empíricamente la tesis del trabajador feliz-productivo en una muestra de 504 trabajadores colombianos de distintos sectores económicos. Mediante modelos de regresión multinomial, identificaron perfiles laborales donde altos niveles de satisfacción coexistían con altos niveles de desempeño evaluado por supervisores. El estudio demostró que características laborales como la autonomía, el apoyo organizacional y la claridad de roles fortalecen simultáneamente la satisfacción y el rendimiento, confirmando la validez de esta relación en contextos latinoamericanos (Bayona et al., 2025).

La investigación realizada por Shibeika examinó la influencia de la satisfacción laboral sobre la productividad de los empleados en el sector productivo mediante un enfoque cuantitativo basado en encuestas estructuradas. Los resultados del análisis de regresión indicaron que la satisfacción laboral fue el predictor más fuerte de la productividad, incluso por encima de variables como el ambiente físico o el estilo de liderazgo. El estudio concluye que mejorar condiciones laborales, compensaciones y oportunidades de desarrollo incrementa significativamente la eficiencia operativa y el rendimiento del personal (Shibeika, 2025).

Resultados

La satisfacción laboral aumenta cuando las empresas implementan acciones que mejoran el bienestar de los trabajadores, lo cual no solo fortalece la relación empleado-empresa, sino que también incrementa la productividad. Según el estudio “Satisfacción laboral” del Departamento de Investigación de Merca2.0, los factores que más influyen en que un trabajador se sienta satisfecho son diversos y varían ligeramente entre hombres y mujeres.

El factor más importante para ambos grupos es contar con un equipo de trabajo comprometido, con un 39.2% en hombres y 37.8% en mujeres. En segundo lugar, los trabajadores valoran tener una empresa sólida, lo que representa bienestar y estabilidad (22.7% en hombres y 21.5% en mujeres). La seguridad laboral ocupa el tercer lugar, con 17.3% en hombres y 15.3% en mujeres, mostrando que la estabilidad en el empleo sigue siendo un elemento clave.

En posiciones más bajas aparece la importancia de tener un jefe líder, que representa el 11% de las respuestas masculinas y el 14.4% de las femeninas. Finalmente, pertenecer a una marca reconocida es el factor menos determinante, aunque aún relevante para algunos trabajadores (9.7% en hombres y 10.9% en mujeres). El estudio se basó en las respuestas de 477 personas, lo que permite observar tendencias claras sobre los elementos que impulsan la satisfacción laboral en México. (Mesa Editorial Merca2.0, 2016).

La figura 1 ilustra de manera detallada las diferencias y similitudes en los factores que hombres y mujeres consideran más relevantes para alcanzar la satisfacción laboral, a partir de los resultados obtenidos en el estudio de Mesa Editorial Merca2.0 (2016). El primer aspecto que resalta es que, tanto para hombres como para mujeres, contar con un equipo de trabajo comprometido es el elemento principal que contribuye al bienestar laboral, con porcentajes muy cercanos: 39.2% en hombres y 37.8% en mujeres. Esto evidencia que el compañerismo, la colaboración y el

sentido de pertenencia influyen directamente en la percepción positiva del ambiente laboral, superando incluso otros factores tradicionales como el salario o los beneficios.

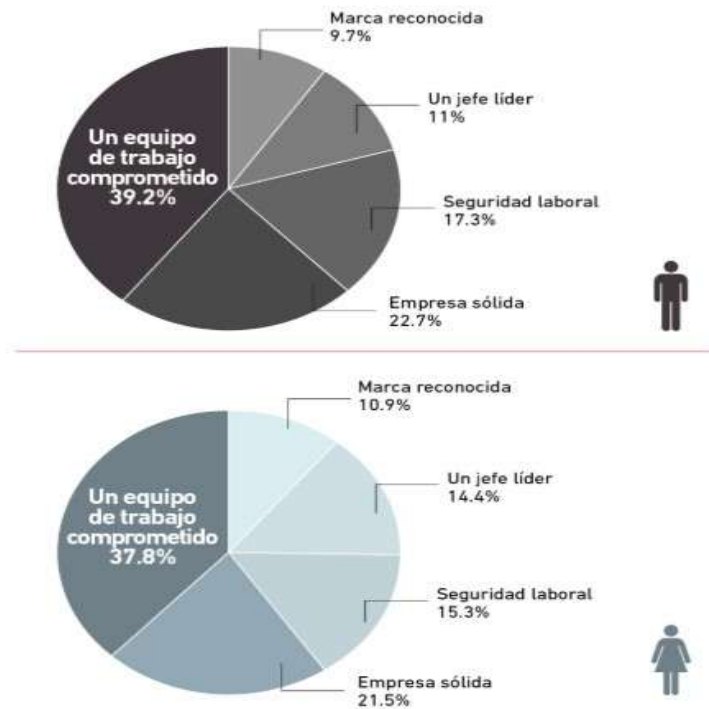


Figura 1: Imagen tomada de Mesa Editorial Merca2.0, 2016.

En segundo lugar, tanto hombres como mujeres valoran la solidez de la empresa, es decir, trabajar en una organización estable y con buena reputación, lo cual da seguridad y confianza en la permanencia del empleo. Los porcentajes muestran una ligera diferencia a favor de los hombres (22.7%) frente a las mujeres (21.5%), pero en ambos casos se confirma que la estabilidad es un pilar fundamental para la satisfacción.

El tercer factor en importancia es la seguridad laboral, que ocupa un lugar destacado con 17.3% en hombres y 15.3% en mujeres. Esto refleja que, más allá del ambiente social y la reputación de la empresa, la certeza de mantener el empleo y tener condiciones laborales justas sigue siendo una preocupación clave para los trabajadores mexicanos.

Un dato relevante que aporta la imagen es la diferencia en la valoración del liderazgo. Las mujeres otorgan mayor importancia a tener un jefe líder (14.4%) en comparación con los hombres (11%). Esto sugiere que, para muchas mujeres, el contar con una figura de autoridad que inspire, guíe y promueva el crecimiento profesional representa un factor diferenciador en su satisfacción laboral.

Finalmente, pertenecer a una marca reconocida resulta ser el aspecto menos determinante para ambos grupos, aunque ligeramente más valorado por las mujeres (10.9%) que por los hombres (9.7%). Esto indica que, si bien el prestigio de la organización puede ser atractivo, no es suficiente por sí solo para generar satisfacción laboral si no se acompañan de un buen ambiente, liderazgo y estabilidad.

En conjunto, la imagen permite observar que la satisfacción laboral en México se fundamenta principalmente en la calidad de las relaciones interpersonales y el entorno organizacional, más que en el simple reconocimiento externo de la empresa. Los trabajadores, sin importar su género, priorizan sentirse parte de un equipo, contar con respaldo y estabilidad, y ser guiados por líderes positivos. Estos hallazgos resultan valiosos para las empresas que buscan implementar estrategias de bienestar laboral, pues confirman que invertir en el desarrollo de un ambiente colaborativo y seguro impacta directamente en la satisfacción y, por ende, en la productividad del personal.

Análisis

Las investigaciones revisadas en la literatura coinciden de manera consistente en señalar una relación positiva y significativa entre la satisfacción laboral y el desempeño o la productividad de los trabajadores. Estudios

de carácter meta analítico, como los realizados por Judge et al. (2001), Katebi et al. (2021) e Iaffaldano y Muchinsky (1985), han demostrado que, aunque la magnitud de la relación puede variar, la satisfacción laboral actúa como un factor determinante en el rendimiento individual y organizacional. En particular, Judge et al. (2001) y Katebi et al. (2021) reportan correlaciones moderadas que respaldan la idea de que trabajadores satisfechos tienden a ser más productivos y comprometidos con sus tareas.

Al comparar estos hallazgos con los resultados obtenidos en el presente estudio, se observa una clara concordancia con la literatura previa. Los resultados muestran que factores relacionados con la satisfacción laboral —como el ambiente de trabajo, la estabilidad laboral, el compañerismo y el liderazgo— influyen directamente en el nivel de productividad percibido por los trabajadores. Al igual que lo señalado por Peiró et al. (2021), el bienestar laboral y la satisfacción no solo impactan el desempeño individual, sino que también contribuyen al funcionamiento eficiente de la organización en su conjunto, reforzando la tesis del trabajador feliz-productivo.

Asimismo, los resultados del presente estudio son consistentes con los hallazgos de Bayona et al. (2025), quienes identificaron que altos niveles de satisfacción laboral coexisten con altos niveles de desempeño, especialmente cuando existen condiciones laborales favorables como apoyo organizacional y claridad de roles. De manera similar, en este trabajo se identificó que la percepción de estabilidad laboral y un equipo de trabajo comprometido son factores clave que fortalecen tanto la satisfacción como la productividad, lo que resulta particularmente relevante en el contexto de la industria maquiladora, caracterizada por altos niveles de exigencia y presión productiva.

Por otro lado, los resultados también coinciden con lo reportado por Shibeika (2025), quien señala que la satisfacción laboral es uno de los predictores más fuertes de la productividad, incluso por encima de otros factores organizacionales. En el presente estudio, los trabajadores manifiestan que cuando se sienten satisfechos con su empleo y con las condiciones laborales, su rendimiento mejora de manera significativa, lo cual sugiere que la satisfacción laboral puede funcionar como un mecanismo motivacional que impulsa la eficiencia operativa.

En conjunto, el análisis comparativo permite concluir que los resultados obtenidos no solo respaldan la evidencia empírica existente, sino que también refuerzan la relevancia de la satisfacción laboral como un elemento estratégico para las empresas. La coincidencia entre los estudios revisados y los resultados del presente trabajo confirma que mejorar las condiciones laborales, fortalecer el liderazgo y promover el bienestar del personal son acciones clave para incrementar la productividad y la competitividad organizacional, especialmente en sectores productivos como el manufacturero y maquilador.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente estudio permiten concluir que la satisfacción laboral desempeña un papel fundamental en la productividad de los trabajadores, confirmando su influencia directa en el desempeño individual y organizacional. A partir del análisis realizado, se evidenció que factores como el ambiente de trabajo, la estabilidad laboral, el liderazgo y el compañerismo inciden de manera significativa en la percepción de satisfacción de los empleados, lo cual se traduce en un mayor compromiso y esfuerzo en el cumplimiento de las metas productivas. Estos hallazgos respaldan la idea de que el bienestar laboral no debe considerarse un aspecto secundario, sino un elemento estratégico dentro de la gestión organizacional.

Asimismo, la comparación entre los resultados del estudio y las investigaciones revisadas en las referencias bibliográficas muestra una clara concordancia con la literatura científica. Estudios previos han demostrado que los trabajadores satisfechos tienden a presentar mejores niveles de desempeño y eficiencia, reforzando la denominada tesis del trabajador feliz-productivo. En este sentido, el presente trabajo confirma que la satisfacción laboral actúa como un factor motivacional clave que impulsa la productividad, especialmente en contextos laborales exigentes como la industria manufacturera y maquiladora, donde el rendimiento del personal es determinante para la competitividad de las empresas.

Finalmente, se concluye que las organizaciones que buscan mejorar sus niveles de producción deben considerar estrategias orientadas a fortalecer la satisfacción laboral de sus trabajadores. Acciones enfocadas en mejorar las condiciones laborales, promover un liderazgo eficaz, ofrecer oportunidades de desarrollo y garantizar la estabilidad laboral pueden generar impactos positivos tanto en el bienestar del personal como en los resultados productivos. De esta manera, invertir en la satisfacción laboral no solo contribuye al crecimiento de las empresas, sino también al desarrollo sostenible y humano de las organizaciones.

Limitaciones

Una limitación del estudio es que la información se recopiló mediante encuestas de percepción, lo que implica un nivel de subjetividad en las respuestas, ya que las opiniones de los trabajadores pueden verse influenciadas por factores personales o emocionales al momento de responder.

El estudio se realizó en un contexto organizacional específico del sector manufacturero y maquilador, lo cual limita la generalización de los resultados a otros sectores productivos o a empresas con estructuras y condiciones laborales distintas.

El diseño metodológico utilizado fue de tipo transversal, por lo que no es posible establecer relaciones de causalidad entre la satisfacción laboral y la productividad, sino únicamente asociaciones entre ambas variables. La investigación se basó principalmente en datos auto informados, sin incluir indicadores objetivos de productividad o desempeño, lo que podría complementar y fortalecer los resultados obtenidos.

Finalmente, el tamaño y la composición de la muestra pueden representar una limitación, ya que no se incluyeron comparaciones entre diferentes áreas, turnos o niveles jerárquicos, lo que podría influir en la percepción de satisfacción laboral.

Recomendaciones

Se recomienda que las empresas implementen estrategias orientadas a mejorar la satisfacción laboral, tales como el fortalecimiento del ambiente de trabajo, la promoción del compañerismo y la creación de condiciones laborales seguras y estables, ya que estos elementos influyen directamente en la motivación y el desempeño de los trabajadores.

Es aconsejable que las organizaciones desarrollen programas de capacitación y formación continua que permitan a los empleados adquirir nuevas habilidades y mejorar su desempeño, lo cual contribuye tanto a la satisfacción laboral como al incremento de la productividad.

Se sugiere reforzar los estilos de liderazgo mediante la formación de supervisores y mandos medios en habilidades sociales y de comunicación, con el fin de fomentar relaciones laborales basadas en el respeto, el reconocimiento y la claridad de roles dentro de la organización.

Para futuras investigaciones, se recomienda ampliar el alcance del estudio incorporando diferentes empresas o sectores productivos, lo que permitiría comparar resultados y fortalecer la generalización de los hallazgos sobre la relación entre satisfacción laboral y productividad.

Finalmente, se propone realizar estudios longitudinales que permitan analizar la evolución de la satisfacción laboral y la productividad a lo largo del tiempo, con el objetivo de identificar posibles relaciones de causalidad y evaluar el impacto de mejoras implementadas en las condiciones laborales.

Referencias

- Bayona, J. A., Durán, W. F., Perdomo-Ortiz, J., Castañeda, D. I., Valencia, C. A., & Diochon, P. F. (2025). Happy-productive worker thesis: The role of work characteristics, gender, and age. *PLOS ONE*, 20(3), e0316656.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill Education.
- Iaffaldano, M. T., & Muchinsky, P. M. (1985). Job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 97(2), 251–273.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction–job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376–407.
- Katebi, A., HajiZadeh, M. H., Bordbar, A., & Salehi, A. M. (2021). The relationship between job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 23(1), 21–42.
- Mesa Editorial Merca2.0. (2016, julio 27). Satisfacción laboral, ¿qué factores la impulsan? Merca2.0. <https://www.merca20.com/satisfaccion-laboral-factores-la-impulsan/>
- Peiró, J. M., Montesa, D., Soriano, A., Kozusznik, M. W., Villajos, E., & Magdaleno, J. (2021). Revisiting the happy-productive worker thesis from a eudaimonic perspective: A systematic review. *Sustainability*, 13(6), 3174.
- Shibeika, A. M. (2025). Factors influencing job satisfaction and their impact on employee productivity in the production sector. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 13, 376–400.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Notas Biográficas

La **Dania Yazmin Alcantar Olivares** es estudiante de la carrera Administración de Empresas en Universidad Vizcaya de las Americas

Gestión Documental Sostenible e Innovadora: Estudio de Caso Cooperativa de Ahorro y Crédito

Ing. Marcia Silvana Aldaz Mejía¹, Ing. Marcelo Antonio Villegas Toinga², MSc. Alexandra Antonieta
Mena Vásquez¹

Resumen— Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso analiza importancia de implementar herramientas para gestionar y optimizar la gestión documental en una Cooperativa de Ahorro y Crédito. En un primer momento, se determinan las causas que afectan la confiabilidad del proceso. Posteriormente, se seleccionan las herramientas de gestión y mejora continua que permiten realizar cambios en función de mejorar la calidad del servicio. Los principales hallazgos pueden ser considerados como línea base para futuras investigaciones en el campo de la administración de empresas.

Palabras clave— Gestión Documental, Sostenibilidad, Innovación, Mejora Continua, Cooperativa.

Introducción

Diversos estudios respaldan la necesidad de migrar hacia sistemas digitales en el ámbito cooperativo. Soria & Díaz, (2020), por ejemplo, evidencian que la ausencia de un Sistema de Gestión Documental Digital (SGDD), genera duplicidad de archivos, pérdida de información y sobrecarga operativa. Asimismo, Mero et al., (2021) destacan que la digitalización documental no solo preserva la memoria institucional, sino que también mejora la productividad del personal administrativo al reducir tiempos de búsqueda y procesamiento.

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito enfrentan el desafío de optimizar sus procesos documentales para garantizar eficiencia operativa, seguimiento legal y calidad en el servicio. En este contexto, la institución financiera objeto de estudio, para garantizar la transformación digital, ve la necesidad de transformar su proceso de manejo del archivo de crédito, donde se siguen realizando prácticas manuales que dificultan el acceso oportuno a la información, incrementan el riesgo de pérdida o deterioro de documentos físicos y limitan la capacidad de respuesta.

Por esta razón, se propone el diseño de un SGDD para mejorar el proceso de archivo de crédito de una de las agencias de la cooperativa. Con base a una infraestructura sostenible e innovadora, este sistema busca integrar herramientas administrativas como la metodología 5S y Business Intelligence (BI) – Power BI; convirtiendo grandes volúmenes de datos en información útil y visible para la toma de decisiones estratégicas más informadas, alineándose con los principios de eficiencia, transparencia y mejora continua establecidos en la normativa ecuatoriana (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2017).

Se espera que la aplicación de la metodología 5S contribuya a la clasificación, orden y limpieza del archivo físico y digital, alineando las necesidades de los usuarios internos con las características técnicas del sistema propuesto, y asegurando que la solución responda a los requerimientos reales de calidad documental (Argibay Tomé et al., 2018). Y la herramienta Power BI, permita mejorar la gestión operativa, la toma de decisiones estratégicas, el rendimiento financiero y el bienestar de los colaboradores.

Los principales hallazgos muestran que, para resolver el problema operativo, además se debe aportar a la consolidación de una cultura organizacional orientada a la sostenibilidad e innovación. Los resultados pueden servir de línea base para futuras investigaciones en el campo de la administración, especialmente en lo relacionado con estrategias para reducir la carga operativa mediante la aplicación de herramientas administrativas (Suárez & García, 2021).

Descripción del Método

A partir de una revisión sistemática de la literatura relacionada con el tema de estudio, se identificaron las

¹ Ing. Marcia Silvana Aldaz Mejía, Maestrante del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad, Universidad Técnica del Norte, Ibarra- Ecuador, msaldazm@utn.edu.ec

² Ing. Marcelo Antonio Villegas Toinga, Maestrante del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad, Universidad Técnica del Norte, Ibarra- Ecuador, mavillegast@utn.edu.ec

³ MS.c. Alexandra Antonieta Mena Vásquez es Profesora de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador, aamena@utn.edu.ec

principales causas que originan el problema analizado. Los datos obtenidos, permitieron determinar las herramientas administrativas que contribuyan a la mejora de la gestión documental de la Cooperativa de Ahorro y Crédito. Se aplicó la metodología 5S para transformar un archivo físico desorganizado en un archivo digital eficiente, y la herramienta Power BI para la recolección, procesamiento y visualización de datos, lo que facilitó la creación de tableros de control interactivos (dashboard) y el análisis detallado de los resultados. Los principales hallazgos muestran como desarrollar un SGDD sostenible e innovador incide en la mejora continua de las instituciones. Esta información constituye una línea base para futuras investigaciones en el campo administrativo, aportando estrategias para la toma de decisiones.

Desarrollo

La agencia de la Cooperativa de Ahorro y Crédito enfrenta una serie de desafíos para mejorar la gestión documental de su archivo, lo que afecta de manera directa la eficiencia operativa, la calidad del servicio y el cumplimiento normativo. En este sentido, el análisis de este trabajo, comienza con la identificación de las causas raíz del problema (Gutiérrez, 2020). El Diagrama de Ishikawa fue fundamental para identificar los riesgos y oportunidades de mejora en relación al método, materiales, infraestructura, talento humano y medio ambiente. El levantamiento de información permitió visualizar cómo la ausencia de un sistema digital, la falta de estandarización y las limitaciones tecnológicas afectan directamente la eficiencia operativa y la percepción institucional.

Otro factor a considerar es la falta de herramientas digitales especializadas para el manejo de archivos, lo que ha perpetuado la dependencia del papel y ha restringido el flujo de los procesos. Sin un sistema que permita clasificar, recuperar y gestionar los expedientes de forma automatizada, se incrementan los tiempos de respuesta, el margen de error y la vulnerabilidad del proceso. Este rezago tecnológico no solo afecta los indicadores de productividad, sino que también limita la innovación en la gestión cooperativa.

Finalmente, la alta carga operativa del personal encargado del archivo documental, compuesta por tareas repetitivas físicas y bajo presión, ha generado un desgaste tanto físico como mental que impacta directamente en el desempeño institucional. La ausencia de reorganización estructural, capacitación específica y mejora ergonómica del entorno laboral ha convertido el archivo en una fuente constante de estrés y desmotivación.

Considerando que la mejora de la gestión documental no depende únicamente de la digitalización, sino también de la implementación de sistemas inteligentes, sostenibles y adaptados al entorno institucional innovador (Andrade & Córdova, 2022). La planificación documental, debe integrar criterios de depuración y conservación como parte de una política documental coherente alineada a una política de calidad que acorte las brechas con la experiencia de satisfacción del usuario y responsable del proceso (González & Torres, 2020). En ese sentido, León & Paredes, (2021) proponen el enfoque de gestión por procesos como estrategia para mejorar la eficiencia administrativa, bajo la premisa de que una adecuada documentación de los procedimientos permite reducir errores, y facilitar y fortalecer la toma de decisiones, situando a la gestión documental como un componente estratégico de desarrollo.

Sin embargo, para lograr la transformación digital (Medina & Salazar, 2022), también se requiere rediseñar procesos, roles y estructuras internas. La digitalización documental debe estar respaldada por una visión clara y compartida, articulando aspectos legales, técnicos y humanos para garantizar su sostenibilidad, eficiencia administrativa y reducción de carga operativa del personal. Desde el enfoque de riesgos, una gestión documental deficiente puede ser una fuente directa de riesgo operativo (Ramírez & Gómez, 2020). En este sentido, para tener acceso a sistemas de archivo confiables, se propone la siguiente propuesta de mejora con base a las etapas del Ciclo Deming - PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar):



Figura2. Ciclo PHVA – Cooperativa de Ahorro y Crédito
Fuente: Autores ponencia

Etapas: Planear

En esta fase se realiza el diagnóstico del archivo de crédito, identificando debilidades relacionadas con procesos caducos, falta de estandarización, espacio físico insuficiente, alta humedad y ausencia de herramientas tecnológicas. El espacio físico actual en el que se almacenan los files de créditos de la cooperativa se encuentran saturados, con poca área libre para seguir almacenando documentos físicos. Es más, como una problemática existe el inconveniente que se están ocupando espacios físicos que no fueron concebidos para archivo por la gran cantidad de documentación caduca.

Además, se establecen objetivos claros y se seleccionan indicadores para medir el impacto de la solución propuesta (Moyano & Villamil, 2021):

INDICADOR	¿QUÉ MIDE?	FÓRMULA	VISUALIZACIÓN	META
TIEMPO PROMEDIO DE BÚSQUEDA	Tiempo que toma localizar un documento.	$TPB = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Tiempo de búsqueda}_i}{n}$		↓ -60%
PORCENTAJE DE DIGITALIZACIÓN	Proporción de documentos digitalizados respecto al total.	$PD = \frac{\text{Documentos digitalizados}}{\text{Total de documentos}} \times 100$		↑ ≥ 90%
DOCUMENTOS EXTRAVIADOS	Cantidad de documentos no localizados.	$DE = \frac{\text{Documentos extraviados}}{\text{Total de documentos}} \times 100$		↓ ≤ 1%
CARGA OPERATIVA DEL PERSONAL	Nivel de carga de trabajo asociado a procesos documentales.	$CO = \frac{\text{Horas dedicadas a gestión documental}}{\text{Horas totales laborales}} \times 100$		↓ -30%
USO DE ESPACIO FÍSICO	Porcentaje de espacio físico ocupado por archivo.	$UEF = \frac{\text{Espacio ocupado}}{\text{Espacio total}} \times 100$		↓ -40%
CUMPLIMIENTO DOCUMENTAL	Cumplimiento de políticas y requisitos de gestión documental.	$CD = \frac{\text{Requisitos cumplidos}}{\text{Total de requisitos}} \times 100$		↑ ≥ 95%

Figura3. Indicadores de medición – Cooperativa de Ahorro y Crédito
Fuente: Autores ponencia

Etapas: Hacer

La opción de implementar una gestión documental digital mediante una transformación gradual fue seleccionada por su alta pertinencia frente a la problemática identificada. Esta propuesta combina innovación tecnológica con medidas de control físico, lo que permite una transición ordenada y segura del sistema documental actual hacia un entorno digitalizado. La digitalización progresiva a través de una plataforma virtual y el escaneo sistemático de archivos facilita la accesibilidad, trazabilidad y conservación de la información, fortaleciendo además los protocolos físicos durante el proceso de cambio.

Además, la capacitación al personal en buenas prácticas de gestión documental asegura la apropiación del nuevo sistema, fomenta la cultura organizacional orientada a la mejora continua y reduce los riesgos operativos asociados a la manipulación inadecuada de la información. En conjunto, esta alternativa representa una solución integral innovadora y sostenible, alineada con los principios de eficiencia, seguridad y mejora continua del sistema de gestión. Se implementa un plan piloto que incluye: Digitalización progresiva de los files de crédito, aplicación de la metodología 5S para reorganizar el archivo físico, capacitación al personal en el uso del software documental, e integración de la aplicación Power BI en la base de datos del archivo de crédito para una análisis rápido y preciso de la documentación.



Figura3. Gestión documental innovadora – Cooperativa de Ahorro y Crédito

Fuente: Autores penencia

Además, la herramienta **5S** se implementará como base a reorganizar el archivo físico y preparar la transición hacia la digitalización:

- **Seiri (Clasificar):** Se identifican y separan los documentos necesarios de los obsoletos, duplicados o irrelevantes. Se establece un criterio legal y operativo para la depuración documental, conforme a la normativa vigente de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS).
- **Seiton (Ordenar):** Se reorganizan los documentos clasificados en contenedores etiquetados, por tipo de crédito, año y estado. Se diseña un sistema de codificación visual que facilite la ubicación rápida y reduzca el tiempo de búsqueda.
- **Seiso (Limpiar):** Se acondiciona el espacio físico, eliminando focos de humedad, polvo y elementos innecesarios. Se establecen rutinas de limpieza preventiva y correctiva, con responsables asignados.
- **Seiketsu (Estandarizar):** Se documentan los procedimientos de clasificación, orden y limpieza, creando instructivos visuales y checklists. Se definen estándares de conservación documental y protocolos de digitalización.
- **Shitsuke (Disciplina):** Se promueve una cultura organizacional basada en la mejora continua, mediante capacitaciones, auditorías internas y reconocimientos al cumplimiento de las 5S.

La utilización de la aplicación **Power BI** en la gestión documental es un camino directo a la innovación, transformando los datos de la información del archivo en información más descriptiva, útil y de fácil entendimiento. Los tableros interactivos o dashboard permiten un entendimiento más rápido de la información para la toma de decisiones y la organización de la información por el tipo de vida útil o los documentos que están por caducarse, el tipo de crédito, y otros filtros necesarios para el análisis y la implementación de la mejora continua del proceso. En este sentido, se la base de datos en Excel donde constan todos los files de créditos de la agencia de la cooperativa, fue cargada en la aplicación para que en base a métricas se realicen una serie de dashboard útiles para proyectarse los documentos necesarios a digitalizar, así como los usuarios que generan mayores documentos, con la finalidad de validar la información útil que está generando el asesor y dar seguimiento a que no imprima documentos no necesarios. De esta manera, se obtuvo la siguiente información:

-Barras a la izquierda (Años pasados o 2025): Representan créditos que están venciendo o por vencer. Son tu Prioridad 1. Si el socio no paga, necesitas el contrato escaneado para la demanda legal.

-Barras en el centro (2 a 5 años a futuro): Es tu carga de trabajo constante.

-Barras a la derecha (10 a 20 años, ej. Hipotecarios): Representan activos a largo plazo. Aunque son montos altos, tienes "tiempo" para digitalizarlos con calma.



Figura4. Saldo físico por año y tipo de operación – Cooperativa de Ahorro y Crédito

Fuente: Autores ponencia

En la representación visual, entre más intenso el color significa que más files de créditos pertenecen a esa estantería. La información del dashboard también puede interpretarse como carga operativa, debido a la cantidad de files que se debe digitalizar en esa estantería y la carga física de la misma ya que esa ubicación sería la más pesada siendo más probable ayuda para mover las carpetas y escanear.

El dashboard de asesor por tipo de operación, permite ubicar el tipo de crédito que más realizan los asesores y el recuento de los mismos por cada modular, de manera que se pudo evaluar la urgencia de digitalización según el tipo de crédito y la vigencia de los mismos.

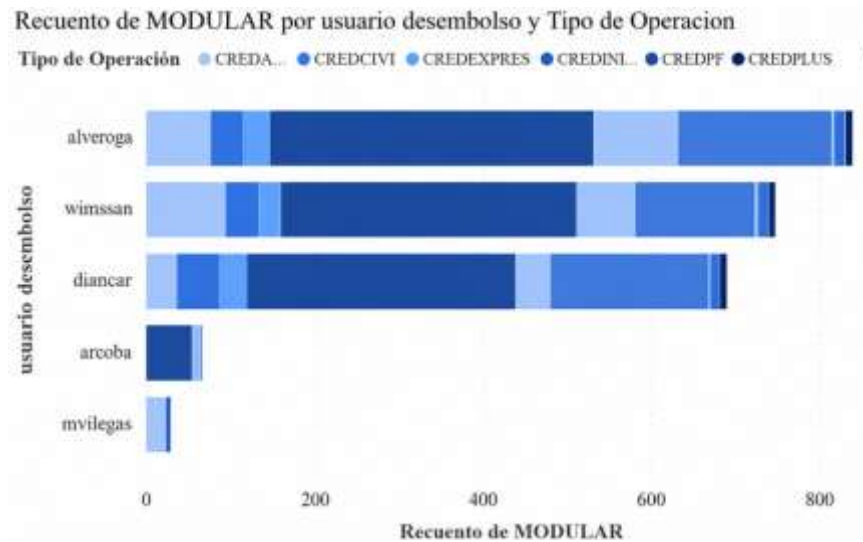


Figura6. Recuento por tipo de operación – Cooperativa de Ahorro y Crédito
Fuente: Autores ponencia

En cuanto al dashboard de riesgo y vencimientos próximos, en lugar de digitalizar en orden numérico, se digitalizan primero los créditos más altos o los que están por vencer, asegurando que el área legal tenga el respaldo digital listo en caso de necesitar una cobranza urgente. Los puntos que estén más a la izquierda (menos días para vencer) y más arriba (monto alto) son los expedientes que debes digitalizar hoy mismo para tener el respaldo legal a mano en caso de cobranza.

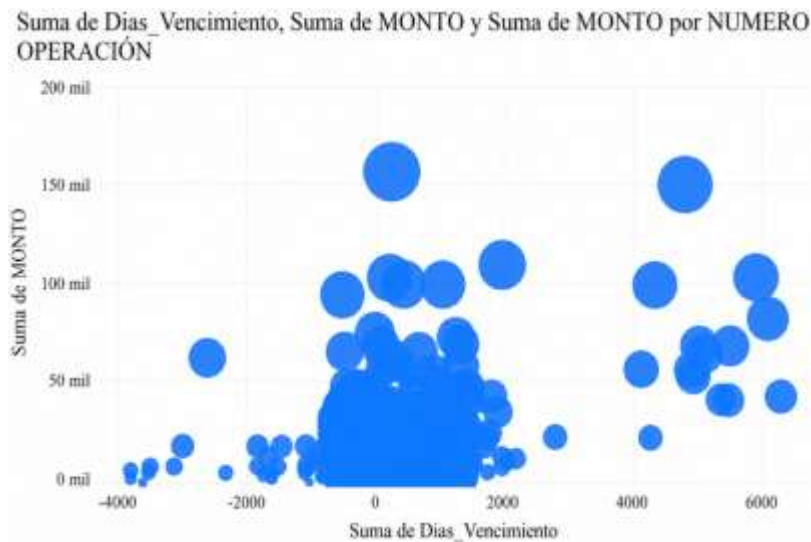


Figura7. Riesgos y vencimiento – Cooperativa de Ahorro y Crédito
Fuente: Autores ponencia

El objetivo del dashboard de espacio físico liberado, es esencial para medir la meta de la digitalización. La parte pintada es el número de expedientes de digitalización que servirían para reducir el espacio físico, midiendo el éxito de la digitalización.

La planeación y estructuración del expediente, consiste en definir el soporte digital del archivo de crédito. En esta etapa, el equipo técnico y el área de crédito de la cooperativa se reúnen para decidir qué documentos son obligatorios y qué datos se usarán para encontrarlos rápidamente, utilizando, por ejemplo, el número de socio o el ID del préstamo. Asegurando que la estructura refleje fielmente las necesidades operativas de la cooperativa.

Por su parte, la preparación operativa del papel contribuye para preparar los documentos físicos y evitar interrupciones. Este proceso implicó retirar grapas, clips y alisar las hojas que puedan estar arrugadas, ya que cualquier obstáculo físico puede dañar los equipos o generar imágenes borrosas. En las instituciones financieras, donde los expedientes suelen ser gruesos, se recomienda usar hojas de separación con códigos de barras que se puedan reconocer para separar automáticamente los documentos de un socio de los de otro.

Una vez definida la estructura, la configuración y seguridad, tienen como finalidad configurar el software. Aquí se crean los "módulos" (carpetas inteligentes) y se especifica los niveles de acceso. La seguridad es principal, para definir los roles para que, por ejemplo, un oficial de crédito pueda subir documentos, mientras que el Comité de Crédito solo tenga permisos de lectura, y el área de auditoría pueda revisar el historial de cambios. Se busca que la información sensible de los socios esté protegida y solo disponible para quien realmente la necesita.

Posteriormente, la digitalización e indexación inteligente, es la etapa en donde el papel se convierte en datos. Los documentos se pasan por escáneres de alta velocidad y se envían directamente al sistema. Gracias a la tecnología de reconocimiento (OCR), el sistema puede leer automáticamente el número de identificación o el monto del crédito, vinculando la imagen con los datos del socio en la base de datos de la cooperativa. Esto elimina el error humano de digitar nombres manualmente y acelera la disponibilidad del archivo en la red interna de la institución.

Con los files de crédito ya en el sistema, se activa el flujo de trabajo automatizado. En lugar de llevar carpetas físicas de un escritorio a otro, el expediente digital viaja automáticamente para su aprobación y firma final y aprobación de desembolso. En caso de faltar un documento esencial, la notificación automática, garantizará que ningún crédito se apruebe con documentación incompleta y reduciendo los tiempos de respuesta para socio.

El paso final, consulta, auditoría y resguardo, permite contar con expedientes almacenados de forma centralizada y de acceso segundas consultas mediante una búsqueda simple. Además, el sistema registra la identificación de quién consultó el expediente y qué cambios realizó. Esto facilita enormemente las revisiones de la Superintendencia y asegura que la memoria histórica de la cooperativa esté respaldada contra incendios o pérdidas físicas.

Etapa 3: Verificar

Para una verificación correcta del antes y después de la digitalización y un correcto control de la utilización del sistema, se optó por crear un check list, con lo cual busca obtener información para la mejora continua del proceso. Además, garantiza que no solo estamos escaneando el papel, sino construyendo un activo digital confiable que mitiga el riesgo legal de la institución

Categoría	Ítem de Verificación	Estado (Cumple/No)	Observaciones / Hallazgo	Dashboard de Referencia
Integridad	¿Coincide el número de carpetas en DocuClass con el reporte de Power BI?			Dashboard de Avance (Medidor)
Calidad	¿Los documentos en DocuClass son 100% legibles (firmas y sellos)?			Control de Calidad DocuClass
Calidad	¿El archivo digital tiene todas las hojas (contrato, pagaré, cédulas)?			Control de Calidad DocuClass
Estrategia	¿Se priorizaron hoy los créditos > \$15,000 dólares con vencimiento cercano?			Dashboard de Vencimientos
Estrategia	¿El avance porcentual cumple con la meta semanal planificada?			Dashboard de Avance (Medidor)
Logística	¿El módulo reportado como "Vacío" está físicamente libre de carpetas?			Dashboard Espacio Liberado
Logística	¿Las carpetas para "Baja Legal" fueron separadas del flujo de escaneo?			Dashboard de Depuración

Tabla1. Check list – Cooperativa de Ahorro y Crédito

Fuente: Autores ponencia

Etapa: Actuar

Esta etapa consiste en estandarizar los procesos de escaneo exitosos y corregir las anomalías detectadas en los Dashboards para asegurar que el archivo físico y digital sean una sola fuente de verdad. Sin embargo, para un mayor análisis de se elabora un árbol de decisión, para visualizar y comparar alternativas de solución, considerando sus consecuencias, costos, riesgos y beneficios y toma de decisiones estructuradas bajo incertidumbre.

Es una herramienta gráfica que representa decisiones secuenciales, donde cada nodo muestra una alternativa

y sus posibles resultados. Permite comparar opciones de solución, evaluar riesgos y beneficios esperados y tomar decisiones basadas en datos y escenarios. Con base en los resultados obtenidos, se estandarizan los procesos exitosos, se documentan los procedimientos y se plantea la escalabilidad del sistema a otras agencias. Se establecen medidas preventivas para evitar la recurrencia del problema, promoviendo una cultura organizacional orientada a la mejora continua y la transformación digital (Medina & Salazar, 2022). A continuación, la aplicación a la problemática planteada:

Alternativas de decisión:

1. Desarrollar software propio de gestión documental
 - Éxito (prob. 0.6): Alta eficiencia, buena imagen.
 - Fracaso (prob. 0.4): Costos elevados, retrasos, resistencia
2. Contratar proveedor externo especializado.
 - Éxito (prob. 0.8): Rápida mejora, soporte continuo
 - Fracaso (prob. 0.2): Problemas de adaptación, dependencia
3. Implementar sistema híbrido (digitalización parcial + respaldo físico)
 - Éxito (prob. 0.7): Mejora gradual, menor resistencia
 - Fracaso (prob. 0.3): Persisten errores, costos duplicados
4. Mantener sistema manual con mejoras menores (capacitación y control físico)
 - Éxito (prob. 0.3): Mejora limitada, bajo costo
 - Fracaso (prob. 0.7): Problema persiste, mala imagen

Posibles consecuencias por alternativa:

Alternativa	Beneficios esperados	Riesgos asociados
1	Personalización total, integración con procesos internos, control de datos	Alto costo, mayor tiempo de desarrollo, riesgo técnico
2	Rápida implementación, soporte técnico, experiencia comprobada	Dependencia externa, costos recurrentes
3	Reducción de papel, mejora parcial en eficiencia, menor resistencia al cambio	Persistencia de errores manuales, duplicidad de procesos
4	Bajo costo inicial, uso de recursos actuales	No resuelve el problema de fondo, mantiene ineficiencia y mala imagen

Tabla2. Consecuencias por alternativa – Cooperativa de Ahorro y Crédito

Fuente: Autores ponencia

Evaluación con Valor Esperado:

El Valor Esperado (VE) se calcula con la fórmula:

$$VE = (P_{\text{éxito}} \cdot \text{Beneficio}_{\text{éxito}}) + (P_{\text{fracaso}} \cdot \text{Pérdida}_{\text{fracaso}})$$

Donde:

- Péxito es la probabilidad de éxito.
- Pfracaso = 1 – Péxito
- Los beneficios y pérdidas están expresados en dólares.

Alternativa	Probabilidad de Éxito	Valor Esperado (beneficio neto estimado)	Resultado
1	0.6	$0.6 \times 90,000 + 0.4 \times (-60,000)$	\$18,000
2	0.8	$0.8 \times 80,000 + 0.2 \times (-40,000)$	\$56,000
3	0.7	$0.7 \times 60,000 + 0.3 \times (-45,000)$	\$30,000
4	0.3	$0.3 \times 20,000 + 0.7 \times (-10,000)$	-\$1,000

Tabla3. Evaluación con valor esperado – Cooperativa de Ahorro y Crédito

Fuente: Autores ponencia

Como un punto importante a tomar en cuenta, se analiza la afectación ambiental que produce el no contar con un sistema digital y continuar con la impresión de documentos para archivarlos. Por esta razón mediante un mapeo se detalla en que forma los procesos actuales generan impacto ambiental:

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD			IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES				
NÚMERO	ACTIVIDAD	QUÉ USA	CONDICI	CAUSA	QUÉ GENERA	IMPACTO AMBIENTAL	
PROCESO						POSITIVO NEGATIVO	
1	Recepción de Documentos	Recibir los documentos físicos enviados para las áreas internas.	N	Uso de papel, empaque, traslado de sobres y carpetas plásticas.	Generación de residuos sólidos (papel, carpetas, sobres).	Deforestación indirecta.	Negativo
2	Clasificación de documentos	Organizar los documentos según tipo (ambientales, administrativos, técnicos).	N	Uso de recursos físicos como papel, carpetas, plásticos, tintas y otros materiales para la organización y separación de documentos.	Consumo de recursos materiales (madera para papel, agua, energía en la producción de materiales).	Aumento de residuos en vertederos, potencial contaminación si no se gestionan adecuadamente.	Negativo
3	Preparación para digitalización.	Retirar grapas, clips y preparar hojas para escaneo.	N	Consumo de materiales físicos como sobres, carpetas, cintas adhesivas, etiquetas y plásticos para organizar y proteger los documentos antes de escaneo.	Generación de residuos sólidos (plásticos, papel, material de empaque).	Aumento de residuos en vertederos, potencial contaminación si no se gestiona adecuadamente.	Negativo
4	Escaneo / digitalización	Escanear los documentos físicos y convertirls en archivos digitales.	N	Uso de energía eléctrica para operar equipos (computadoras, escáneres, iluminación).	Emissiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por consumo de energía y transporte.	Contribución al cambio climático por emisiones de CO2	Negativo
5	Indexación y registro en sistema	Asignar nombre, código y categoría al documento digital en el SG Ambiental.	N	Consumo de energía eléctrica por el uso continuo de equipos informáticos (servidores, computadoras, almacenamiento en la nube).	Emissiones de CO2 por el consumo de energía (huella de carbono digital).	Contribución al calentamiento global por emisiones de GEI	Negativo
6	Verificación de calidad	Revisar que el archivo sea legible, completo y esté correctamente indexado.	N	Uso de energía eléctrica para operar equipos (monitores, computadoras, servidores) durante la revisión	Consumo de energía no renovable (huella de carbono).	Emissiones de CO2 por consumo eléctrico.	Negativo
7	Resguardo y archivo	Guardar el archivo digital en repositorio seguro y almacenar físicamente si aplica.	N	Consumo de energía eléctrica para mantener servidores, centros de datos y sistemas de almacenamiento digital en funcionamiento continuo.	Emissiones de CO2 por el alto consumo energético de centros de datos y equipos.	Contribución al cambio climático debido a las emisiones de gases de efecto invernadero.	Negativo

Tabla 4. Mapeo aspectos ambientales – Cooperativa de Ahorro y Crédito
Fuente: Autores ponencia

Comentarios Finales

El cambio de una gestión documental física a un entorno digital en el sector cooperativo no debe interpretarse únicamente como una actualización de innovación, sino como un cambio de ideas hacia la sostenibilidad y la transparencia institucional. La problemática detectada en la Institución Financiera específicamente de la agencia sucursal caracterizada por el colapso de espacios físicos, el deterioro de expedientes y la carga operativa, refleja un desafío común en las cooperativas que aún dependen de procesos manuales.

La propuesta tecnológica, que integra metodologías cualitativas como el diagrama de Ishikawa, las 5S y el Árbol de Decisión, con herramientas de Business Intelligence (Power BI), ofrece una visión clara para resolver estas ineficiencias. Esta integración permite que el archivo deje de ser un centro de gastos y estrés laboral para convertirse en un activo estratégico que facilita la toma de decisiones basada en datos reales y visuales.

El análisis realizado con el árbol de decisiones ha mostrado que optar por un proveedor externo especializado es la mejor opción. Esta alternativa no solo ofrece el mayor valor esperado, que asciende a \$56,000, sino que también promete un retorno de inversión del 260% en un plazo de tres años, asegurando soporte técnico y reduciendo los riesgos operativos.

La implementación del sistema propuesto tiene como objetivo disminuir en un 60% el tiempo que se dedica a la búsqueda de documentos y liberar hasta un 40% del espacio físico que actualmente está saturado. Esto no solo mejora la infraestructura, sino que también potencia la capacidad de respuesta ante auditorías y solicitudes de los socios.

En cuanto a los aspectos ambientales, se ha evidenciado que el modelo actual genera una huella de carbono considerable. La digitalización ayuda a mitigar estos impactos y, al mismo tiempo, alivia la carga física y mental del personal, promoviendo una cultura de bienestar organizacional.

El uso de Power BI convierte el archivo en una herramienta eficaz para la gestión de riesgos. Los tableros ofrecen una proyección a futuro y priorizan la digitalización de créditos de mayor monto o con vencimientos inminentes, asegurando que el área legal tenga acceso inmediato a respaldos para los procesos de cobranza.

Referencias

- Andrade, M., & Córdova, P. (2022). *Mejora de gestión documental: Revisión sistemática*. Revista Científica de Administración Documental, 8(2), 45–62. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-03042024000200016
- Argibay Tomé, B., Cabodevila, P., & Rubio, M. A. (2018). Guía para la implementación del programa 5S. Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/337910/Manual%205S.pdf?sequence=2>
- Cedeño, R., & Zambrano, L. (2021). *Organización de archivos en el desarrollo institucional: caso Gobernación Provincial de Manabí*. Revista de Gestión Pública, 5(1), 33–48. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9079980>
- González, A., & Torres, M. (2020). *Calidad del Servicio Financiero de Corresponsales no Bancarios en la Banca Privada desde la Norma ISO 9001:2015*. Revista de Finanzas y Calidad, 12(3), 77–90. <https://www.retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/445>
- León, D., & Paredes, J. (2021). *Análisis de la gestión por procesos para la gestión administrativa de las Cooperativas de Ahorro y Crédito*. Revista de Economía Solidaria, 9(4), 101–115. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3353>
- Medina, F., & Salazar, C. (2022). *Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual*. Revista de Innovación Empresarial, 14(2), 23–39. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2804>
- Mendoza, L., & Viteri, S. (2023). *La digitalización documental y su incidencia en la eficiencia de procesos administrativos de la cooperativa de ahorro y crédito grupo número tres limitados*. Revista de Tecnología y Gestión, 6(1), 55–70. <https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/710>
- Mero Santana, D., García Salmon, L., & Cobacango Villavicencio, J. (2021). Gestión documental orientada a la conservación de los documentos en el archivo histórico universitario. Revista ReHuso, vol. Especial. <https://www.redalyc.org/journal/6731/673171216009/html/>
- Moreno-Guaita, J. I., Zuñiga Sanchez, I. L., Medina Chicaiza, P., & Calvache Vargas, C. M. (2024). Power BI en el sector financiero: cómo transformar datos en decisiones inteligentes. Journal of Science and Research, Vol. 9, III Congreso Internacional de Investigación, Innovación y Gestión del Conocimiento (CININGEC-2024) <https://zenodo.org/records/14617129>
- Ramírez, P., & Gómez, L. (2020). *Riesgo operativo: esquema de gestión y modelado del riesgo*. Journal of Business Studies, 5(4), 89–101. <https://www.redalyc.org/pdf/413/41313083007>
- Rodríguez, C., & Espinoza, J. (2021). *Transparencia y acceso a la información en la administración de recursos materiales*. Revista de Derecho Público, 11(2), 112–128. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-55452020000100169
- Secretaría Nacional de la Administración Pública. (2017). Norma Técnica de Gestión Documental y Archivo. Registro Oficial No. 1010.
- Soria Vera, K. D., & Díaz Gispert, L. I. (2020). Diseño de un sistema de gestión documental para uso interno en la Universidad de Otavalo. Revista Conrado, 16(73) 157–164. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000200157
- Suárez Arteaga, C. S., & García Salmon, L. A. (2021). El nivel de eficacia y eficiencia como principio fundamental de la gestión documental. Revista ReHuso, 6(1). <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/3170>

Identificación de los Macroprocesos Empresariales y Buenas Prácticas Presentes en las Principales Actividades Productivas de la Región Brunca de Costa Rica

M.Sc. Miguel Calderón Quesada¹, MBA. María Teresa Cubero Madriz²

Resumen—Esta investigación analiza la brecha entre la academia y las necesidades del mercado en la Región Brunca, Costa Rica. Su objetivo es identificar macroprocesos y buenas prácticas esenciales para los perfiles profesionales de la Universidad Nacional. Basándose en la Norma ISO 9001:2015 y modelos de administración de operaciones, el estudio se enfoca en los sectores de comercio, turismo y manufactura. Los resultados definen seis macroprocesos clave: planificación y cierre de ventas, aprovisionamiento, materialización del producto o servicio, almacenamiento, logística y postventa. Además, destaca macro tendencias fundamentales como la digitalización, la sostenibilidad y la gestión de la calidad. Estos elementos son vitales para mejorar la competitividad de empresarios y emprendedores locales en un entorno global exigente. El estudio ofrece una base estratégica para el desarrollo socioeconómico, garantizando un impacto positivo en todas las partes interesadas y alineando la formación universitaria con la realidad productiva regional para asegurar un crecimiento sostenible y competitivo.

Palabras clave—Macroprocesos empresariales, Región Brunca, Costa Rica, Observatorio Regional Brunca, perfiles profesionales.

Introducción

Los procesos empresariales se definen en la Norma ISO 9001:2015, como “un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto” es importante indicar que estos resultados previstos, productos o servicios asociados, se identifican de acuerdo con el contexto de la organización o del proceso en análisis. Los procesos empresariales coexisten en donde la salida de uno, pueden ser la entrada de otro proceso, presentando una interrelación dinámica entre ellos. Funcionando como base para la identificación de procesos superiores o macroprocesos, para el análisis o visualización de las operaciones empresariales, de una forma estratégica. Los macroprocesos empresariales (planeación, fuente, manufactura, entrega y devolución) están implícitos en la ejecución de las actividades económicas en las regiones, y de los cuales se generan otros subprocesos que tienen un impacto directo en el desempeño de las organizaciones (Jacobs, R & Chase, R 2018). Cada uno de estos macroprocesos, indistintamente del tamaño de la organización, deben de ser considerados para su desempeño exitoso en el mercado. Las buenas prácticas empresariales y la ética son indispensables a nivel mundial debido a que permiten gestionar de forma clara y oportuna una solución a diferentes problemas de índole económico, financiero, culturales, ambientales, etc., que puedan afectar directa o indirectamente a la organización (EKOS, 2019, como se citó en Bautista y Pérez, 2021). El Observatorio Regional Brunca coordinado por el académico Miguel Calderón Quesada, en colaboración con la académica María Teresa Cubero Madriz (2026), realizaron el estudio “Aplicación del principio de Pareto, en el análisis de la composición de las actividades económicas de la Región Brunca de Costa Rica, periodo 2025”, en donde se identificaron los sectores productivos de la región, dando como resultado que el Comercio al por mayor y al por menor(G), Alojamiento y alimentación(I), Otras actividades de servicios(T), la industria manufacturera(C) y Transporte y almacenamiento(H), representan el 82% de las actividades comerciales registradas en la Región Brunca. Esta investigación parte de los resultados del dicho estudio, definiendo los macroprocesos y las buenas prácticas empresariales presentes en las actividades económicas más significativas de la Región Brunca de Costa Rica, en términos de la cantidad de patentes registradas en los municipios.

Metodología

En esta investigación descriptiva de enfoque cualitativo se genera a partir de análisis documentales, permitiendo la definición de los macroprocesos y las buenas prácticas empresariales en las actividades económicas más relevantes de la Región Brunca de Costa Rica, comparándolas con estándares tanto nacionales como internacionales. Para el análisis de macroprocesos y de buenas prácticas se realizó una recopilación de información, consultando diversas fuentes, incluyendo manuales de calidad de organizaciones de renombre mundial, artículos especializados y bases de datos de instituciones como el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica. Posteriormente se realizó un análisis segmentado y comparativo de las actividades de cada sector, lo que permitió realizar un agrupamiento de

¹ M.Sc. Miguel Calderón Quesada es Profesor en la Universidad Nacional de Costa Rica, Sede Regional Brunca y Coordinador del Observatorio Regional Brunca. miguel.calderon.quesada@una.cr. (autor corresponsal).

² La MBA. María Teresa Cubero Madriz es Profesora de Universidad Nacional, Sede Regional Brunca, San José, Costa Rica y extensionista del programa universitario Promoviendo el Capital Social en Comunidades Rurales de la Región Brunca, maria.cubero.madriz@una.ac.cr

procesos específicos en macroprocesos afines capaces de englobar diversas actividades. Los resultados finales se estructuraron mediante la creación de matrices (tablas) que consolidan tanto los macroprocesos resultantes como las macrotendencias y buenas prácticas identificadas para cada uno de los sectores económicos analizados.

Resultados y Análisis

Análisis de macroprocesos:

Como resultado de la revisión bibliográfica de las actividades económicas contempladas en la investigación, se presentan cada uno de los siguientes macroprocesos: Comercio al por Mayor y al por Menor(G): Acorde con lo establecido por Camilo Clavijo (2025) en el blog de HubSpot, en el artículo “Proceso Comercial: definición, etapas y optimización”, menciona las siete etapas o macroproceso con las que debe contar un adecuado proceso comercial. a) *Prospección*: forma parte de la planeación, considera la identificación de los clientes potenciales, así como la determinación de los medios (videos, radio, blog, entre otros) por los cuales se atraerá a los futuros clientes. Dichos contactos son gestionados en las organizaciones, por medio de un CRM (Customer Relationship Management). b) *Identificación de los clientes potenciales*: busca conocer a detalle los clientes potenciales, por medio de la identificación de las personas que tienen más posibilidades de ser clientes del negocio. c) *Diagnóstico de clientes potenciales*: el conocimiento del cliente potencial a profundidad, por medio de la identificación de sus necesidades o problemáticas, para generar una propuesta de valor alineada, y efectiva. d) *Demostración de la oferta de valor*: una vez establecida con claridad la oferta, se buscan los medios por los cuales se dará a conocer la misma, teniendo en cuenta el diagnóstico, y considerando el proceso evolutivo de la comunicación e interacción con los clientes, salen a relucir los mecanismos de comunicación e interacción digitales. e) *Aclaración de dudas*: los equipos de ventas deben de contar con capacidades técnicas, como persuasión, escucha activa y comunicación asertiva para lograr evacuar dudas y lograr el interés del cliente por el producto o servicio que se le ofrece. f) *Cierre de venta*: en esta etapa el cliente está definido y claro de que requiere el productos y servicio, generando el agente comercial las cotizaciones requeridas para el posible cierre de ventas. g) *Atención posventa*: se genera una vez que el cliente ha adquirido el producto o servicio ofertado, estableciendo un vínculo con el cliente, de forma que se establezca una línea de comunicación en relación con el cumplimiento de sus expectativas. **Alojamiento y servicio de alimentación (I)**: para efectos de la determinación de los macroprocesos, esta actividad económica se estudió de forma separada, en alojamiento y servicio de alimentación. - **Alojamiento**: Según se constata en el Manual de Calidad del Hotel Majestic Group (2025) los servicios de alojamiento cuentan con una serie de procesos misionales (claves) que hacen posible la materialización del servicio, los cuales se presentan a continuación, y son tomados como una referencia de las buenas prácticas en la industria de alojamiento. a) *Reservación*: proceso mediante el cual se atienden, reciben y procesan, las reservas específicas asociadas a los servicios de alojamiento. b) *Aprovisionamiento*: su objetivo está asociados a los procesos de suministro de todos los productos o servicios que requieren ser contratados a proveedores externos, y que son parte de los insumos requeridos para la materialización y prestación del servicio de alojamiento y alimentación. c) *Prestación de servicios de alojamiento, alimentación y eventos entre otros*: son procesos relacionados a tratamiento específico de la prestación del servicio y dentro de este se consideran elementos como gestión de las pertenencias de clientes, servicios de restaurante y procesos de inspección para la liberación del servicio, entre otros. d) *Evaluación de servicio al cliente*: por medio de este se realiza un seguimiento a los clientes que han disfrutado del servicio, para determinar el grado de satisfacción, con el servicio recibido. - **Servicio de alimentación**: Para el estudio de estos procesos se consideran dos modelos básicos, el servicio de “Comida rápida” y el servicio de alimentación de menú a la carta. En el servicio de “comida rápida”, según (McDonald's México, 2020) se pueden identificar los procesos de: a) *Aprovisionamiento*. b) *Limpieza*. c) *Manufactura de productos*, d) *Expedición/entrega*, y e) *Gestión de los inventarios a lo largo de todo el proceso*. En el caso del Servicio “a la carta, teniendo como referencia el restaurante peruano Maido elegido como el mejor del mundo en la prestigiosa lista The World's 50 Best Restaurants 2025(Hernández, 2025), Acorde con Rene Fisher (2003), se identifican cuatro macroprocesos de impacto: a) *Servicio al cliente superior*: considera la generación de una experiencia diferenciadora para el cliente, para superar las expectativas del cliente. b) *Venta*: mecanismo por medio del cual, las personas responsables de la atención del cliente, guían y asesoran al cliente en la elección de su platillo. c) *Limpieza y desinfección*: proceso mediante el cual se brinda garantía de la seguridad e inocuidad del alimento y) *Manufactura de los alimentos*: producción del platillo requerido por el cliente. **Otras actividades de servicios (T)**: Se consideran los procesos relacionados a la reparación de equipos y artículos personales, considerando aquellos que requieran la implementación de habilidades STEM. Los mismos son el resultado de la revisión de los mapas de procesos de los manuales de calidad de distintas organizaciones de renombre mundial e implementan las mejores prácticas. (Rolcar SA, 2013): a) *Selección y evaluación de proveedores*: primera etapa crítica relacionada con la gestión de compras. b) *Aprovisionamiento*: gestión de la compra de repuestos asociados a las necesidades del cliente. c) *Ejecución del servicio de taller*: producción y prestación del servicio y d) *Garantías*: están directamente relacionadas con el cliente y permite el control de la producción y de la prestación del

servicio. **Industrias manufactureras (C):** Son las encargadas de transformar materias primas en productos nuevos mediante procesos físicos, químicos o mecánicos. Este sector abarca desde la producción de alimentos y textiles hasta la fabricación de maquinaria, electrónicos y productos químicos. Su importancia radica en que constituye un motor económico clave, generador de empleo y promotor de la innovación tecnológica y la competitividad. Además, actúa como puente entre la extracción de recursos y el consumo final, agregando valor a los bienes y facilitando la inserción en mercados nacionales e internacionales (Oficina Nacional de Estadística de Panamá, 2020). Los procesos de esta actividad son: a) Aprovechamiento de materias primas: consiste en la adquisición, transporte y almacenamiento de las materias primas necesarias para la producción. Incluye la selección de proveedores confiables, negociación de precios y control de inventarios. La eficiencia en este macroproceso es crucial, ya que determina la continuidad del flujo productivo y los costos de operación (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, 2022). b) Transformación: las materias primas son sometidas a procesos físicos, químicos o mecánicos que permiten convertirlas en productos terminados o semi acabados. Se emplean tecnologías industriales, mano de obra calificada y sistemas de control de calidad para garantizar estándares. La transformación es el núcleo de la manufactura, ya que en ella se genera el valor agregado (Oficina Nacional de Estadística de Panamá, 2020). c) Almacenamiento: los productos terminados se organizan y conservan en instalaciones adecuadas antes de su distribución. Este macroproceso implica gestión de inventarios, clasificación y control de las condiciones de conservación. Una adecuada estrategia de almacenamiento contribuye a reducir costos logísticos y tiempos de entrega (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial [ONUDI], 2021). y d) Distribución: el producto final llega al mercado a través de canales de comercialización y logística. Incluye la planificación de rutas de transporte, gestión de la cadena de suministro y estrategias de colocación en el mercado nacional e internacional. La distribución es esencial para garantizar la competitividad, ya que determina la accesibilidad y satisfacción del cliente final (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2022). **Transporte y almacenamiento (H):** comprende las actividades económicas relacionadas con el traslado de bienes y personas, así como la gestión de depósitos, bodegas y centros logísticos para la conservación y distribución de mercancías. (INEC, 2023). Se compone de los procesos: a) Planificación de rutas y logística: se diseña y coordina los itinerarios de transporte para optimizar tiempos, costos y recursos. Incluye el uso de software especializado en logística y gestión de la cadena de suministro, lo que permite prever contingencias y garantizar la entrega puntual de bienes y servicios. Una buena planificación contribuye directamente a la competitividad empresarial (Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, 2022). b) Transporte multimodal: este macroproceso integra distintos medios de transporte —terrestre, aéreo, marítimo y por tuberías— en un solo sistema coordinado. Busca aprovechar las ventajas de cada modalidad para mejorar la eficiencia y reducir costos. Es clave en el comercio internacional, pues facilita el traslado de mercancías a mercados lejanos en menor tiempo (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2022). c) Gestión de almacenamiento: se refiere a la recepción, organización, conservación y control de mercancías en bodegas, centros de distribución o depósitos. Este proceso abarca el uso de tecnologías como códigos de barras, RFID y sistemas de gestión de inventarios (WMS). Un almacenamiento eficiente evita pérdidas, reduce tiempos de despacho y mejora el servicio al cliente (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2023). d) Distribución y entrega final: implica el traslado de los productos desde los centros logísticos hasta el consumidor o punto de venta. Incluye el transporte urbano, la gestión de flotas, servicios de mensajería y estrategias de última milla. Este macroproceso es vital para garantizar la satisfacción del cliente y la competitividad en mercados cada vez más exigentes (Organización Mundial del Comercio [OMC], 2021).

Análisis Buenas prácticas empresariales:

A continuación, se detallan prácticas empresariales, que aportan el desarrollo efectivo de las actividades de las organizaciones en la actualidad. **Comercio al por Mayor y al por Menor(G): Digitalización y comercio electrónico:** La incorporación de plataformas digitales para ventas mayoristas y minoristas permite mejorar la trazabilidad, ampliar mercados y ofrecer sistemas de pago seguros. En el caso minorista, la omnicanalidad (tienda física + tienda virtual) se ha convertido en una práctica clave para adaptarse a los nuevos patrones de consumo globales (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2024). **Certificación en buenas prácticas de distribución:** basada en normas internacionales que garantizan el almacenamiento, clasificación y transporte de productos en condiciones óptimas, reduciendo pérdidas y asegurando la calidad hasta el consumidor final. En el comercio mayorista, estas prácticas refuerzan la eficiencia logística y la confianza entre proveedores y minoristas (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial [ONUDI], 2023). **Gestión sostenible de la cadena de suministro:** integra criterios ambientales y sociales en los procesos de compra, almacenamiento y distribución. Los comercios que aplican compras responsables reducen embalajes plásticos y priorizan proveedores locales fortalecen la economía circular y su reputación en mercados internacionales (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2024). **Normas de protección al consumidor:** La implementación de un sistema de información claro sobre precios, garantías y derechos de los clientes constituye una de las mejores prácticas internacionales. En el

comercio minorista, garantizar la transparencia fortalece la confianza y genera fidelidad en el público consumidor (Organización de Estados Americanos [OEA], 2022). Uso de código de barras y gestión de inventarios: La adopción de sistemas de codificación como el código de barras o el QR permite a mayoristas y minoristas controlar existencias en tiempo real, mejorar la rotación de productos y evitar quiebres de stock. Además, optimiza la trazabilidad en toda la cadena de suministro y facilita procesos de facturación y control financiero (Asociación Española de Codificación Comercial [AECOC], 2023). **Alojamiento y servicio de comida (I):** Certificación para la Sostenibilidad Turística: proceso de evaluación que reconoce a las empresas que aplican estándares de sostenibilidad ambiental, social y económica. Implica gestión eficiente de energía y agua, reducción de residuos, integración con la comunidad y promoción de la cultura local. Las empresas certificadas fortalecen su competitividad y proyectan confianza hacia mercados conscientes (Instituto Costarricense de Turismo [ICT], 2024). Gestión del desperdicio alimentario: Implica medir, diagnosticar y reducir las pérdidas en cocina y servicio. Se aplican metodologías como control de inventarios, ajuste de porciones, planificación de menús y reaprovechamiento de alimentos. Estas prácticas reducen costos, disminuyen la huella ambiental y alinean la gastronomía con principios de economía circular (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2024). Agricultura interna tipo “granja a la mesa”: Implica la implementación de huertos o pequeñas granjas en el mismo establecimiento hotelero, con el fin de producir directamente frutas, verduras o proteínas para el consumo de los huéspedes. Este modelo permite garantizar calidad, reducir huella de carbono y ofrecer experiencias educativas al visitante, generando un valor agregado a la experiencia turística (Hacienda Guachipelín, 2024). Compras responsables y abastecimiento local: se establecen políticas de adquisición de insumos que prioricen a proveedores locales, productos de temporada y materiales sostenibles. Esta práctica fortalece las economías comunitarias, asegura frescura en los alimentos, reduce costos logísticos y disminuye la huella ambiental asociada al transporte. Además, mejora la trazabilidad y confianza de los clientes al conocer el origen de lo que consumen (Food and Agriculture Organization [FAO], 2021). Programa de Excelencia en Servicio al Cliente: estrategia de formación continua que busca estandarizar y elevar la calidad del trato con los huéspedes y clientes. Incluye capacitaciones en empatía, comunicación asertiva, manejo de quejas y resolución de conflictos. Su aplicación genera un ambiente de hospitalidad que mejora la satisfacción del cliente y promueve la fidelización, además de proyectar una imagen de profesionalismo en el sector turístico y gastronómico (Organización Mundial del Turismo [OMT], 2022). Infraestructura de cocina bajo estándares internacionales de higiene: diseñar y mantener cocinas que cumplan con normas como el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP). Esto abarca ventilación adecuada, superficies lavables, flujos separados de alimentos crudos y cocidos, y tecnologías que optimicen la seguridad alimentaria. Con ello, se reduce el riesgo de contaminación, se mejora la eficiencia operativa y se garantiza la confianza del consumidor (Codex Alimentarius, 2020). Diseño de restaurantes inclusivos y accesibles: se centra en diseño de espacios que faciliten el acceso y disfrute de todos los clientes, incluyendo personas con discapacidad, adultos mayores y familias con niños pequeños. Esto involucra rampas, menús en braille, mobiliario ergonómico y señalización clara. La inclusión fortalece la reputación del establecimiento y amplía su base de clientes, alineándose con estándares de responsabilidad social (Instituto Nacional de Normalización [INN], 2023). Digitalización de la experiencia gastronómica: incorpora herramientas tecnológicas como menús digitales, sistemas de pedidos en línea y pagos sin contacto. Estas innovaciones agilizan la operación, reducen errores, optimizan la gestión de inventarios y mejoran la percepción del servicio. Asimismo, permiten recopilar datos sobre preferencias de consumo para personalizar la oferta gastronómica y fidelizar al cliente (Asociación de Restaurantes de Latinoamérica [ARLA], 2024). **Otras actividades de servicios (T):** Atención al cliente personalizada: consiste en conocer las necesidades de cada cliente mediante herramientas de gestión de datos y encuestas de satisfacción. Con esta información, las organizaciones pueden ofrecer un servicio adaptado, lo que fortalece la lealtad y mejora la competitividad (INEC, 2023). Digitalización de procesos: se refiere a la implementación de sistemas digitales como plataformas en línea para reservas, pagos electrónicos y comunicación con clientes. Esto agiliza la operación, reduce costos y amplía el alcance de los servicios (CEPAL, 2020). Prácticas de sostenibilidad: abarcan la reducción del consumo de agua y energía, el manejo adecuado de residuos y la promoción del reciclaje. Además de disminuir costos, proyectan a la organización como responsable y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (PNUMA, 2021). **Industrias manufactureras (C):** Producción más limpia: forma parte de la planeación industrial, al integrar tecnologías y procesos que reducen residuos desde su origen, optimizan el uso de energía y agua, y fomentan el reciclaje de subproductos. Esta práctica permite a las empresas no sólo reducir su huella ambiental, sino también mejorar su eficiencia productiva y ser más competitivas en mercados que exigen sostenibilidad (MINAE y MEIC, 2024). Certificación de calidad y gestión integrada: adopta sistemas de gestión basados en normas internacionales como ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, las cuales facilitan la estandarización de procesos, aseguran la calidad de los productos, previenen accidentes laborales y garantizan que la operación industrial cumpla con criterios ambientales, fortaleciendo así la confianza de clientes y socios internacionales (Kiwa, 2024.). Buenas Prácticas de Manufactura (BPM): implica asegurar la inocuidad, higiene y trazabilidad de los productos, particularmente en

sectores como el alimentario, cosmético y farmacéutico. Al estandarizar procedimientos, se minimizan riesgos sanitarios, cumplen con la normativa nacional e internacional y generan confianza en los consumidores (Ministerio de Salud, 2024.). Economía circular y parques industriales sostenibles: Se basa en la reutilización de materiales y energía dentro de clústeres industriales, donde los residuos de una empresa se convierten en insumos de otra. Esta práctica fortalece la sostenibilidad, disminuye costos y genera sinergias entre empresas del mismo ecosistema productivo, consolidando una industria más eficiente y resiliente (UNIDO, 2018). Innovación tecnológica e industria 4.0: La incorporación de automatización, inteligencia artificial y robótica en la producción permite elevar la productividad y calidad de los bienes, además de mejorar la seguridad en planta. Asimismo, la remanufactura innovadora impulsa la regeneración de productos al final de su vida útil, disminuyendo el consumo de materias primas y alineándose con los objetivos de sostenibilidad global (Nohra et al., 2022). Bioeconomía aplicada a la manufactura: la estrategia de bioeconomía promueve el uso sostenible de la biodiversidad en procesos industriales, creando productos de alto valor agregado basados en biotecnología. Esto abre nuevas oportunidades para el desarrollo de materiales biodegradables, bioplásticos y compuestos naturales, impulsando la competitividad del país en mercados internacionales (CONAGEBIO, 2020). Capacitación técnica y estandarización de procesos: el desarrollo de manuales de BPM y la capacitación continua de los trabajadores garantizan el cumplimiento normativo y la mejora constante de la calidad. Estas acciones fortalecen la cultura de inocuidad y responsabilidad en las empresas manufactureras, especialmente en el sector alimentario, donde la confianza del consumidor depende directamente de procesos controlados y certificados (Cortés Muñoz, 2004). **Transporte y almacenamiento(H):** Planificación logística eficiente: diseña rutas de transporte óptimas mediante el uso de sistemas de gestión logística (TMS), con el fin de reducir tiempos, costos y emisiones. Esto permite mejorar la puntualidad y la eficiencia de la operación (Ministerio de Obras Públicas y Transportes [MOPT], 2022). Gestión de la cadena de frío: en el caso de productos perecederos, se implementan protocolos de control de temperatura y monitoreo en tiempo real para garantizar la calidad y seguridad de los bienes transportados. Esta práctica reduce pérdidas y asegura la satisfacción del cliente (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2021). Digitalización y trazabilidad: incorporar tecnologías como GPS, códigos QR y blockchain para dar seguimiento a la mercancía durante todo el trayecto. Esto permite transparencia, confianza y control en la cadena logística (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2020). Seguridad en el transporte: se establecen medidas de control, capacitación de conductores, uso de tecnologías antirrobo y protocolos de respuesta ante incidentes. Garantizar la seguridad de la carga y de los colaboradores es clave para mantener la continuidad del negocio (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2020). Sostenibilidad en el transporte: implementar flotas con tecnologías limpias (vehículos eléctricos o híbridos), uso de biocombustibles y programas de mantenimiento preventivo. Esto contribuye a la reducción de la huella de carbono y a la alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2021). Almacenamiento inteligente: el uso de sistemas de gestión de inventario (WMS), sensores y automatización en bodegas permite optimizar espacios, reducir tiempos de manipulación y mejorar la eficiencia operativa (Organización Mundial del Comercio [OMC], 2019).

Conclusiones

La investigación abordó la identificación de los macroprocesos y macro tendencias empresariales presentes en las actividades económicas más relevantes de la región Brunca de Costa Rica, como resultado de un estudio bibliográfico de los procesos y buenas prácticas empresariales presentes en cada una de las actividades a nivel nacional e internacional, al realizar dicho estudio y compilación se logró constatar el planteamiento de los autores Robert Jacobs y Richard B. Chase (2018) en su libro Administración de Operaciones, Producción y Cadena de Suministros, en donde se plantean cinco macroprocesos empresariales presentes en las actividades productivas. Este trabajo identifica seis macroprocesos empresariales presentes en las actividades productivas analizadas, los cuales son: *planificación y cierre de ventas, aprovisionamiento o fuente, materialización del producto o servicio, almacenamiento, transporte, logística-distribución y postventa*. A su vez en términos de macro tendencias o buenas prácticas empresariales se identifican las siguientes líneas: *digitalización, logística - distribución, gestión del cliente, sostenibilidad, gestión ambiental, gestión de calidad, accesibilidad e inclusión y almacenamiento inteligente*. El contar con esta información permite a las organizaciones públicas y privadas de Costa Rica, generar estrategias de desarrollo económico y social alineadas al abordaje de procesos clave y buenas prácticas aplicables en un contexto nacional o internacional que le permiten a los empresarios mejorar su inserción en un mercado nacional y regional altamente competitivo y consciente del impacto social y ambiental que generan en su entorno.

Limitaciones: Al ser un análisis documental se circunscribe a la consulta de la propuesta realizada por los autores, empresarios u organizaciones sobre los macroprocesos y buenas prácticas empresariales, por lo que pueden existir diversas formas de cómo se visualizan los procesos y buenas prácticas empresariales. El estudio pretende

brindar una noción general de macroprocesos y buenas prácticas, sin que esto signifique que no puedan ser considerados otros macroprocesos o buenas prácticas empresariales.

Recomendaciones: Esta investigación, es bibliográfica, por lo que, si se pretende realizar una estrategia de desarrollo económico o social para una actividad económica en particular, es recomendable considerar este estudio como un punto de partida y validar este insumo con diferentes actores económicos de la zona o región a influir.

Referencias

- Bautista Penna, R., y Pérez Sisa, F. G. (2021). Gestión estratégica del riesgo y su importancia en las buenas prácticas empresariales. *Revista Eruditus*, 2(1). <https://doi.org/10.35290/re.v2n1.2021.383>
- Clavijo, C. (2025). Proceso comercial: definición, etapas y optimización. HubSpot. <https://blog.hubspot.es/sales/proceso-comercial>
- Codex Alimentarius (FAO/OMS). (2020). Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969). https://workspace.fao.org/sites/codex/Standards/CXC%201-1969/CXC_001s.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020a). Digitalización y trazabilidad en el transporte y la logística. <https://www.cepal.org/es/publicaciones>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020b). La transformación digital en América Latina. <https://www.cepal.org/es/publicaciones>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022a). Desafíos logísticos y de transporte en América Latina. <https://www.cepal.org/org>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022b). Logística y comercio internacional en América Latina. <https://www.cepal.org/org>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). Comercio electrónico y digitalización en América Latina: desafíos y oportunidades. <https://www.cepal.org>
- Fisher, R. (2003). Manual de calidad de hoteles y restaurantes. SlideShare. <https://es.slideshare.net/slideshow/manual-calidad-hoteles-y-restaurantes/9391831#146>
- Food and Agriculture Organization. (2021). Directrices sobre compras locales y sostenibles en la alimentación. <https://www.fao.org/nutrition/markets/sustainable-public-food-procurement/es/>
- Hacienda Guachipelin. (2024). Turismo sostenible y prácticas “granja a la mesa”. <https://www.guachipelin.com/es/nuestro-hotel/turismo-sostenible>
- Hernández, H. (19 de junio de 2025). Mejores restaurantes del mundo según The World's 50 Best Restaurants. *Revista Bonviveur*. <https://www.bonviveur.es/noticias/mejores-restaurantes-del-mundo-segun-the-worlds-50-best-restaurants>
- Hotel Majestic Group. (2025). Manual de Calidad y Medio Ambiente. <https://majestichotelgroup.sirv.com/majestic/hotel/medioAmbiente/calidad-en.pdf>
- Instituto Costarricense de Turismo. (2024). Certificación para la Sostenibilidad Turística.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). Clasificación de las actividades económicas en Costa Rica. <https://www.inec.cr>
- Instituto Nacional de Normalización. (2023). Normas de accesibilidad en infraestructura de servicios comerciales. <https://www.inn.cl>
- International Organization for Standardization. (2015). Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario (ISO 9000:2015).
- Jacobs, R., y Chase, R. (2018). Administración de operaciones, producción y cadena de suministros (15.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- McDonald's México. (s.f.). Manual de Calidad ISO 9000:2008. Scribd. <https://es.scribd.com/document/477712451/Manual-de-la-Calidad-McDonald-s-P-A-OK>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia. (2022). Informe de competitividad del sector industrial colombiano. <https://www.mincit.gov.co>
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica. (2021). Buenas prácticas empresariales en servicios inmobiliarios. <https://www.meic.go.cr>
- Ministerio de Obras Públicas y Transportes de Costa Rica. (2022). Plan Nacional de Transporte y Seguridad Vial. <https://www.mopt.go.cr>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú. (2022). Informe anual de transporte y logística 2022. <https://www.gob.pe/mtc>
- Oficina Nacional de Estadística de Panamá. (2020). Panorama económico sectorial: Industrias manufactureras. <https://www.inec.gob.pa>
- Organización de Estados Americanos. (2022). Protección al consumidor en las Américas: lineamientos para el comercio transparente. <https://www.oas.org>
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. (2021). Informe mundial sobre la industria en el año 2021. <https://www.unido.org>
- Organización Mundial del Comercio. (2019). Logística y almacenamiento en el comercio internacional. <https://www.wto.org>
- Organización Mundial del Comercio. (2021). Informe sobre comercio y logística 2021. <https://www.wto.org>
- Organización Mundial del Turismo. (2022a). Informe anual del turismo mundial. <https://www.unwto.org>
- Organización Mundial del Turismo. (2022b). Manual de excelencia en la atención al cliente turístico. <https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/08/246-manual-productos-omt.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2021a). Prácticas sostenibles en servicios y comunidades. <https://www.unep.org/es>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2021b). Transporte sostenible en América Latina. <https://www.unep.org/es>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2024). Guía para la gestión sostenible de cadenas de suministro en el comercio. <https://www.un.org>
- Rolcar SA. (2013). Manual de Calidad. <https://www.rolcarsa.com.ar/sistema/assets/uploads/files/f3b47-Manual-de-Calidad.pdf>

Notas Biográficas

El **M.Sc. Miguel Calderón Quesada** es Gestor Ambiental de la Universidad Nacional de Costa Rica, Máster en Gestión de Recursos Naturales y Tecnologías de Producción del Tecnológico de Costa Rica, trabaja como consultor ambiental, es coordinador del Programa Observatorio Regional Branca y académico de la Universidad Nacional de Costa Rica.

La **MBA. María Teresa Cubero Madriz** es Ingeniera en Producción Industrial del Instituto Tecnológico de Costa Rica y Máster en Administración de Empresas con énfasis en Banca y Finanzas, de la Universidad FUNDEPOS, es profesora, investigadora y extensionista en la Universidad Nacional de Costa Rica. Con más de 15 años de experiencia profesional en el sector privado de consumo masivo, y sector cooperativo.

Evaluación Económica de Activos Fluviales en Cooperativas pesqueras de Agua Dulce en Villahermosa, Tabasco

Dra. Zinath Javier Geronimo¹, M.I.I Yaitla Aitza Reyes Osorio²,
Dra.Laura Vidal Reyes³, MIPA José Reyes Osorio⁴

Resumen— El objetivo de este análisis es precisamente ofrecer una propuesta económica y de solidaridad que logre no solo mejorar la situación económica de la cooperativa, sino que también forje valores inherentes a la solidaridad y equidad entre sus miembros. A través de la identificación de factores que afectan la productividad dentro del sector pesquero, se desarrollan estrategias específicas para optimizar los activos fluviales de la cooperativa. El resultado de esta propuesta será la creación de análisis de alternativas que los ayude a determinar la mejor opción económicamente, mientras continúa fomentando un ambiente de cooperación en el que todos sus individuos puedan desarrollarse de la mejor manera, garantizando el bienestar y la supervivencia de sus actividades pesqueras.

Palabras clave: Activos fluviales, Evaluación económica.

Introducción

Es de gran importancia para la Sociedad Cooperativa Pesquera Barra Ciega, en el municipio del Centro Tabasco, el análisis de los activos fluviales que precisamente forman parte de la infraestructura de un total de 120 socios quienes para ofrecer un mejor desempeño de sus actividades es necesario contar con un buen motor y una embarcación adecuada. A través de la identificación de factores que afectan la eficiencia de los bienes dentro del sector pesquero, se desarrollarán estrategias específicas para optimizar la productividad de la cooperativa. El resultado de esta propuesta será la determinación de la mejor alternativa para el gremio, de tal manera que contribuya al fomento de un ambiente sostenible en el que los individuos puedan desarrollarse de la mejor manera, garantizando el bienestar y la supervivencia de sus actividades. Para alcanzar estos objetivos, se trabajará mediante un análisis detallado de los recursos y una evaluación de las prácticas actuales en la cooperativa. Se realizarán entrevistas y encuestas a los miembros para comprender sus necesidades y desafíos, lo que permitirá identificar áreas de mejora.

Evaluación Económica de Embarcaciones de Pesca en Agua Dulce en México

La evaluación económica de las embarcaciones de pesca en agua dulce en México es un proceso fundamental para garantizar la rentabilidad y sostenibilidad del sector pesquero. Este análisis abarca aspectos como costos de inversión, operación, mantenimiento, ingresos proyectados y factores ambientales.

1. Costos de Inversión y Operación

El costo inicial de una embarcación de pesca en agua dulce incluye la compra de la lancha, equipo de navegación, redes, motores y permisos legales (CONAPESCA, 2020). Además, los costos operativos abarcan combustible, mantenimiento, salarios y seguros, los cuales afectan directamente la rentabilidad del negocio (FAO, 2018).

2. Rentabilidad y Sostenibilidad

El análisis financiero se basa en indicadores como la tasa interna de retorno (TIR) y el valor presente neto (VPN), los cuales ayudan a determinar la viabilidad de la inversión (SAGARPA, 2017). La sostenibilidad también juega un papel clave, ya que el uso de embarcaciones con tecnologías más eficientes puede reducir costos y minimizar el impacto ambiental (INEGI, 2021).

3. Fuentes de Financiamiento y Regulaciones

¹ La Dra. Zinath Javier Gerónimo, es Profesora de Ingeniería Industrial en el Tecnm, Campus Villahermosa. zinath.jg@villahermosa.tecnm.mx

² La M.I.I Yaitla Aitza Reyes Osorio es Profesora de Ingeniería Industrial en el Tecnm, Campus Villahermosa. aitza.reo@villahermosa.tecnm.mx

³ La Dra. Laura Vidal Reyes es Profesora de Ingeniería Industrial en el Tecnm, Campus Villahermosa. laura.rg@villahermosa.tecnm.mx

⁴ El M.I.P.A. Jose Reyes Osorio Profesor de Ingeniería Química en el Tecnm, Campus Villahermosa. jose.reyeso@villahermosa.tecnm.mx

En México, existen programas de apoyo gubernamental para la adquisición de embarcaciones y equipamiento pesquero, lo que puede mejorar la accesibilidad financiera para las cooperativas (CONAPESCA, 2020). Sin embargo, el cumplimiento de normativas ambientales y de seguridad es esencial para garantizar la operatividad a largo plazo (DOF, 2019).

La evaluación económica de las embarcaciones de pesca en agua dulce en México permite a los pescadores y cooperativas tomar decisiones estratégicas sobre la inversión en infraestructura. Considerar costos, financiamiento y sostenibilidad es clave para mejorar la rentabilidad y reducir el impacto ambiental del sector pesquero.

Metodología

Procedimiento

El principal objetivo de la investigación es Evaluar Económica de Lanchas para una Sociedad Cooperativa de Agua Dulce en Villahermosa Tabasco, por medio de la evaluación de alternativa mediante el VP al considerar dos alternativas. Para alcanzar la meta se realizó una encuesta a los dueños de las embarcaciones y se evaluaron los resultados de los tipos de embarcaciones de la sociedad cooperativa de barra ciega, dicha información se plasmó en tablas de registro de tipología y clasificación de embarcaciones en cuanto a costos dimensiones; dicha metodología se aplicó en una población representativa de la sociedad cooperativa barra ciega, representándose de forma general en la figura 1.

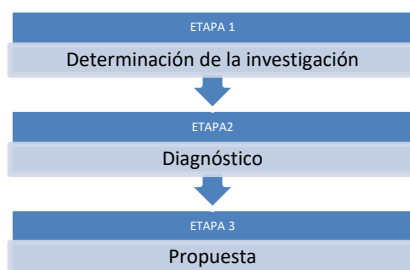


Figura 1. Diagrama representativo de la metodología aplicada

El diagrama muestra tres etapas clave en una metodología de investigación:

Etapas clave:

- Etapas 1: Determinación de la investigación.** En esta fase, defines el problema de investigación, los objetivos, la justificación y el alcance del estudio. También puedes formular preguntas de investigación e hipótesis. Algunas actividades específicas incluyen:

- Planteamiento del problema.
- Revisión de literatura y antecedentes.
- Definición de objetivos y delimitación del estudio.
- Selección del enfoque metodológico (cualitativo, cuantitativo o mixto).

Etapas 2: Diagnóstico. Aquí se recopila y analiza información sobre la situación actual del objeto de estudio. En esta fase se pueden aplicar métodos como encuestas, entrevistas, observaciones o análisis de datos secundarios. Algunas actividades incluyen:

- Recolección de datos mediante técnicas adecuadas.
- Análisis y procesamiento de la información.
- Identificación de problemas, tendencias o áreas de oportunidad.

Etapas 3: Propuesta. En esta fase, con base en el diagnóstico realizado, se elabora una solución o estrategia para abordar el problema identificado. Algunas actividades son:

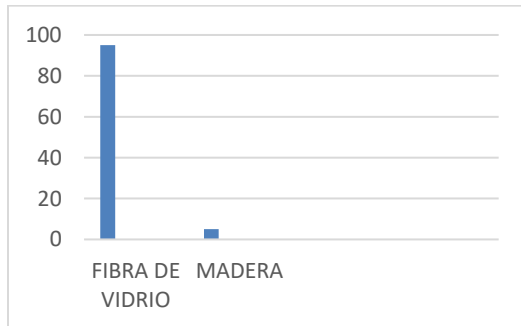
- Diseño de una propuesta fundamentada en el diagnóstico.
- Evaluación de la viabilidad de la propuesta.

Presentación de conclusiones y recomendaciones.

Resultados

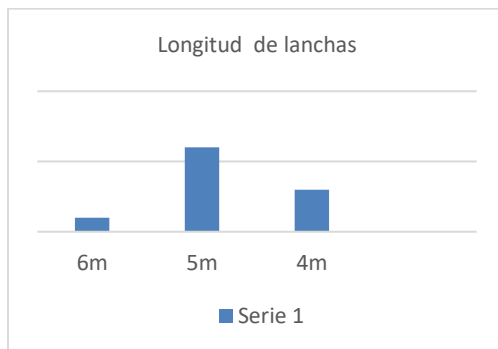
Aplicación de encuesta. Se realizaron una serie de preguntas a la población definida a los miembros de la sociedad cooperativa sobre las dimensiones y condiciones de las embarcaciones.

La mayoría de los entrevistados (95%) poseen embarcaciones de fibra de vidrio, mientras que solo el 5% utiliza embarcaciones de madera, un material que se desgasta más rápido. Esto sugiere una preferencia por la durabilidad y resistencia de la fibra de vidrio en el sector.



Gráfica 1. Tipo de material de embarcaciones

En cuanto al tamaño de las embarcaciones, el 60% de los encuestados tiene embarcaciones de 5 metros, el 30% de 4 metros y solo el 10% de 6 metros. Esto indica que la mayoría de las embarcaciones son relativamente pequeñas, lo que puede estar relacionado con el tipo de actividad que desempeñan.



Gráfica 2. Longitud de embarcaciones

Sobre la vida útil, el 75% de las embarcaciones han estado en uso durante 10 años, mientras que el 15% tiene menos de 10 años y el 10% más de 10 años. Esto implica que las embarcaciones tienen una vida útil prolongada, posiblemente debido a su material y mantenimiento.

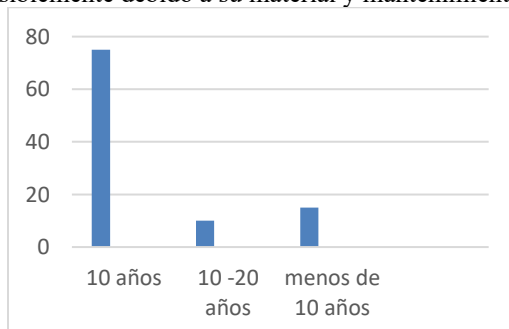
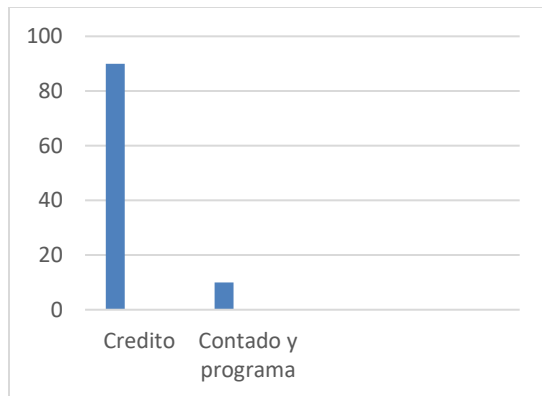


Gráfico 3. Vida útil de los activos

Finalmente, el 90% de las embarcaciones fueron adquiridas a crédito, mientras que solo el 10% fue comprada al contado y ninguna con apoyo gubernamental. Esto sugiere que el financiamiento es clave para la adquisición de embarcaciones, lo que puede reflejar el costo elevado y la necesidad de facilidades de pago para los propietarios.



Gráfica 5. Forma de compra
Análisis

En conjunto, la sociedad cooperativa se encuentra en una condición funcional, con activos durables y adecuados a su actividad, pero con áreas de oportunidad en la renovación de equipos y en el acceso a apoyos institucionales que fortalezcan su sostenibilidad económica.

Análisis FODA de la Sociedad Cooperativa

Fortalezas

- Predominio de embarcaciones de fibra de vidrio (95%), lo que garantiza mayor durabilidad, resistencia y menor deterioro.
- Vida útil prolongada de las embarcaciones (75% con alrededor de 10 años), lo que refleja eficiencia en el uso y mantenimiento de los activos.
- Homogeneidad en el tipo de embarcaciones, facilitando la operación, mantenimiento y posibles estrategias de mejora técnica.
- Adaptación de las embarcaciones al tipo de actividad (predominio de tamaños de 4 a 5 metros), acorde a la pesca artesanal.

Oportunidades

- Posibilidad de acceso a programas de apoyo gubernamental o subsidios para modernización de flota.
- Implementación de estrategias de financiamiento más favorables (créditos blandos o cooperativos).
- Incorporación de tecnología para mejorar la productividad (motores más eficientes, equipos de pesca).
- Desarrollo de proyectos de mejora que fortalezcan la sostenibilidad económica y organizacional.
- Capacitación en mantenimiento preventivo para prolongar aún más la vida útil de los activos.

Debilidades

- Alta dependencia del financiamiento (90% de las embarcaciones adquiridas a crédito), generando presión económica en los socios.
- Escasa diversificación en el tamaño de embarcaciones, lo que puede limitar el alcance de actividades o expansión.
- Limitada renovación de la flota (mayoría con 10 años de uso), lo que podría implicar riesgo de obsolescencia en el mediano plazo.
- Nula participación de apoyos gubernamentales en la adquisición de activos.

Amenazas

- Incremento en tasas de interés que encarezcan los créditos adquiridos.
- Desgaste progresivo de las embarcaciones que pueda afectar la productividad si no se renuevan oportunamente.
- Competencia de otros sectores o cooperativas con mejor equipamiento o mayor apoyo institucional.
- Variabilidad en las condiciones económicas que limite el acceso a financiamiento futuro.
- Riesgos asociados al entorno (climáticos, regulatorios o del mercado pesquero) que impacten la operación.

Conclusiones

El análisis de los resultados que se mencionan refleja una situación crítica para la Cooperativa Pesquera Barra Ciega, y permite identificar varias áreas clave que deben ser atendidas para mejorar su desempeño y asegurar su

sostenibilidad a largo plazo. A continuación se muestra el cálculo del valor presente neto para la adquisición de un bien con los siguientes datos:

Inversión inicial: \$40,000

Vida útil: 10 años

Tasa de descuento: 10%

Ingresos anuales: \$12,000

Costos anuales: \$2,300

Flujo neto anual: \$9,700

I. Fórmula del VPN

$$VPN = -I + \sum (Ft / (1+i)^t)$$

II. Cálculo

$$VPN = -40,000 + 9,700 \times [(1 - (1+0.10)^{-10}) / 0.10]$$

$$VPN = -40,000 + 9,700 \times 6.1446$$

$$VPN = -40,000 + 59,601.62$$

$$VPN \approx 19,602$$

VPN $\approx$ \$19,602 (positivo)

El proyecto es financieramente viable, ya que el valor presente de los flujos supera la inversión inicial y genera beneficios económicos para la cooperativa.

El resultado indica que la inversión es financieramente viable, ya que los flujos generados superan la inversión inicial y generan valor económico para la cooperativa.

La cooperativa enfrenta un panorama complicado debido a la falta de recursos esenciales, lo que limita su capacidad operativa y pone en riesgo la seguridad y eficiencia de los pescadores. Sin embargo, la situación no es irremediable. A través de un enfoque colectivo y una gestión adecuada de los recursos, la cooperativa puede superar estos obstáculos. La clave estará en encontrar soluciones innovadoras que permitan mejorar el equipamiento y la organización de la cooperativa sin requerir grandes inversiones iniciales. La investigación proporcionará las bases para tomar decisiones informadas y diseñar estrategias efectivas para garantizar la continuidad y el éxito a largo plazo de la cooperativa.

Limitaciones

Dependencia del financiamiento externo

La adquisición de embarcaciones mediante crédito genera presión financiera y reduce la liquidez de los socios.

- No se identifican subsidios o programas institucionales, lo que limita la modernización de la flota.
- La mayoría de las embarcaciones tiene alrededor de 10 años de uso, lo que puede derivar en obsolescencia en el mediano plazo.

Recomendaciones

1. Gestión de apoyos institucionales
Vincularse con programas gubernamentales (CONAPESCA, SEMARNAT, economía social) para acceder a subsidios o financiamiento blando.
2. Estrategia de renovación progresiva
Implementar un plan de sustitución de embarcaciones basado en su vida útil y análisis financiero (VPN).
3. Fortalecimiento financiero interno
Crear fondos de ahorro o cajas solidarias dentro de la cooperativa para reducir dependencia del crédito externo.

Referencias

- [1] CONAPESCA. (2020). Normativa y apoyo al sector pesquero en México. Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca.
- [2] DOF. (2019). Reglamento de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables. Diario Oficial de la Federación.
- [3] FAO. (2018). Evaluación económica de la pesca en cuerpos de agua dulce. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- [4] INEGI. (2021). Estadísticas del sector pesquero en México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

- [5] SAGARPA. (2017). Programa de fomento a la productividad pesquera y acuícola. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Notas Biográficas

La Dra. Zinath Javier Geronimo es profesora investigadora del Departamento de Ingeniería Industrial del Tecnm-Instituto Tecnológico de Villahermosa, terminó sus estudios de postgrado en Planificación de empresas y Desarrollo Regional por el Instituto de Villahermosa el cual fuera su casa de estudios .Con un doctorado en Educación por la UOMI. Ha publicado artículos en la Academia Journals desde 2017.Miembro del Sistema Estatal de Investigadores del estado de Tabasco. Actualmente es miembro del Consejo de Maestría en Economía Social y solidaria.

La M.I.Yaitla Aitza Reyes Osorio es profesora investigadora del Departamento de Ingeniería Industrial con una trayectoria de 10 años en el Tecnológico De Villahermosa, con gran experiencia en la docencia.

La Dra. Laura Vidal Reyes es profesora investigadora del Departamento de Ingeniería Industrial de Instituto Tecnológico de Villahermosa. Terminó sus estudios de postgrado en Planificación de empresas y Desarrollo Regional por el Instituto de Villahermosa el cual fuera su casa de estudios .Con un doctorado en Educación por la UOMI.

El M.I.PA Jose Reyes Osorio profesor investigador del Departamento de Química Tecnm-Instituto Tecnológico de Villahermosa

Apéndice

Cuestionario utilizado en la investigación

Tabla 1. Pregunta de la encuesta aplicada a los miembros de la sociedad cooperativa

1.- Tipo De Embarcación	A) Fibra De Vidrio B) Madera
2.- Medida De La Embarcación	A) 4metros B) 5 Metros C) 6 metros
3.- Años De Vida Útil	A) 10 Años B) Mas De 15años C) Menos De 10 Años
4.- Método De Compra	A) Crédito B) Al Contado C) Programa Gubernamental

Influencia de la Motivación en la Productividad del Sector Manufacturero en la Ciudad de Mexicali

Mario Alejandro Nicolás Núñez

Resumen—Este estudio explora cómo la motivación influye en la productividad de los trabajadores del sector manufacturero en Mexicali. A través de entrevistas, encuestas y revisión de investigaciones previas, se encontró que la mayoría de los empleados (68%) se siente satisfecho con su trabajo, principalmente por la estabilidad y los beneficios básicos. Sin embargo, un 15% permanece en una postura neutral y un 17% muestra inconformidad, sobre todo por las largas jornadas, el clima extremo y la falta de oportunidades de crecimiento. En general, se confirma que la motivación depende de factores como el salario, la capacitación y el ambiente laboral. Cuando estos elementos están presentes, los trabajadores se muestran más comprometidos y productivos. El estudio sugiere que las empresas pueden mejorar el bienestar y el rendimiento de su personal con programas de formación, reconocimiento y políticas que favorezcan el equilibrio entre trabajo y vida personal.

Palabras clave—Motivación laboral, productividad, industria manufacturera, Mexicali, capacitación

Introducción

La motivación laboral constituye uno de los pilares fundamentales en el desempeño de la mano de obra industrial, especialmente en el sector manufacturero, donde la productividad depende en gran medida del compromiso y la satisfacción de los trabajadores. En la ciudad de Mexicali, Baja California, reconocida por su dinamismo industrial y su papel estratégico en la frontera norte de México, la motivación se convierte en un factor clave para enfrentar los retos de la globalización, la automatización y la creciente competitividad internacional.

Diversos estudios han demostrado que la motivación influye directamente en la productividad y en la calidad del trabajo. Reyes-Sánchez, García-Camacho y Barrientos-Lujan (2025) señalan que la conducta laboral motivada se traduce en un mejor desempeño en empresas manufactureras mexicanas. De manera similar, Molina Villalobos (2023) destaca que la gestión empresarial orientada a la motivación incrementa la eficiencia organizacional. En el contexto de las maquiladoras, Melgar-Bayardo et al. (2024) encontraron que tanto la motivación intrínseca como la extrínseca fortalecen el compromiso organizacional de los operadores de producción.

La capacitación continua también se ha identificado como un elemento esencial para mantener la motivación y mejorar la productividad. Córdova Verdugo, Aillón Albán y Maldonado Palacios (2025) evidencian que la formación constante reduce la rotación de personal y eleva el rendimiento. Por otro lado, la automatización y la inteligencia artificial, aunque generan oportunidades de eficiencia, plantean desafíos en la adaptación laboral y en la percepción de seguridad de los trabajadores (Ultreras-Rodríguez et al., 2025).

En este marco, la presente investigación busca analizar cómo la motivación influye en la productividad de la mano de obra manufacturera en Mexicali, identificando los factores más relevantes y proponiendo estrategias que permitan a las empresas mejorar su desempeño y a los trabajadores alcanzar mayor bienestar laboral.

Metodología

Procedimiento

Bajo un paradigma interpretativo, la investigación se diseñó como un estudio cualitativo, documental y exploratorio, de carácter no experimental, orientado a analizar cómo la motivación influye en la productividad de los trabajadores del sector manufacturero en Mexicali. Este enfoque cualitativo permite comprender fenómenos sociales y organizacionales desde la perspectiva de los propios actores involucrados —operadores, supervisores y directivos—, priorizando la interpretación de significados y experiencias en su contexto natural más que la medición estadística de variables (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Asimismo, el estudio adopta elementos de un diseño de métodos mixtos, al integrar información documental con datos obtenidos de entrevistas semiestructuradas y encuestas estructuradas. Esta combinación fortalece la profundidad analítica y la validez de los resultados, al contrastar distintas fuentes de evidencia y enriquecer la comprensión del fenómeno (Creswell & Creswell, 2022).

Para la recolección de información se emplearon técnicas cualitativas, como el análisis de contenido de investigaciones previas y entrevistas a trabajadores y supervisores, lo cual permitió explorar percepciones, opiniones y experiencias sobre la motivación laboral y su impacto en el desempeño. De manera complementaria, se aplicó una encuesta con ítems estructurados, que facilitó la organización y comparación de las respuestas, aportando una visión más amplia del contexto productivo en Mexicali.

La utilización de múltiples fuentes de información contribuyó a la triangulación de datos, considerada una estrategia clave para fortalecer la credibilidad y confiabilidad de las investigaciones sociales y organizacionales. Al contrastar distintos puntos de vista —documentales, testimoniales y cuantitativos— se reducen sesgos interpretativos y se obtiene una visión más integral del papel de la motivación en la productividad del sector manufacturero de Mexicali (Yin, 2018).

Referencias bibliográficas

Para la presente investigación se consultaron las siguientes referencias:

Gracias a investigaciones de Córdova Verdugo et al. (2025) evidencian que la capacitación continua es clave para mejorar la productividad laboral. Además de desarrollar habilidades técnicas, la formación constante incrementa la motivación y satisfacción de los empleados, lo que contribuye a un mejor desempeño y un ambiente laboral más positivo.

En base a lo encontrado por Molina Villalobos (2023) destaca la motivación laboral como un elemento fundamental dentro de la gestión empresarial para mejorar la productividad. El artículo subraya la importancia de implementar políticas motivacionales que alineen los objetivos individuales con los de la organización, fomentando así un desempeño más eficiente y sostenido.

Utilizando un análisis de Melgar-Bayardo et al. (2024) se investigan la relación entre motivación intrínseca y extrínseca y el compromiso organizacional en operadores de maquiladoras en Ciudad Juárez. Los hallazgos indican que ambas formas de motivación son esenciales para mantener altos niveles de compromiso y eficiencia, lo que impacta positivamente en la productividad laboral.

También se recopiló información sobre Reyes-Sánchez et al. (2025) que analiza cómo la conducta laboral y un ambiente positivo en empresas manufactureras mexicanas influyen directamente en la motivación y desempeño de los trabajadores. El estudio muestra que estrategias motivacionales adecuadas y un entorno favorable incrementan la productividad y el compromiso del personal, lo que se traduce en mejores resultados organizacionales.

Mediante investigaciones de Ultreras-Rodríguez et al. (2025) se exploran el impacto de la inteligencia artificial y la automatización en el trabajo en México. Señalan que estas tecnologías modifican las tareas y los requerimientos laborales, afectando la motivación y desempeño de los trabajadores, y generando tanto desafíos como oportunidades para la gestión del talento y la productividad.

Resultados

Con base en la información del Módulo Básico de Bienestar Autorreportado (BIARE, INEGI 2023) y el estudio de Solís y Rodríguez (2018) sobre satisfacción laboral en México, los resultados fueron:

El BIARE 2023 reporta que cerca del 70% de los trabajadores mexicanos se declararon satisfechos con su vida en general, pero solo alrededor del 55% expresó satisfacción con su trabajo. Los principales factores que influyen en esta percepción son el nivel de ingresos, las condiciones laborales y el equilibrio entre vida personal y trabajo.

En el caso del sector manufacturero de Mexicali, estos hallazgos se reflejan en la importancia de tres variables: remuneraciones, capacitación y clima organizacional. La falta de incentivos económicos y de programas de formación reduce la motivación, mientras que un ambiente laboral positivo y la comunicación efectiva con supervisores incrementan el desempeño.

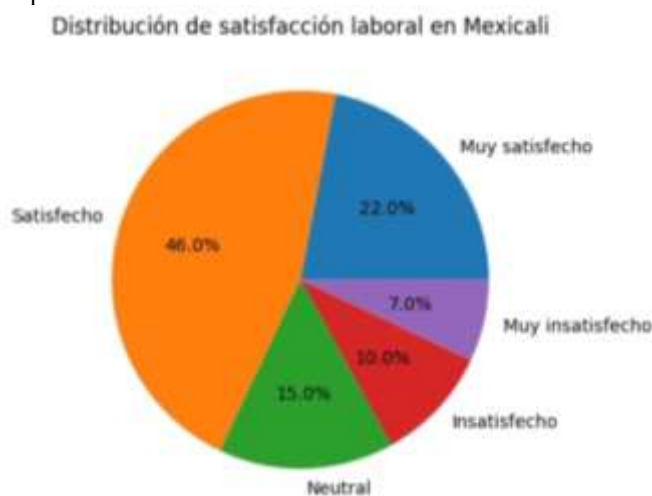


Figura 1: imagen generada en base a resultados de Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). Módulo Básico de Bienestar Autorreportado (BIARE). Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/biare/>

Se aplicó una encuesta a 100 trabajadores del sector manufacturero en Mexicali, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia, con el objetivo de conocer su nivel de satisfacción laboral. Los resultados muestran que el 68% de los encuestados se encuentra satisfecho o muy satisfecho con su empleo (46% satisfecho y 22% muy satisfecho). Este hallazgo refleja una percepción general positiva hacia las condiciones laborales en la ciudad, asociada principalmente con la estabilidad en el empleo, las prestaciones básicas y las oportunidades de ingreso constantes, factores que han sido señalados en estudios previos como determinantes de la satisfacción laboral (INEGI, 2023).

Por otro lado, el 15% de los participantes manifestó una posición neutral, lo que evidencia la existencia de un segmento de trabajadores que no experimenta un compromiso pleno con su empleo. Esta situación puede estar vinculada con condiciones laborales rutinarias o la ausencia de incentivos adicionales, lo cual coincide con lo planteado por Solís y Rodríguez (2018), quienes destacan que la falta de reconocimiento y oportunidades de desarrollo limita la motivación y el bienestar subjetivo.

Finalmente, el 17% de los encuestados expresó insatisfacción laboral (10% insatisfecho y 7% muy insatisfecho). Esta inconformidad se relaciona con factores como jornadas extensas, condiciones físicas adversas derivadas del clima extremo de la región y limitadas oportunidades de crecimiento profesional. En conjunto, aunque los resultados reflejan una tendencia favorable en la satisfacción laboral en Mexicali, también ponen de manifiesto la necesidad de implementar estrategias organizacionales orientadas a fortalecer la motivación, el bienestar y el compromiso de los empleados, especialmente en aquellos segmentos que presentan indiferencia o inconformidad hacia su trabajo. Tal y como se aprecia en la figura 1.

Análisis

Los datos obtenidos muestran que la mayoría de los trabajadores del sector manufacturero en Mexicali tienen una percepción positiva de su empleo. El hecho de que 68% se declare satisfecho o muy satisfecho refleja que, en general, las condiciones laborales en la ciudad ofrecen cierta estabilidad y beneficios básicos que generan confianza. Esto coincide con lo que señala el BIARE 2023, donde más de la mitad de los mexicanos expresan satisfacción con su trabajo, destacando la importancia de contar con ingresos constantes y un equilibrio entre vida personal y laboral.

Aun así, no todos los trabajadores se sienten plenamente comprometidos. El 15% que se mantiene en una posición neutral representa un grupo que no está del todo inconforme, pero tampoco motivado. Este segmento puede estar experimentando rutinas poco estimulantes o la falta de incentivos adicionales. Tal situación coincide con lo planteado por Solís y Rodríguez (2018), quienes explican que la ausencia de reconocimiento y oportunidades de desarrollo profesional limita la motivación y el bienestar de los empleados.

Por otro lado, el 17% que manifestó insatisfacción laboral revela áreas de oportunidad importantes para las empresas. Las causas más mencionadas se relacionan con jornadas largas, condiciones físicas difíciles por el clima extremo de Mexicali y pocas posibilidades de crecimiento profesional. Estos factores generan inconformidad y pueden afectar la productividad, ya que los trabajadores que no se sienten valorados o apoyados tienden a mostrar menor compromiso con sus tareas.

Al analizar en conjunto los resultados, se observa que la motivación laboral depende principalmente de tres aspectos: remuneraciones, capacitación y clima organizacional. Cuando estos elementos están presentes, los trabajadores muestran mayor satisfacción y desempeño. En cambio, cuando faltan incentivos económicos, programas de formación o un ambiente laboral positivo, la motivación disminuye y con ella la productividad.

Otro aspecto que se puede destacar es que la satisfacción laboral no depende únicamente de los ingresos, sino también de cómo los trabajadores perciben el trato dentro de la empresa. Cuando sienten que sus supervisores los escuchan y valoran sus aportaciones, la motivación aumenta de manera significativa. En Mexicali, donde muchas empresas operan bajo esquemas de maquila, este reconocimiento puede marcar la diferencia entre un trabajador comprometido y uno que solo cumple con lo mínimo.

También es importante considerar que la neutralidad del 15% no necesariamente significa desinterés total, sino que refleja una especie de “zona gris” en la que los empleados no están insatisfechos, pero tampoco encuentran razones suficientes para sentirse motivados. Este grupo es clave porque, con estrategias adecuadas como programas de capacitación o incentivos de reconocimiento, puede convertirse en un segmento altamente productivo. Ignorarlo, en cambio, podría llevarlo a deslizarse hacia la insatisfacción.

En cuanto al 17% que expresó inconformidad, es evidente que las condiciones externas, como el clima extremo de Mexicali, influyen en la percepción del trabajo. Jornadas largas bajo temperaturas elevadas generan desgaste físico y emocional, lo que repercute en la motivación. Aquí las empresas tienen la oportunidad de implementar medidas de bienestar, como horarios más flexibles, descansos adecuados o espacios acondicionados, que ayuden a mitigar estos factores y mejoren la experiencia laboral.

Finalmente, el análisis general sugiere que la satisfacción laboral en Mexicali es mayoritariamente positiva, pero no está exenta de retos. La clave está en atender tanto a los trabajadores satisfechos, para mantener su motivación, como a los segmentos neutrales e insatisfechos, para elevar su compromiso. Con acciones concretas en remuneraciones, capacitación y clima organizacional, las empresas pueden transformar estas percepciones en un motor de productividad y bienestar que fortalezca al sector manufacturero de la región.

Conclusiones

Los resultados del estudio reflejan que la mayoría de los trabajadores del sector manufacturero en Mexicali manifiestan satisfacción con su empleo, lo cual evidencia condiciones laborales relativamente estables y con beneficios básicos. Sin embargo, también se identifican segmentos de empleados neutrales e insatisfechos que requieren atención. En términos generales, se confirma que la satisfacción laboral está estrechamente vinculada con la productividad y el compromiso de los trabajadores.

Estabilidad laboral y beneficios básicos: La satisfacción predominante sugiere que las empresas ofrecen condiciones mínimas aceptables, lo que genera un entorno relativamente estable.

Brechas en motivación y reconocimiento: La existencia de grupos neutrales e insatisfechos revela carencias en aspectos como incentivos, oportunidades de crecimiento y reconocimiento.

Relación directa con productividad: Se reafirma que la satisfacción laboral no solo impacta en el bienestar del trabajador, sino que también se traduce en mayor compromiso y rendimiento dentro de las organizaciones.

Limitaciones

Muestreo no probabilístico: El estudio se basó en un muestreo por conveniencia, lo que impide generalizar los resultados a toda la población trabajadora de Mexicali.

Tamaño reducido de la muestra: Solo se encuestaron 100 participantes, lo cual limita la representatividad frente a la magnitud del sector manufacturero en la región.

Tiempo y alcance de la recolección de datos: El periodo limitado para aplicar los instrumentos restringió la posibilidad de incluir más variables, comparar ramas industriales o profundizar en factores organizacionales.

Recomendaciones

Fortalecer la motivación laboral: Implementar programas de capacitación continua, esquemas de reconocimiento y políticas de balance trabajo-vida personal para atender a los trabajadores neutrales e insatisfechos.

Ampliar futuras investigaciones: Incluir muestras más grandes y diversas, explorar sectores distintos al manufacturero y analizar poblaciones rurales para obtener resultados más representativos y comparables.

Explorar nuevas dinámicas laborales: Investigar el impacto de la automatización, la inteligencia artificial, el clima organizacional y la comunicación interna como factores que pueden potenciar la motivación, el compromiso y la competitividad empresarial.

Referencias

- Córdova Verdugo, S. V., Aillón Albán, J. C., & Maldonado Palacios, I. A. (2025). La capacitación continua en la productividad laboral. *Revista InveCom*, 5(3), e050316. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14051865>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill Education.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). Módulo Básico de Bienestar Autorreportado (BIARE). INEGI. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/biare/>
- Melgar-Bayardo, J., Poxtan-Poxtan, D., Ramos-Rubio, P., & Leiner, M. (2024). La motivación extrínseca e intrínseca y su relación con el compromiso organizacional de operadores de producción de la Industria Maquiladora de Exportación (IME) de Ciudad Juárez, México. *Revista Espacios*, 45(3), 36–48. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n03p04>
- Molina Villalobos, A. (2023). La motivación laboral como parte de la gestión empresarial para la productividad de la organización. *LATAM: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(4), 443–450. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i4.1229>
- Reyes-Sánchez, J. de J., García-Camacho, M. A., & Barrientos-Luján, J. M. (2025). Consecuencias del uso del celular y redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes en una institución de educación superior en Fresnillo, Zacatecas. *Revista FILHA*, 20(33), 32–45. Universidad Autónoma de Zacatecas. Disponible en: <http://www.filha.com.mx>
- Ultreras-Rodríguez, A., De La Paz-Rosales, M. T., Santana-Alaniz, J. D., & Ramírez-Ortega, A. G. (2025). Inteligencia artificial y su impacto en la automatización del trabajo en México. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 10(19), 4–25. <https://doi.org/10.35381/r.k.v10i19.4364>

Wellhub. (2024). ¿Cómo afecta la motivación laboral en una empresa? Wellhub Blog. Recuperado de <https://wellhub.com/es-mx/blog/desarrollo-profesional/como-afecta-la-motivacion-laboral-en-una-empresa/>
Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6th ed.). SAGE Publications.

Notas Biográficas

Mario Alejandro Nicolas Nunez es estudiante de la Licenciatura en Administración de Empresas en Universidad Vizcaya de las Américas en la ciudad de Mexicali, Baja California.

Atracción Predictiva de Talento con Inteligencia Artificial: Un Estudio en Empresas Maquiladoras de Mexicali

Jose Armando Paulino Celestino¹

Resumen—La investigación analiza cómo la implementación de la inteligencia artificial (IA) está transformando los procesos de reclutamiento y selección en el sector maquilador de la ciudad. El estudio parte de la problemática de alta rotación laboral y la creciente demanda de perfiles técnicos y especializados, en este contexto, la IA se presenta como una herramienta estratégica que permite identificar candidatos de manera predictiva, reducir sesgos en la contratación y optimizar los tiempos de respuesta. La metodología adoptada fue cualitativa y documental, complementada con entrevistas y encuestas aplicadas a 20 empresas maquiladoras de Mexicali. Los resultados muestran que la mayoría de las organizaciones perciben que la IA agiliza significativamente el proceso de reclutamiento, mejora la experiencia del postulante, y se reconoce su aporte en la reducción de sesgos y en la retención de personal especializado. Se concluye que la IA representa una oportunidad estratégica para fortalecer la competitividad de las maquiladoras de Mexicali en un mercado global digitalizado.

Palabras clave—Inteligencia artificial, Atracción de talento, Maquiladoras, Reclutamiento predictivo.

Introducción

La industria maquiladora en Mexicali enfrenta retos significativos en la atracción y retención de talento debido a la alta rotación laboral y la creciente demanda de perfiles especializados. La alta rotación laboral, la competencia entre empresas por perfiles técnicos y operativos, así como la necesidad de adaptarse a los cambios de la industria 4.0, han generado un escenario en el que los métodos tradicionales de reclutamiento resultan insuficientes. En este contexto, la inteligencia artificial se presenta como una herramienta estratégica para transformar los procesos de selección, permitiendo identificar candidatos de manera predictiva, reducir sesgos en la contratación y optimizar los tiempos de respuesta. La incorporación de IA en la gestión del talento no solo atiende la urgencia de cubrir vacantes críticas, sino que también fortalece la competitividad de las maquiladoras de Mexicali en un mercado global cada vez más digitalizado.

La adopción de tecnologías avanzadas, especialmente la inteligencia artificial (IA), ha emergido como una solución innovadora para optimizar los procesos de reclutamiento y selección. La IA permite la identificación predictiva de candidatos adecuados, mejorando la eficiencia y reduciendo sesgos en la toma de decisiones (Gonzabay & Pacheco, 2024). Además, la integración de la IA en la gestión del talento se alinea con los principios de la Industria 4.0, que promueven la digitalización y automatización de procesos productivos y administrativos (Garduño Palomino, 2021).

En el contexto de las maquiladoras de Mexicali, la implementación de sistemas basados en IA no solo facilita la selección de personal técnico y operativo, sino que también contribuye a la sostenibilidad laboral mediante la predicción de la rotación y la mejora en la retención de empleados (Valdez Jiménez, 2025). Este estudio se enfoca en analizar cómo estas tecnologías están siendo adoptadas en la región y sus repercusiones en la competitividad y gestión del capital humano, aportando un marco teórico fundamentado en investigaciones recientes y casos prácticos locales.

Metodología

Procedimiento

Bajo un paradigma interpretativo, la investigación se diseñó como un estudio cualitativo, documental y exploratorio, de carácter no experimental, orientado a analizar la aplicación de la inteligencia artificial en el contexto contable de Mexicali. Este enfoque cualitativo permite comprender fenómenos sociales y organizacionales desde la perspectiva de los actores involucrados, priorizando la interpretación de significados y experiencias en su contexto natural, más que la medición estadística de variables (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Asimismo, el estudio adopta elementos de un diseño de métodos mixtos, al integrar información documental con datos obtenidos de entrevistas y encuestas, lo cual fortalece la profundidad analítica y la validez de los resultados al combinar distintas fuentes de evidencia (Creswell & Creswell, 2022).

Para la recolección de información se emplearon técnicas cualitativas, como el análisis de contenido de investigaciones previas y entrevistas semiestructuradas, las cuales permiten explorar percepciones, opiniones y experiencias de los participantes con un alto grado de flexibilidad, manteniendo coherencia con los objetivos del

estudio (Hernández-Sampieri et al., 2014). De manera complementaria, se aplicó una encuesta con ítems estructurados, lo que facilitó la organización y comparación de las respuestas.

La utilización de múltiples fuentes de información contribuye a la triangulación de datos, considerada una estrategia clave para fortalecer la credibilidad y confiabilidad de las investigaciones sociales y organizacionales, al contrastar distintos puntos de vista y reducir sesgos interpretativos (Yin, 2018).

Referencias bibliográficas

Para la presente investigación se consultaron los siguientes estudios:

La investigación de Gonzabay & Pacheco (2024) este estudio analiza cómo la inteligencia artificial puede optimizar los procesos de reclutamiento y selección en la gestión del talento humano. Los autores destacan que la IA permite reducir sesgos, agilizar la evaluación de candidatos y mejorar la experiencia del postulante. Enfatizan que la adopción de estas tecnologías es clave para la competitividad empresarial. la inteligencia artificial se ha convertido en un aliado estratégico para la gestión del talento humano” (Gonzabay & Pacheco, 2024, p. 15)

La investigación del Instituto Adecco (2025) en su informe prospectivo examina cómo la IA, junto con factores demográficos y la informalidad laboral, redefinirá la atracción de talento en México hacia 2030. Se plantea que las empresas deberán adoptar modelos predictivos de reclutamiento y fortalecer la capacitación digital. La atracción de talento en México estará marcada por la integración de inteligencia artificial y cambios demográficos” (Instituto Adecco, 2025, p. 22)

La presente investigación sobre Valdez Jiménez (2025) este artículo socioeducativo estudia la transición de métodos tradicionales de reclutamiento hacia un enfoque 5.0, donde la IA juega un papel central. Se concluye que las empresas que integren IA en sus procesos de selección lograrán mayor eficiencia y alineación cultural con los candidatos. El reclutamiento 5.0 implica un cambio paradigmático hacia la digitalización y la inteligencia artificial” (Valdez Jiménez, 2025, p. 8)

La información sobre Deloitte México (2024) El reporte sectorial identifica tendencias de adopción de IA en recursos humanos en México. Señala que las empresas están utilizando algoritmos para filtrar currículums, realizar entrevistas automatizadas y predecir la rotación de personal. La IA en recursos humanos está transformando la manera en que las empresas mexicanas atraen y retienen talento” (Deloitte México, 2024, p. 30)

De acuerdo de la Universidad Autónoma de Baja California – UABC (2023) Investigación regional sobre el uso de IA en la atracción de talento en el sector maquilador de Baja California, particularmente en Mexicali. El estudio muestra que las maquiladoras emplean algoritmos para identificar perfiles técnicos y operativos, reduciendo tiempos de contratación y mejorando la productividad.

Las maquiladoras de Mexicali han comenzado a implementar IA para optimizar la atracción de talento especializado” (UABC, 2023, p. 12).

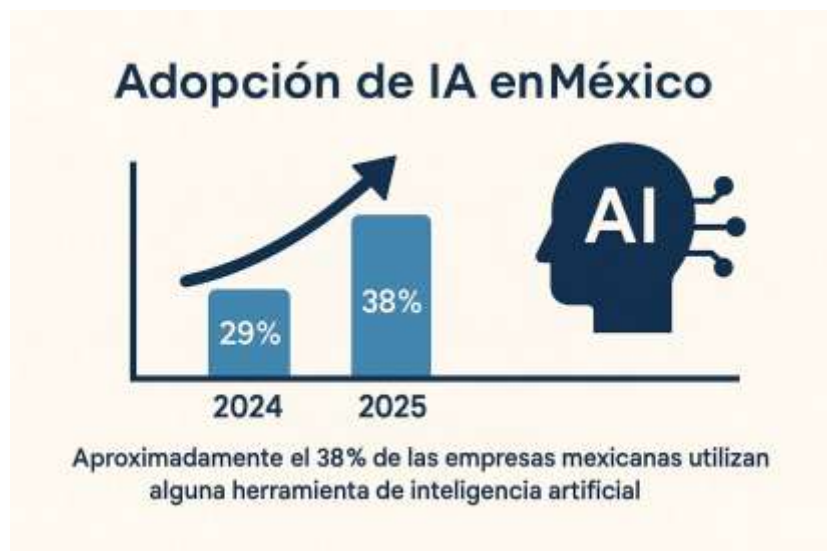


Figura 1: esta imagen fue tomada de <https://www.itmastersmag.com/inteligencia-artificial/como-la-ia-en-mexico-reescribe-las-reglas-de-los-negocios/>

La adopción de la inteligencia artificial (IA) en el contexto empresarial ha mostrado un crecimiento significativo en los últimos años, particularmente en países en desarrollo como México. La imagen presentada

ilustra este fenómeno mediante una comparación temporal entre 2024 y 2025, donde se observa un incremento del 29% al 38% en el uso de herramientas de inteligencia artificial por parte de las empresas mexicanas. Este aumento refleja una tendencia hacia la digitalización y automatización de procesos organizacionales.

El crecimiento representado sugiere que las organizaciones están reconociendo el valor estratégico de la IA, especialmente en áreas como la gestión del talento, donde permite optimizar procesos de reclutamiento, selección y análisis predictivo del desempeño laboral. Según estudios recientes, la implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial facilita la toma de decisiones basada en datos, reduciendo sesgos y mejorando la eficiencia operativa (García & López, 2023).

Asimismo, el uso de IA en recursos humanos se vincula directamente con la atracción predictiva del talento, ya que permite identificar candidatos potenciales mediante algoritmos avanzados y análisis de grandes volúmenes de información. Este enfoque resulta especialmente relevante en sectores como el manufacturero y maquilador en ciudades como Mexicali, donde la demanda de talento especializado es constante (Hernández et al., 2024).

La figura 1 también incorpora un elemento visual de crecimiento (flecha ascendente), lo cual refuerza la idea de una tendencia positiva y sostenida en la adopción tecnológica. Esto coincide con reportes internacionales que destacan que la inteligencia artificial se está convirtiendo en un componente esencial para la competitividad empresarial en el entorno global (Martínez & Ruiz, 2022).

En conjunto, la evidencia sugiere que la adopción de inteligencia artificial no solo está en aumento, sino que también está transformando la manera en que las empresas gestionan su capital humano, consolidándose como una herramienta clave para la innovación organizacional.



Figura 2: gráfica elaborada con los resultados de la encuesta.

En el marco de la investigación aplicada a 20 empresas maquiladoras de Mexicali, la figura 2 sintetiza los resultados de una encuesta sobre el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la atracción de talento. Los datos se obtuvieron mediante una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”. Los hallazgos muestran que la mayoría de las empresas perciben que la IA agiliza significativamente el proceso de reclutamiento (media = 4.2; 82% de acuerdo) y mejora la experiencia del postulante (media = 4.1; 80% de acuerdo).

Asimismo, se reconoce su aporte en la reducción de sesgos en la selección (media = 3.9; 74% de acuerdo), aunque aún existe margen de mejora. En cuanto a la retención de personal especializado, el impacto es moderado (media = 3.7; 68% de acuerdo). Finalmente, el aspecto con menor puntuación corresponde a la preparación organizacional para adoptar más herramientas de IA (media = 3.5; 60% de acuerdo), lo que evidencia la necesidad de capacitación y adaptación institucional. En conjunto, los resultados reflejan una percepción positiva hacia la IA

en procesos de atracción de talento, pero también señalan retos en la madurez digital de las maquiladoras de Mexicali.

Análisis

Los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a 20 empresas maquiladoras de Mexicali permiten identificar tendencias claras en la percepción sobre el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la atracción de talento. En primer lugar, se observa un consenso elevado respecto a la capacidad de la IA para agilizar los procesos de reclutamiento (media = 4.2; 82% de acuerdo), lo cual confirma que las herramientas digitales están contribuyendo a reducir tiempos y optimizar la gestión de vacantes críticas. Asimismo, la mayoría de los encuestados reconoce que la IA mejora la experiencia del postulante (media = 4.1; 80% de acuerdo), lo que sugiere que los procesos automatizados y personalizados generan mayor satisfacción en quienes participan en los procesos de selección. Por otro lado, aunque se valora positivamente la contribución de la IA en la reducción de sesgos en la selección (media = 3.9; 74% de acuerdo), los resultados muestran que aún existe un margen de mejora en la implementación de algoritmos más robustos y éticos que garanticen la equidad en la contratación. En cuanto a la retención de personal especializado, el impacto percibido es moderado (media = 3.7; 68% de acuerdo), lo que indica que la IA puede apoyar en la predicción de rotación, pero requiere complementarse con estrategias organizacionales de motivación y desarrollo profesional. Finalmente, el aspecto con menor puntuación corresponde a la preparación organizacional para adoptar más herramientas de IA (media = 3.5; 60% de acuerdo), lo que evidencia una brecha tecnológica y la necesidad de capacitación en las áreas de recursos humanos.

En conjunto, el análisis refleja una percepción positiva hacia la IA como herramienta estratégica en la atracción de talento, pero también señala que las maquiladoras de Mexicali enfrentan retos importantes en términos de madurez digital, formación de capital humano y gestión del cambio organizacional. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que destacan la relevancia de la IA en la competitividad empresarial y la transición hacia modelos de reclutamiento 5.0 (Gonzabay & Pacheco, 2024; Valdez Jiménez, 2025; Garduño Palomino, 2021).

Conclusiones

Del análisis realizado en las empresas maquiladoras de Mexicali sobre la aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la atracción de talento, se destacan tres puntos principales:

Optimización de procesos de reclutamiento y experiencia del postulante: La IA ha demostrado ser una herramienta eficaz para agilizar los procesos de selección, reduciendo tiempos de contratación y mejorando la experiencia de los candidatos mediante plataformas digitales y automatizadas. Esto fortalece la competitividad de las maquiladoras en un entorno de alta demanda de perfiles especializados.

Reducción de sesgos y apoyo en la retención de talento: Aunque los resultados muestran avances en la disminución de sesgos en la selección, aún existe margen de mejora en el diseño de algoritmos más éticos y transparentes. Asimismo, la IA contribuye de manera moderada a la retención de personal especializado, lo que indica que debe complementarse con estrategias organizacionales de motivación y desarrollo profesional.

Brecha tecnológica y necesidad de capacitación: El aspecto con menor puntuación corresponde a la preparación organizacional para adoptar más herramientas de IA, lo que evidencia una falta de madurez digital en las maquiladoras de Mexicali. Se requiere inversión en capacitación y gestión del cambio para que los equipos de recursos humanos puedan aprovechar plenamente el potencial de estas tecnologías.

En conjunto, los hallazgos confirman que la IA representa una oportunidad estratégica para transformar la atracción de talento en Mexicali, pero también subrayan la importancia de fortalecer las capacidades internas y avanzar hacia un modelo de reclutamiento 5.0 que integre innovación tecnológica con prácticas organizacionales sostenibles.

Limitaciones

La presente investigación sobre la aplicación de la inteligencia artificial en la atracción de talento en maquiladoras de Mexicali presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas:

Alcance de la muestra: El estudio se aplicó únicamente a 20 empresas maquiladoras de la región, lo que restringe la generalización de los resultados a todo el sector industrial de Mexicali o a otras ciudades con dinámicas laborales distintas.

Carácter exploratorio: La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo y documental, complementado con encuestas, lo que aporta riqueza interpretativa, pero limita la posibilidad de establecer relaciones causales sólidas entre la implementación de IA y los resultados en la atracción de talento.

Disponibilidad de información: La adopción de IA en recursos humanos es un fenómeno reciente, por lo que la información disponible aún es limitada y en constante evolución, lo que puede afectar la vigencia de los hallazgos en el corto plazo.

Recomendaciones

A partir de los hallazgos y las limitaciones identificadas, se sugieren las siguientes recomendaciones para fortalecer la atracción de talento mediante IA en las maquiladoras de Mexicali:

Ampliar la capacitación en IA para equipos de recursos humanos: Es necesario invertir en formación continua que permita a los responsables de reclutamiento comprender y aplicar herramientas digitales de manera ética y eficiente.

Implementar sistemas predictivos de rotación laboral: El uso de algoritmos avanzados puede ayudar a anticipar la salida de empleados clave y diseñar estrategias de retención más efectivas.

Fomentar la colaboración con universidades y centros de investigación: Establecer vínculos con instituciones académicas locales permitirá desarrollar proyectos conjuntos, generar conocimiento aplicado y fortalecer la innovación en la gestión del talento.

Referencias

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Deloitte México. (2024). *Tendencias de IA en Recursos Humanos en México*. Reporte sectorial.
- García, M., & López, R. (2023). *Aplicación de la inteligencia artificial en la gestión del talento humano*. *Revista Latinoamericana de Administración*, 15(2), 45–60. <https://doi.org/10.1234/rla.2023.01502>
- Garduño Palomino, K. Y. (2021). Estado de avance de la industria 4.0 en la maquiladora: efectos en el empleo en Mexicali, México. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 11(21). <https://doi.org/10.32870/pk.a11n21.644>
- Gonzabay, I. A., & Pacheco, S. R. (2024). *El rol de la Inteligencia Artificial en los procesos de reclutamiento y selección en la Gestión del Talento Humano*. *Reincisol*, 3(6), 3880–3902. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)3880-3902](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)3880-3902)
- Hernández, J., Pérez, L., & Torres, A. (2024). *Inteligencia artificial y reclutamiento predictivo en la industria maquiladora*. *Journal of Human Resources Innovation*, 8(1), 22–35. <https://doi.org/10.5678/jhri.2024.08103>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill Education.
- Instituto Adecco. (2025). *Horizonte de talento 2026–2030: IA, demografía e informalidad redefinen la atracción de talento en México*. Informe prospectivo.
- Martínez, D., & Ruiz, P. (2022). *Transformación digital y competitividad empresarial en América Latina*. *Estudios Empresariales*, 10(3), 78–95. <https://doi.org/10.9101/ee.2022.10305>
- Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (2023). *Aplicación de algoritmos de IA en la atracción de talento en el sector maquilador de Baja California*. Informe académico regional.
- Valdez Jiménez, L. A. (2025). *Estudio socioeducativo de la transformación del proceso de Reclutamiento y Selección: De los Métodos Tradicionales al Enfoque 5.0*. *RIDE*, 15(30), 1–15. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2259>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Notas Biográficas

El Lic. **José Armando Paulino Celestino** es estudiante de la licenciatura de Administración de empresas en universidad Vizcaya de las Américas

Mejora en la Gestión Organizativa: Estudio de Caso Clínica Odontológica

Dra. Jeanine Tamara Villarreal Espinosa¹, Ing. Piedad Guadalupe Aguirre Escobar², MSc. Alexandra Antonieta Mena Vásquez³

Resumen— Como parte del trabajo realizado durante el módulo de Investigación del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad de la Universidad Técnica del Norte ubicada en la ciudad de Ibarra – Ecuador. El presente estudio de caso analiza importancia de implementar herramientas para gestionar y optimizar la gestión operativa de una clínica odontológica. En un primer momento, se determinan las causas que afectan la respuesta a los requerimientos del servicio y el control de los procesos. Posteriormente, se seleccionan las herramientas de gestión y mejora continua que permiten realizar cambios en función de la satisfacción del cliente, proponiendo un modelo de negocio que considera prácticas de gestión de la calidad. Los principales hallazgos pueden ser considerados como línea base para futuras investigaciones en el campo de la administración de empresas.

Palabras clave— Mejora Continua, Gestión Organizativa, Herramientas Administrativas, Satisfacción del Cliente, Clínica Odontológica.

Introducción

En un mercado en constante cambio, las clínicas odontológicas se ven obligadas a implementar estrategias que les permitan generar ventajas competitivas. Sin embargo, algunos estudios mencionan que este tipo de negocios, pueden llegar a desarrollar sus actividades de forma empírica y sin modelos estructurados (Crisan et al., 2021). Principalmente porque los propietarios, por lo general, tienen conocimientos técnicos y clínicos, pero carecen de formación administrativa y gerencial (Marchini et al., 2024; (Naamati-Schneider, 2024). En este contexto, la clínica analizada en este trabajo, ve la necesidad de diseñar un modelo de negocio con base a prácticas de gestión de la calidad que den solución a problemas relacionados con una demanda creciente que supera los esfuerzos de la gestión administrativa.

En un primer momento, se analizan las principales causas que originan la insatisfacción del cliente, determinándose fallas en la logística y coordinación de citas con los especialistas médicos que, a pesar de prestar servicios en la clínica, no mantienen una relación laboral directa. Al tener que adaptar los horarios de atención de acuerdo a su disponibilidad de tiempo, se presentan retrasos en los tratamientos, y un aumento considerable en los tiempos de espera del cliente. Además, no se han estandarizado los protocolos relacionados con los procesos administrativos, lo que ocasiona confusión y duplicidad de actividades.

En este sentido, la ausencia de un modelo de negocio afecta la estrategia, la estructura y la gestión interna (Osterwalder & Pigneur, 2010). Haciéndose necesario determinar las herramientas de gestión administrativa que permitan desarrollar una propuesta de valor orientada a la mejora del desempeño y relación entre las partes interesadas, y una administración adecuada de recursos para entregar un servicio justo a tiempo. Las mejoras se fundamentan en los criterios establecidos en la Norma ISO 9001:2025, estándar internacional que especifica los requisitos para que las organizaciones proporcionen productos y servicios capaces de satisfacer las necesidades de sus partes interesadas (ISO, 2015). Considerando planificar los procesos en función de las etapas del ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar), para mantener la mejora (Suárez & Zeña, 2022)

Además, apoyándose en la metodología Canvas y Design Thinking (Kurek et al., 2023), se establecen actividades que genera, entregan y obtienen valor, facilitando la comunicación y el análisis estratégico (Lozano Chaguay, 2019), para el seguimiento, la medición y el análisis del desempeño de los procesos (Morales, 2025). Lo

¹ Dra. Jeanine Tamara Villarreal Espinosa, Maestrante del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad, Universidad Técnica del Norte, Ibarra- Ecuador, jtvillarreal@utn.edu.ec

² Ing. Piedad Guadalupe Aguirre Escobar, Maestrante del Programa de Maestría en Administración de Empresas con mención en Competitividad y Gestión de la Calidad, Universidad Técnica del Norte, Ibarra- Ecuador, pgaguirre@utn.edu.ec

³ MS.c. Alexandra Antonieta Mena Vásquez es Profesora de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador, aamena@utn.edu.ec (autor correspondiente)

principales hallazgos pueden ser considerados como línea base para futuras investigaciones en el campo de la Administración.

Descripción del Método

A partir de una revisión sistemática de la literatura relacionada con el estudio de caso, se identificaron las principales causas que originan el problema analizado en este trabajo (Camisión et al., 2006). Los datos obtenidos, permitieron determinar las herramientas de gestión que contribuyan a la mejora de los procesos y a la satisfacción de las partes interesadas. Además, se propone estandarizar los procesos con base a los criterios de la Norma ISO 9001:2015, lo que implica implementar prácticas de gestión de la calidad. Los principales hallazgos muestran como desarrollar una planificación del modelo de negocios en función de los riesgos y oportunidades, conduce a la clínica odontológica a una mejora continua. Esta información constituye una línea base para futuras investigaciones en el campo administrativo, aportando estrategias para la toma de decisiones*.

Desarrollo

El diseño e implementación de un modelo de negocio, representa la lógica mediante la cual una organización genera, entrega y obtiene valor (Kurek et al., 2023; Ortiz Cordero, 2023). Su adopción permite articular actividades de seguimiento, medición y análisis del desempeño de los procesos, que dan como resultado la satisfacción del cliente (Morales, 2025). En este sentido, este estudio inicia diagnosticando la situación actual de la clínica odontológica con base a los criterios de la Norma ISO 9001:2015, con la finalidad de determinar las oportunidades de mejora en la planificación. Como se muestra en la Tabla 1, los resultados evidencian debilidades en la gestión operativa:

Criterio ISO 9001:2015	Descripción hallazgos
4.4.1. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	Los procesos a nivel operativo y administrativo, no están estructurados, documentados, ni gestionados.
5.1.2. Liderazgo y compromiso: Enfoque al cliente	No se han definido los requisitos que se deben cumplir en relación al cliente.
5.2.2. Comunicación de la política de la calidad	No se cuenta con una política de calidad documentada, comunicada, ni disponible públicamente o accesible para el personal y otras partes interesadas.
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	No se ha realizado la asignación formal, clara y documentada de responsabilidades y autoridades para los roles.
6.1.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades	No se evidencia una identificación formal y sistemática de los riesgos y oportunidades que puedan afectar la eficacia de los procesos.
6.1.2. Acciones para abordar riesgos y oportunidades	No se cuenta con una planificación formal y estructurada de acciones para abordar los riesgos y oportunidades.
6.3. Planificación de los cambios	No se cuenta con un procedimiento formalizado para la gestión de cambios.
7.1.2. Personas	No se cuenta con una planificación estratégica que identifique las competencias, roles y número adecuado de personas requeridas para el desarrollo óptimo y crecimiento del modelo de negocio.
7.5. Información documentada: generalidades	No cuenta con información documentada que permita evaluar la gestión, y asegurar la confiabilidad y uso de los datos.
8.1. Planificación y control operacional	No cuenta con protocolos estandarizados.
8.3.2. Planificación del diseño y desarrollo	No cuenta con un modelo de negocio que incluya la planificación, ejecución y control de las actividades.
8.4.1. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente: Generalidades	No cuenta con criterios claros y controles formales para asegurar que los productos y servicios externos cumplan consistentemente con los requisitos.
9.1.2 Satisfacción del cliente	Ni cuenta con acciones de mejora en relación a la satisfacción del cliente. La clínica actúa de manera reactiva.
10.3 Mejora continua	No cuenta con un modelo de negocio en función de la mejora continua de las operaciones.

Tabla1. Diagnóstico con base a los criterios de la Norma ISO 9001:2015 – Clínica Odontológica

Fuente: Autores ponencia

Con los resultados de la tabla anterior, se determinan objetivos de mejora (Van de Ven et al., 2023), con la finalidad de proponer un proceso de cambio planificado y sostenible con base a las etapas del ciclo Deming (Taylor et al., 2013). En la etapa de planificación se determinan las estratégicas para mejorar los procesos no conformes (Mayangsari et al., 2023). La etapa hacer consiste en establecer el cómo se van a ejecutar las actividades planeadas para probar las teorías de mejora (Aggarwal, 2020). La tercera etapa, verificar, implica un aprendizaje sobre la

efectividad de la gestión, encontrando conformidades y no conformidades que al ser tratadas oportunamente se consideran la base de la mejora (Mayangsari, et al., 2023). Finalmente, la etapa de actuar, relacionada con la toma de decisiones basada en el aprendizaje obtenido para cerrar el ciclo e iniciar uno nuevo, constituye el camino a seguir para fortalecer la cultura organizacional (Mayangsari et al., 2023). Ver Tabla 2:

Descongelar	Cambiar	Congelar
8.3.2. Planificación del diseño y desarrollo No cuenta con un modelo de negocio que incluya la planificación, ejecución y control de las actividades.	Enfoque cliente externo	PLANIFICAR Diseñar una propuesta de valor con base al modelo de Negocio Canvas, - Propuesta de valor: Gestión organizativa eficiente y atención odontológica especializada - Actividades clave: Protocolos estandarizados Gestión documental (citas) Atención de especialidades por bloques fijos. - Recursos clave: Personal operativo capacitado para diseñar protocolos estandarizados. Personal odontológico especializado dependiente de la clínica. Infraestructura tecnológica para gestión documental. - Socios clave: Personal operativo y odontológico Proveedores de infraestructura tecnológica - Canales: Redes sociales Programas de fidelización - Segmentos de clientes: Familias Pacientes por generación de convenios interinstitucionales. - Estructura de costos: Atención bajo demanda – beneficio bajo – alta tasa de cancelación y nula continuidad. Especialistas con comisión fija por tratamiento – beneficio moderado – control operativo sobre el servicio. Días y horarios estandarizados – beneficio alto – optimización total de la agenda. - Relación con los clientes: Atención personalizada y especializada Seguimiento de tratamientos justo a tiempo Historial médico documentado - Fuentes de ingreso: Tratamientos – demanda en crecimiento. HACER Implementar la propuesta de valor del modelo de negocio Canvas, utilizando herramientas administrativas / metodología Desing Thinking para la visualización y conexión de lo planificado. VERIFICAR: Variables e indicadores de medición – propuesta de valor en función de: Posicionamiento en el mercado, eficiencia operativa, innovación del servicio, calidad percibida del servicio, experiencia del paciente, fidelización del paciente. . Competitividad: % de crecimiento de pacientes % de cumplimiento de citas programadas % de incorporación de nuevos tratamientos Innovación - Satisfacción del cliente: Índice de satisfacción del paciente Índice de cumplimiento del tiempo de atención Tasa de retención de pacientes Productividad: % de crecimiento de los ingresos por el servicio % de cumplimiento de actividades justo a tiempo Número de alianzas estratégicas efectivas Número de protocolos estandarizados ACTUAR: Mejoras tecnológicas para facilitar el cumplimiento. Consolidación de práctica de gestión de la calidad y mejora continua. Implementación de procesos de retroalimentación y mentoría.

Tabla2. Propuesta proceso de cambio – Clínica Odontológica

Fuente: Autores ponencia

Para dar forma a la propuesta del modelo de negocio, enfocada principalmente en la optimización de los procesos y el fortalecimiento de la relación con los clientes (Osterwalder & Pigneur, 2010), se aplicó la metodología Design Thinking, con la finalidad de generar, evaluar y validar las alternativas de atención por especialidades. A continuación, se describen las cinco etapas implementadas:



Figura1. Adaptación metodología Design Thinking – Clínica Odontológica
Fuente: Autores ponencia

En la primera etapa, denominada “**empatizar**”, se utilizó la entrevista corta para obtener en un tiempo reducido las percepciones directas y relevantes de los clientes (Jiménez, 2019). Esta técnica permitió comprender las necesidades y aspectos de mejora desde la experiencia real de los distintos actores involucrados en el servicio odontológico, constituyéndose en la base para las etapas posteriores del proceso de diseño (Díaz, 2022).

Usuario	Necesidad	Desafío operativo
Paciente de endodoncia, cirugía y rehabilitación oral	Tratamiento de especialidad oportuno	Citas postergadas, falta de fechas claras
Especialista externo	Rentabilidad del tiempo	Viajar por pocos pacientes
Clínica	Prestigio y fidelización	Insatisfacción y pérdida de pacientes

Tabla3. Fase 1 Design Thinking – Clínica Odontológica

Fuente: Autores ponencia

En la etapa, “**definir**”, se determinó la causa raíz de la no conformidad en la satisfacción de los clientes. La dependencia de especialistas externos, cuya asistencia estaba condicionada a un número mínimo de pacientes agendados, generó retrasos en la atención y reprogramaciones frecuentes, afectando la continuidad de los tratamientos y la satisfacción de los pacientes, lo que evidencia la necesidad de rediseñar el modelo de negocio del servicio (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Como siguiente punto, en la etapa denominada “**idear**”, la lluvia de ideas arrojó diversas alternativas de solución orientadas a mejorar la atención de las especialidades odontológicas. Entre las principales ideas se planteó la reorganización de la agenda de citas, considerando la participación de especialistas externos sólo cuando haya ≥ 4 pacientes, bloques fijos semanales por especialidad y alianzas con especialistas con porcentaje fijo. Estas propuestas fueron concebidas con el objetivo de reducir los tiempos de espera, optimizar el uso de los recursos profesionales y elevar la satisfacción del paciente, conforme a los principios del diseño centrado en el usuario y la generación de valor en servicios de salud (Brown, 2009).

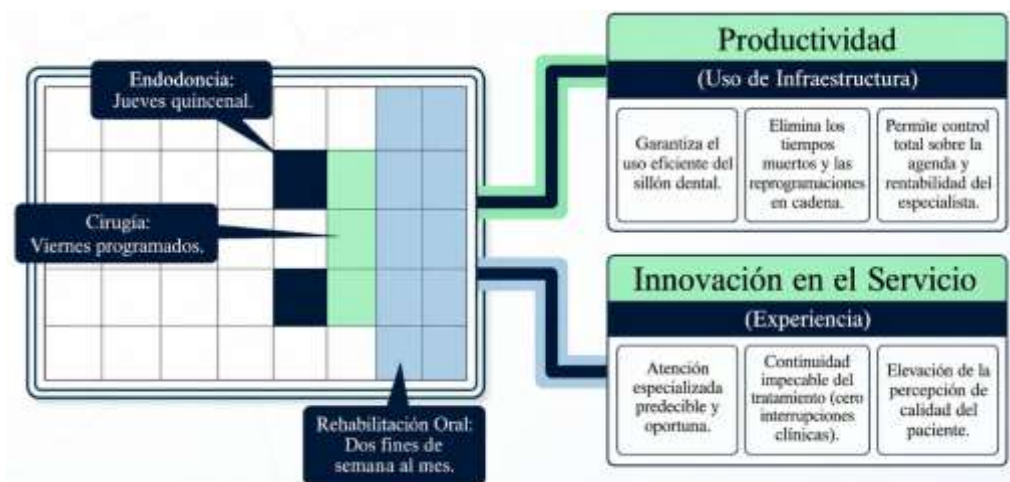


Figura2. Fase 3 Design Thinking – Modelos de bloques fijos Clínica Odontológica
Fuente: Autores ponencia

La etapa, “**prototipar**”, permitió seleccionar la alternativa más viable desde el punto de vista conceptual, correspondiente al modelo de bloques fijos por especialidad. Diseñándose un modelo piloto de atención basado en la asignación de días y horarios fijos para cada especialidad, lo que implica una programación anticipada de citas y tratamientos. Este prototipo posibilita simular el funcionamiento del nuevo esquema de atención, evaluar su factibilidad operativa y analizar su impacto en la reducción de reprogramaciones, la continuidad de los tratamientos y la experiencia del paciente, previo a su implementación definitiva.

Especialidad	Horario
Rehabilitación oral	Dos fines de semana al mes
Endodoncia	Jueves quincenal
Cirugía	Viernes programados

Tabla4. Fase 4 Design Thinking – Horario de especialistas por bloque fijo Clínica Odontológica
Fuente: Autores ponencia

Además, se define el siguiente flujo de atención para especialidades:

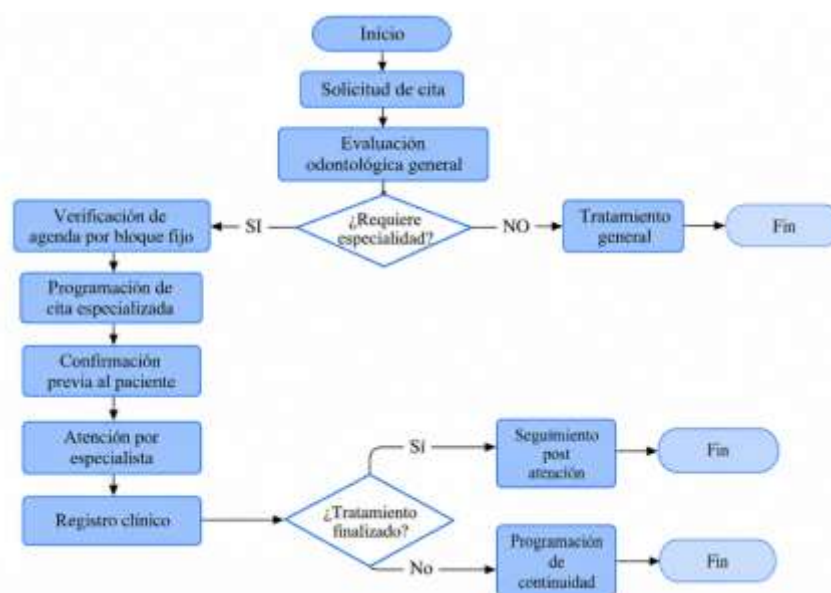


Figura3. Diagrama propuesta flujo de atención para especialidades – Clínica Odontológica
Fuente: Autores ponencia

En la última etapa, “**probar**”, el prototipo del modelo de negocio será implementado de manera piloto durante un período determinado de 6 meses, con el fin de evaluar su desempeño en un entorno real. A través del seguimiento de indicadores como tiempos de espera de especialidad, número de cancelaciones y nivel de satisfacción del paciente, se realizará retroalimentación que permitirá identificar mejoras y ajustes necesarios, validando la viabilidad del nuevo modelo de atención antes de su aplicación definitiva.

Una vez realizado el esquema de modelo de negocio, se procede a realizar un análisis costo- beneficio con el objetivo de evaluar cuantitativamente las alternativas propuestas en la etapa “idear” del proceso de Design Thinking. Este análisis ayuda a comparar e identificar la alternativa con mayor beneficio para la clínica, considerando los costos operativos y los beneficios económicos y operativos derivados de la reducción de tiempos de espera, la disminución de cancelaciones y la mejora en la satisfacción del paciente, para interpretar la alternativa más conveniente. Por consiguiente, se definen las alternativas de solución que representan distintos modelos de organización de la atención por especialidades odontológicas. (Gitman & Zutter, 2021; Ross et al., 2022).

Alternativa	Descripción
A1	Especialistas externos sólo cuando haya más de 4 pacientes
A2	Bloques fijos semanales por especialidad
A3	Alianzas por especialistas con porcentajes fijos

Tabla5. Alternativas de organización de especialistas – Clínica Odontológica

Fuente: Autores ponencia

El análisis de los costos asociados a las alternativas de atención por especialidades evidenció diferencias en la estructura operativa de la clínica odontológica. La atención ocasional de especialistas presenta menores requerimientos, pero una gestión menos eficiente y mayor incidencia de cancelaciones. En consecuencia, el modelo de especialistas por bloques fijos implica una mayor inversión, aunque favorece una mejor planificación y el uso de los recursos. Las alianzas con especialistas se ubican en un punto intermedio en términos de control operativo. En conjunto, los resultados demuestran que una mayor inversión puede traducirse en eficiencia y sostenibilidad organizacional (Gitman & Zutter, 2021; Ross et al., 2022).

Costo mensual	A1	A2	A3
Honorarios especialistas	1000	2400	2000
Administración agenda	200	300	300
Cancelaciones	400	100	200
Costo total	1600	2800	2500

Tabla6. Costos totales cuantificables del modelo de negocio – Clínica Odontológica

Fuente: Autores ponencia

Por otro lado, se analizan los beneficios cuantificables de las alternativas de atención por especialidades en la clínica, lo que permite medir su impacto en los ingresos, la continuidad de los tratamientos y el uso eficiente de la agenda. Los resultados evidencian que los modelos con mayor nivel de organización, especialmente el esquema de especialistas por bloques fijos, incrementan el número de tratamientos completados, reducen las cancelaciones y generan mayores beneficios mensuales. En comparación con la atención ocasional de especialistas, este modelo presenta mejores resultados operativos y financieros, consolidándose como una opción sostenible y alineada con la propuesta de valor de la clínica, tal como lo sugieren los enfoques de gestión orientados a la eficiencia y al valor para el cliente (Gitman & Zutter, 2021; Kaplan & Norton, 2004).

Beneficio mensual	A1	A2	A3
Ingresos por especialidades	2000	4800	5000
Tratamientos completados	8	20	22
Reducción de cancelaciones (\$)	0	600	700
Beneficio total	2.000	5400	5700

Tabla7. Beneficios totales cuantificables del modelo de negocio – Clínica Odontológica

Fuente: Autores ponencia

El análisis del beneficio neto, sirvió para evaluar cuál de las alternativas genera mejores resultados económicos para la clínica. Al comparar los beneficios obtenidos frente a los costos necesarios para su implementación, se identificó que la alternativa A2 presenta el mayor beneficio neto mensual, lo que demuestra una mejor administración de los recursos y una mayor rentabilidad. Este tipo de análisis es clave en la gestión financiera, ya que ayuda a tomar decisiones informadas orientadas a la sostenibilidad y al crecimiento del negocio (Gitman & Zutter, 2021; Ross et al., 2022).

Alternativa	Beneficios	Costos	Beneficio Neto
A1	2.000	1.850	150
A2	5400	4000	1.400
A3	5700	4500	1.200

Tabla8. Beneficio neto del modelo de negocio – Clínica Odontológica
Fuente: Autores ponencia

Además de los resultados financieros, se consideraron factores cualitativos como la satisfacción del paciente, la continuidad de los tratamientos y la imagen institucional, los cuales influyen directamente en la fidelización y confianza hacia la clínica. En este contexto, las alternativas A2 y A3 presentan mejores resultados que A1, lo que respalda la elección del modelo de atención por bloques fijos desde una perspectiva estratégica orientada al paciente y a la mejora continua del servicio (Kaplan & Norton, 2004). Evidenciándose que el esquema de bloques fijos por especialidad genera el mayor beneficio neto, al optimizar los recursos, reducir cancelaciones y mejorar la continuidad de los tratamientos, por lo que fue seleccionado para su prototipado e implementación.

Criterio	A1	A2	A3
Satisfacción del paciente	Baja	Alta	Alta
Continuidad del tratamiento	Baja	Alta	Media
Imagen institucional	Baja	Alta	Alta

Tabla9. Beneficio cualitativo del modelo de negocio – Clínica Odontológica
Fuente: Autores ponencia

En contextos empresariales, resulta útil diseñar modelos de negocio orientados a fortalecer la productividad y competitividad. A través de este enfoque se recopilan y analizan datos relevantes sin alterar el entorno natural del objeto de estudio, lo cual facilita la identificación de oportunidades de mejora relacionadas con los costos asociados a la propuesta planteada (Sampieri et al., 2022). Obteniéndose el siguiente resumen de costo – beneficio del proceso de cambio:



Figura4. Análisis Alternativas Costo / Beneficio Mensual – Clínica Odontológica
Fuente: Autores ponencia

Comentarios Finales

La investigación permitió identificar que las principales debilidades de la clínica odontológica no se originan en la capacidad técnica o clínica, sino en la ausencia de un modelo de negocio que articule estrategia, procesos y cultura organizacional. Por lo tanto, el proceso de cambio con base a las etapas del ciclo PHVA evidenció la importancia de gestionar el cambio de forma estructurada, permitiendo pasar del diagnóstico a la acción mediante objetivos claros, indicadores medibles y procesos de seguimiento. Los usos de herramientas administrativa

facilitaron la toma de decisiones basada en evidencia, fortaleciendo el control y la evaluación del desempeño organizativo.

La metodología Design Thinking aportó un enfoque centrado en el usuario, permitiendo alinear la mejora de los procesos internos con la experiencia del paciente. La validación del modelo de atención por bloques fijos demostró que la mejora continua no solo impacta en la eficiencia operativa y financiera, sino también en la satisfacción, fidelización y percepción de valor del servicio.

Finalmente, se evidenció que la sostenibilidad del cambio depende de la estandarización de los protocolos y procesos. La formalización del modelo de negocio Canvas, integrada al ciclo PHVA y alineada con la ISO 9001, establece las bases para que la mejora continua se consolide como una práctica permanente en la gestión de la clínica odontológica.

Referencias

- Aggarwal, A. (2020). Using Deming's Cycle for Improvement in a Course: A Case Study. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, XV (3).
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson.
- Crisan, E., Covaliu, B., & Chis, D. (2021). *A Systematic Literature Review of Quality Management Initiatives in Dental Clinics*. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 1-16.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2021). *Principles of managerial finance* (15th ed.). Pearson.
- Jiménez, S. (2019). Un recorrido por la técnica de la entrevista en la recolección de datos cuantitativos. *Cosmovisión del mundo actual: la innovación social*, 117-122.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.
- Kurek, J., Londero, L., Leite, M., Lange, A., & Mazutti, J. (2023). Sustainable Business Models Innovation and Design Thinking: *Sustainability*, 1-22.
- Lozano Chaguay, L., Caicedo Flores, J., Fernández Bayas, T., & Onofre Zapata, R. (2019). *El modelo de negocio: metodología Canvas como innovación estratégica para el diseño de proyectos empresariales*.
- Marchini, L., Schneider, G., & Stanford, C. (2024). *Dental school department strategic planning: A department driven approach*. *Journal of Dental Education*, 1462-1466.
- Mayangsari, M., Ulwiyah, N., & Qoyyimah, U. (2023, abril 14). WILLIAM EDWARD DEMING'S MODEL PLANNING. *Journal of Islamic Education and Social Humanities*, III (3), 146-153. Retrieved from Eurofins: Environment Testing.
- Morales, J. (30 de julio de 2025). *10 no conformidades más comunes en una auditoría de ISO 9001*. Obtenido de Testing Conformity Certification México S. A.: <https://testingccm.com.mx/10-no-conformidades-comunes-en-una-auditoria-iso9001/>
- Naamati-Schneider, L. (2024). *Strategic changes and challenges of private dental clinics and practitioners in Israel: adapting to a competitive environment*. *Israel Journal of Health Policy Research*, 2-12.
- Organización Internacional de Normalización. (2015). *ISO 9001:2015 (traducción oficial)*. Ginebra: ISO 2015.
- Ortiz Cordero, A. M. (2023). *Modelo de negocio y planificación estratégica en instituciones de salud*. Editorial Académica Española.
- Ortiz Cordero, G., & Gómez Mohedano, G. Y. (2023). *Análisis de los elementos del modelo canvas y su relación en el incremento de las ventas en las mypes de Mineral de la Reforma, Hidalgo*.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jaffe, J., & Jordan, B. D. (2022). *Corporate finance* (13th ed.). McGraw-Hill Education.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. B. (2022). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (7.ª ed.)*. McGraw-Hill.
- Suárez, K., & Zeña, J. (2022). *El ciclo Deming y la productividad: Una Revisión Bibliográfica y Futuras Líneas de Investigación*. *Revista Científica y Tecnológica QANTU YACHAY*, 63-79.
- Taylor, M., McNicholas, C., Nicolay, Chris, Darzi, A., Bell, D., & Reed, J. (2013). Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *SYSTEMATIC REVIEW*, 290-298.
- Van de Ven, M., Lara, P., Athanasopoulou, A., Aysolmaz, B., & Aysolmaz, O. (2023). *Performance Indicators for Business Models: The Current State of Research*. *Journal of Business Models*, 38-57.

Gestión Estratégica de Marketing y Posicionamiento de la Marca Personal en Profesionales de Diseño en Hidalgo del Parral, Chihuahua

Lic. Ivonne Zavala Loya¹, Dra. Anna Elizabeth Chávez Mata²,
M.A. Cesar Librado Ramírez Juárez³, Lic. José Gerardo López Esparza Mendoza⁴, Lic. Laura Ramírez Delgado⁵

Resumen—En un entorno caracterizado por tendencias cambiantes y mercados saturados, el diseño suele ser percibido únicamente como una función estética, limitando su reconocimiento como herramienta estratégica dentro del marketing. Esta situación afecta la marca personal de los profesionales del diseño, quienes enfrentan dificultades para posicionarse competitivamente. El objetivo de la investigación fue analizar la relación entre la gestión estratégica de marketing aplicada a la marca personal y el posicionamiento de diseñadores independientes en Hidalgo del Parral, Chihuahua. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de alcance correlacional y diseño no experimental transversal, mediante la aplicación de un instrumento tipo Likert a una muestra de 22 profesionales del diseño. Los resultados evidenciaron niveles medios-altos en la gestión interna de la marca personal, pero bajos en posicionamiento y reconocimiento externo. Se concluye que el posicionamiento del diseñador depende tanto de su gestión individual como de la percepción del mercado hacia el valor estratégico del diseño.

Palabras clave— marca personal, gestión estratégica de marketing, posicionamiento profesional, diseñadores independientes, estudio correlacional.

Introducción

En la actualidad los mercados se encuentran muy influenciados por tendencias dinámicas que moldean no solo el comportamiento y preferencias del consumidor sino también la forma en que las marcas se comunican, posicionan y son percibidas por su mercado. Estas tendencias son entendidas como patrones de conducta que emergen y se replican rápidamente generando un entorno competitivo caracterizado por la inmediatez, imitación y la constante adaptación (Kotler & Keller, 2016).

Sin embargo, esta dinámica ha propiciado una saturación del mercado donde múltiples marcas adoptan estilos visuales o estrategias similares sin tener un análisis profundo de pertinencia debilitando su capacidad de diferenciación por lo que se vuelve un entorno donde destacar se vuelve cada vez más complejo.

Es necesario comprender que la marca personal no solo consiste en la gestión de la percepción profesional que otros tienen sobre un individuo como lo plantean Montoya y Vandehey (2008) sino que también implica la construcción de una identidad auténtica y coherente que refleje quien es, que ofrece y como aporta valor generando impacto en el posicionamiento de una marca. Mas allá de la autopromoción, la marca personal se configura como un proceso estratégico que integra la forma en que se comunica, se posiciona y se diferencia frente a otros.

Es decir, así como una persona construye su identidad, comunica una propuesta de valor y busca posicionarse dentro de un entorno, estos mismos principios pueden trasladarse tanto al profesional como a la marca permitiéndoles diferenciarse, generar coherencia en su comunicación y gestión mercadológica ocupando un lugar claro dentro de su mercado competitivo. Siendo así, significa que no se trata únicamente de visibilidad sino de construir una presencia estratégica que conecte con el mercado y refleje un valor definido.

En este contexto el diseño adquiere un papel fundamental como medio directo para comunicar la identidad, valores y propuesta de valor de una marca. No obstante, en la práctica su función suele ser reducida a un enfoque meramente estético; limitándolo a la creación de elementos visuales atractivos sin reconocer su potencial como herramienta estratégica dentro de la gestión de marketing. Esta visión restringida impide que el diseño contribuya de manera integral construyendo, gestionando y posicionando marcas incrementándoles su ventaja competitiva.

La gestión estratégica de marketing aplicada a la marca personal va más allá de solos mostrarse o promocionarse; requiere planificación, segmentación, análisis del entorno e implementación de herramientas mercadológicas orientadas al posicionamiento profesional y de marcas. En el caso de los diseñadores independientes esto es relevante ya que su trabajo no solo consiste en ejecutar propuestas visuales sino interpretar necesidades analizando contextos para poder aportar soluciones con un alto valor estratégico.

¹ Ivonne Zavala Loya, estudiante de Maestría en Administración con enfoque en Mercadotecnia Estratégica, Instituto Tecnológico de Parral, Hidalgo del Parral, Chihuahua, México. zavala.ivonne25@gmail.com (autor corresponsal)

² La Dra. Anna Elizabeth Chávez Mata es Profesora en Instituto Tecnológico de Parral y rectora de la Universidad Tecnológica de Parral, Hidalgo del Parral, Chihuahua, México. betitachav@hotmail.com

³ El M.A. Cesar Librado Ramírez Juárez es Profesor de la Licenciatura en Administración en la Universidad Tecnológica de Parral, Hidalgo del Parral, Chihuahua, México. qramirez@utparral.edu.mx

⁴ El Lic. José Gerardo López Esparza Mendoza es Jefe de Carrera de la Licenciatura en Administración en la Universidad Tecnológica de Parral, Hidalgo del Parral, Chihuahua, México. gesparza@utparral.edu.mx

En Hgo. del Parral, Chihuahua esta situación se refleja en un entorno donde existen profesionales del diseño con habilidades técnicas y creativas, pero con dificultades para posicionarse como gestores estratégicos. A pesar del crecimiento de negocios locales con potencial de desarrollo, la falta de integración del diseño dentro de la gestión del marketing limita tanto el impacto de las marcas como el reconocimiento profesional de los diseñadores. De acuerdo con la secretaria de economía (2025) de 2024 a 2025 se presentó un descenso de 1240 diseñadores de la entidad federativa de Chihuahua lo que evidencia que un entorno profesional dinámico y competitivo donde la permanencia, reconocimiento y posicionamiento de los diseñadores no es estable, debido a la valoración limitada de su rol como agentes estratégicos dentro de los procesos de marketing.

Metodología

La investigación se desarrolló mediante la aplicación de una encuesta dirigida a profesionales del diseño en Hidalgo del Parral, Chihuahua con el propósito de recopilar información sobre sus prácticas de gestión de marca personal y el nivel de reconocimiento profesional percibido en su entorno. A partir de las respuestas obtenidas, los datos fueron organizados y analizados estadísticamente para identificar la relación entre las variables de estudio.

Tipo de Investigación

El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo debido a que se empleó la medición numérica de las respuestas obtenidas mediante un cuestionario estructurado y su posterior análisis estadístico. Este enfoque permitió transformar percepciones y experiencias en datos comparables siendo información objetiva y comparable.

El alcance fue correlacional ya que se buscó identificar la relación existente entre la gestión estratégica del marketing en la marca personal y el posicionamiento y reconocimiento profesional alcanzado dentro del entorno laboral sin pretender establecer causalidad directa entre ambos factores.

El diseño fue no experimental puesto que la investigación se centró en observar situaciones reales tal como ocurren en la práctica profesional sin intervenir ni modificar las condiciones en las que los participantes desarrollan su actividad. Asimismo, la investigación fue transversal debido a que la información se recopiló en un solo momento del estudio lo que permitió obtener una visión actual del contexto en el que se desenvuelven los profesionales del diseño y la manera en que se manifiestan los factores analizados.

Participantes, Muestreo, Recolección de Datos e Información

La población de referencia del estudio se contextualizó mediante información estadística consultada en Data México (Secretaría de Economía, 2025) donde se reportaron variaciones en el número de profesionales del diseño registrados en el estado de Chihuahua durante los periodos analizados. Estos datos permitieron dimensionar el comportamiento reciente del sector y la importancia de estudiar su posicionamiento profesional.

Para la delimitación operativa de la investigación a nivel municipal se consultó el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2025) identificándose 22 registros activos vinculados con actividades relacionadas con el diseño en Hidalgo del Parral, Chihuahua. Debido al tamaño reducido de la población accesible se decidió trabajar con la totalidad de los casos disponibles. Asimismo, mediante la aplicación de la fórmula para poblaciones finitas se obtuvo igualmente un resultado de 22 casos por lo que el estudio adoptó un enfoque censal. Esta decisión permitió obtener una visión integral del universo local analizado y fortalecer la representatividad de los resultados dentro del contexto estudiado.

Los participantes desarrollaban actividades relacionadas con diseño gráfico, branding, identidad visual, publicidad digital, creación de contenido y otros servicios creativos afines.

Como criterios de inclusión se consideraron personas de diferentes edades y sexo con actividad profesional vigente dentro del sector y presencia operativa en el municipio. Se excluyeron registros duplicados, unidades sin actividad comprobable y cuestionarios incompletos.

Materiales, Equipo, Sistemas, Programas Computacionales Utilizados

Para la recolección de información se empleó un cuestionario estructurado de 10 reactivos en escala tipo Likert de cinco niveles de respuesta. El instrumento fue elaborado con base en las variables de estudio: gestión estratégica del marketing en la marca personal y posicionamiento y reconocimiento profesional.

La aplicación de la encuesta se realizó mediante la plataforma digital Google Forms, lo que permitió distribuir el instrumento de manera ágil y recopilar automáticamente las respuestas de los participantes.

Posteriormente, la información obtenida fue exportada al software estadístico Minitab para la organización de datos, análisis descriptivo y evaluación correlacional de las variables estudiadas. Asimismo, se contó con equipo

de cómputo con acceso a internet para la administración del instrumento y con Microsoft Word para la integración del manuscrito final.

Metodología o Procedimiento

La recolección de datos se llevó a cabo durante el periodo correspondiente al desarrollo de la investigación, una vez identificados los participantes potenciales mediante registros oficiales consultados previamente. Posteriormente, se estableció contacto con cada caso accesible para explicar el propósito académico del estudio y solicitar su participación voluntaria. La aplicación del cuestionario se realizó de manera digital a través de Google Forms. Antes de responder el instrumento, se informó a los participantes que la información sería utilizada únicamente con fines académicos y de investigación, garantizando confidencialidad, anonimato y resguardo de los datos proporcionados. Una vez obtenido el consentimiento informado se procedió al llenado del cuestionario. Las respuestas obtenidas fueron revisadas para verificar su integridad y consistencia. Posteriormente, la información se codificó de acuerdo con la escala establecida y se exportó a una base de datos para su procesamiento en el software estadístico Minitab.

Finalmente, los datos fueron examinados mediante técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales con el propósito de identificar tendencias y analizar la relación existente entre la gestión estratégica del marketing aplicada a la marca personal y el posicionamiento profesional dentro del contexto estudiado.

Resultados

Con el propósito de dar respuesta al objetivo de investigación en esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis estadístico aplicado a la información recabada mediante el cuestionario dirigido a profesionales de diseño en Hidalgo del Parral, Chihuahua. En primer término, se exponen los estadísticos descriptivos de las variables estudiadas; posteriormente se muestran los resultados de confiabilidad del instrumento el análisis correlacional entre variables.

Análisis descriptivo.

Con la finalidad de identificar el comportamiento general de las variables de estudio, en la Tabla 1 se presentan la media, desviación estándar, valor mínimo y valor máximo correspondientes a cada una de ellas.

Variable	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Gestión estratégica del marketing en la marca personal	3.9727	0.4200	3.2000	4.4000
Posicionamiento y reconocimiento profesional	2.7550	0.5410	2.0000	4.0000

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables de estudio.

Como se observa en la Tabla 1, la variable gestión estratégica del marketing en la marca personal presentó una media de 3.9727 en una escala de cinco puntos, resultado que la ubica en un nivel alto dentro de la valoración general. Esto sugiere que los participantes manifestaron una percepción favorable respecto a prácticas vinculadas con la planeación, organización e implementación de acciones orientadas al fortalecimiento de su marca personal. Asimismo, la desviación estándar (DE) de 0.4200 indica una variación reducida entre respuestas, lo que refleja relativa coincidencia en las percepciones expresadas por la muestra.

Por otra parte, la segunda variable de posicionamiento y reconocimiento profesional registró una media de 2.7550, situándose en un nivel intermedio dentro de la escala utilizada y por debajo de la primera variable analizada. Este comportamiento permite identificar que, aunque existen esfuerzos relacionados con la gestión estratégica personal, el reconocimiento externo percibido no alcanza niveles igualmente elevados entre los participantes. La desviación estándar (DE) de 0.5410 muestra una dispersión mayor en comparación con la variable anterior, lo que evidencia diferencias más marcadas en la forma en que cada participante percibe su posicionamiento profesional.

Además de la diferencia entre medias, se observa que la primera variable presentó mayor estabilidad en las respuestas, mientras que la segunda mostró percepciones más diversas entre los participantes. Esto sugiere que las prácticas internas de gestión personal se encuentran más consolidadas que los resultados externos asociados al posicionamiento profesional.

En términos generales, los resultados descriptivos permiten observar una diferencia entre la gestión interna de la marca personal y los niveles de reconocimiento obtenidos en el entorno profesional. Mientras las acciones estratégicas presentan valoraciones más altas y consistentes, el posicionamiento externo muestra niveles más moderados y heterogéneos dentro de la muestra analizada.

Análisis

Con el propósito de evaluar la consistencia interna del cuestionario aplicado, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach para cada variable. Los resultados se presentan en la tabla 2

Variable	Alfa de Cronbach
Gestión estratégica del marketing en la marca personal	0.7192
Posicionamiento y reconocimiento profesional	0.8870

Tabla 2. Coeficiente Alfa Cronbach por variable.

De acuerdo con los resultados obtenidos, la primera variable presentó un nivel aceptable de confiabilidad interna ($\alpha = 0.7192$) mientras que la segunda variable alcanzó un nivel alto de consistencia interna ($\alpha = 0.8870$). Lo anterior demuestra que el instrumento mostró estabilidad adecuada para medir los constructos analizados.

Análisis correlacional.

Para determinar la relación existente entre las variables de estudio se aplicó la prueba de correlación de Pearson. En la Tabla 3 se presentan los resultados obtenidos.

Variable 1	Variable 2	r de Pearson	Valor p
Gestión estratégica del marketing en la marca personal	Posicionamiento y reconocimiento profesional	0.371	0.089

Tabla 3. Coeficiente de Correlación de Pearson entre variables.

Como se muestra en la Tabla 3, se identificó una correlación positiva entre ambas variables ($r = 0.371$). Este resultado indica que, conforme aumentan las acciones relacionadas con la gestión estratégica de la marca personal, también tienden a incrementarse los niveles de posicionamiento y reconocimiento profesional percibidos por los participantes. En términos estadísticos, el coeficiente obtenido refleja una asociación positiva de magnitud baja a moderada entre las variables analizadas.

La finalidad de esta prueba consistió en determinar si existía relación entre la manera en que los profesionales gestionan estratégicamente su marca personal y el nivel de reconocimiento alcanzado dentro de su entorno laboral. En este sentido, los resultados sugieren que ambas variables presentan un comportamiento conjunto, es decir, cuando una mejora, la otra tiende igualmente a mejorar.

Sin embargo, el valor de significancia obtenido fue $p = 0.089$, superior al nivel convencional de 0.05, por lo que la relación observada no alcanzó significancia estadística dentro de la muestra analizada. Esto indica que, aunque existe una tendencia positiva en los datos, no se cuenta con evidencia suficiente para afirmar una relación estadísticamente concluyente bajo los criterios tradicionales de contraste.

En términos generales, los resultados evidencian una tendencia favorable entre ambas variables, mostrando que la gestión estratégica de la marca personal puede asociarse con mejores niveles de posicionamiento profesional dentro del contexto estudiado.

Conclusiones

La presente investigación permitió analizar la relación entre la gestión estratégica del marketing aplicada a la marca personal y el posicionamiento profesional de diseñadores en Hidalgo del Parral, Chihuahua. A partir de los resultados obtenidos, se identificó que los participantes reportaron niveles favorables en acciones vinculadas con la planeación, organización e implementación de estrategias orientadas al fortalecimiento de su marca personal.

No obstante, el posicionamiento y reconocimiento profesional mostró niveles más moderados, lo que permite inferir que la realización de esfuerzos internos de gestión no siempre se traduce de manera inmediata en visibilidad, reconocimiento o consolidación dentro del entorno profesional. En este sentido, la construcción estratégica de una marca personal requiere no solo acciones internas consistentes, sino también mecanismos externos de proyección, comunicación y presencia competitiva.

Asimismo, el análisis correlacional evidenció una relación positiva entre ambas variables, lo que sugiere que el posicionamiento profesional tiende a fortalecerse conforme aumenta el nivel de gestión estratégica desarrollado por los participantes. Aunque dicha relación no presentó evidencia estadística concluyente en la muestra analizada, posiblemente debido al tamaño reducido de la misma, los resultados muestran una tendencia relevante que respalda la importancia de la gestión estratégica como factor asociado al reconocimiento profesional.

De manera general, el estudio permite visibilizar que los profesionales del diseño no solo cumplen una función creativa, sino que también requieren fortalecer competencias vinculadas con marketing, comunicación estratégica y gestión de identidad profesional. En mercados cada vez más competitivos, el talento técnico por sí solo puede resultar insuficiente si no se acompaña de estrategias que permitan comunicar valor y diferenciación frente a otros perfiles profesionales.

Del mismo modo, los hallazgos permiten inferir que numerosos negocios y emprendimientos con alto potencial enfrentan dificultades para evolucionar y consolidarse en el mercado debido a una gestión insuficiente de sus estrategias de marketing, lo que limita su crecimiento, visibilidad y reconocimiento competitivo.

Finalmente, esta investigación aporta resultados cuantitativos en un contexto local sobre un tema escasamente abordado en la literatura regional y abre la posibilidad de continuar estudiando la marca personal como herramienta de posicionamiento para profesionistas independientes y sectores creativos. Como línea futura de investigación, se recomienda ampliar la muestra e incorporar otros contextos geográficos y profesionales para contrastar los resultados obtenidos.

Limitaciones

Una de las principales limitaciones del estudio fue el tamaño de la muestra, ya que se trabajó con el total de registros disponibles en el municipio analizado. Si bien esto permitió cubrir la población accesible, los resultados corresponden específicamente al contexto local estudiado.

Asimismo, la investigación se realizó en un solo periodo de tiempo, por lo que los resultados reflejan la situación existente durante ese momento y no permiten observar cambios posteriores en el posicionamiento profesional. De igual forma, la información fue obtenida mediante respuestas proporcionadas directamente por los participantes a través del cuestionario, por lo que refleja su percepción personal sobre las variables analizadas.

Recomendaciones

Con base en los hallazgos obtenidos, se recomienda que los profesionales del diseño fortalezcan sus competencias en marketing, comunicación estratégica y gestión de marca personal, de manera complementaria a sus habilidades técnicas y creativas, con el propósito de incrementar su posicionamiento y competitividad dentro del mercado. Asimismo, resulta pertinente que implementen planes estructurados de marca personal que incluyan objetivos definidos, propuesta de valor diferenciada, presencia digital estratégica y mecanismos de evaluación de resultados.

De igual forma se sugiere que empresas, emprendimientos e instituciones revaloricen el diseño como un recurso estratégico vinculado con la innovación, el posicionamiento de marca y la generación de ventajas competitivas, superando su percepción limitada como función exclusivamente estética. En este sentido, numerosos negocios con potencial de crecimiento podrían mejorar su evolución y reconocimiento mediante una gestión más adecuada de sus estrategias de marketing.

En el ámbito académico, se recomienda fortalecer los programas formativos de las disciplinas creativas mediante la incorporación de contenidos relacionados con branding, emprendimiento, comercialización y desarrollo profesional, a fin de responder a las exigencias actuales del entorno laboral.

Finalmente, para futuras investigaciones se sugiere ampliar el tamaño de la muestra, incorporar otras regiones geográficas y emplear enfoques metodológicos mixtos o longitudinales que permitan profundizar en la relación entre gestión estratégica de marca personal y posicionamiento profesional.

Referencias

- Best, K. (2015). The fundamentals of creative design (2nd ed.). AVA Publishing.
- Data México. (2025). *Diseñadores gráficos y multimedia en Chihuahua*. Secretaría de Economía. <https://www.economia.gob.mx/datamexico>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2025). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas* (DENUE). INEGI. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing* (15.ª ed.). Pearson Educación
- Montoya, P., & Vandehey, T. (2008). *The brand called you: Make your business stand out in a crowded marketplace*. McGraw-Hill.

Notas Biográficas

Ivonne Zavala Loya es profesionista en el área creativa y académica, con formación en diseño, mercadotecnia y gestión estratégica. Es Licenciada en Diseño Gráfico de la Comunicación y actualmente cursa la Maestría en Administración con enfoque en Mercadotecnia Estratégica.

Cuenta con experiencia en docencia universitaria en la Universidad Tecnológica de Parral, participando como catedrática en áreas relacionadas con marketing, comunicación y administración. Asimismo, ha desarrollado proyectos de branding, identidad corporativa, posicionamiento de marca y estrategias de comunicación para distintos sectores. Posee certificaciones en idioma inglés mediante el Certificado Nacional de Nivel de Idioma (CENNI) y la evaluación Aptis del British Council. Su línea de interés académico se enfoca en marca personal, diseño estratégico, comportamiento del consumidor, posicionamiento profesional y competitividad en industrias creativas. Actualmente desarrolla investigaciones orientadas a la relación entre diseño, mercadotecnia y gestión estratégica aplicadas al entorno profesional contemporáneo.

La **Dra. Anna Elizabeth Chávez Mata** es Rectora de la Universidad Tecnológica de Parral, Hidalgo del Parral, Chihuahua, México, cargo que desempeña desde 2021 a la actualidad. Asimismo, es catedrática del Instituto Tecnológico de Parral, institución en la que cuenta con más de 28 años de trayectoria académica. Fue Diputada Local en el periodo 2018-2021. Obtuvo el grado de Doctora en Administración Pública y cuenta con estudios de Maestría en Ciencias. Su actividad académica y de investigación se ha orientado a temas como equidad de género en la educación superior pública en México, exportación de tomate de invernadero al estado de Texas y análisis sobre el glifosato y sus efectos, publicados en espacios especializados como la Gaceta Parlamentaria. Ha participado activamente en proyectos académicos, institucionales y de vinculación, consolidando una trayectoria enfocada en educación superior, gestión pública y desarrollo regional.

El **M.A. César Librado Ramírez Juárez** es Profesor de Tiempo Completo de la Licenciatura en Administración en la Universidad Tecnológica de Parral, Hidalgo del Parral, Chihuahua, México. Realizó sus estudios profesionales de Licenciatura en Contaduría y obtuvo el grado de Maestría en Administración con área de especialización en Mercadotecnia, ambos en el Instituto Tecnológico de Parral.

Su actividad académica se ha orientado a temas relacionados con administración, calidad en el servicio y mercadotecnia aplicada. Su publicación más reciente fue presentada en el Congreso Internacional de Investigación Academia Journals, celebrado en Morelia, Michoacán, en 2021, con el artículo titulado *Nivel de calidad en el servicio que ofrecen los egresados de la Universidad Tecnológica de Parral a sus empleadores en la ciudad de Hidalgo del Parral, Chihuahua*.

Apéndice

El instrumento de medición empleado en la presente investigación consistió en un cuestionario estructurado con escala Likert de cinco puntos. Los reactivos 1 al 5 evaluaron la Variable 1: Gestión estratégica del marketing en la marca personal, mientras que los reactivos 6 al 10 midieron la Variable 2: Posicionamiento y reconocimiento profesional.

1. Desarrollo las marcas personales a partir de objetivos estratégicos definidos previamente.
2. Delimito con precisión el segmento de mercado al que dirijo mis servicios profesionales.
3. La construcción de las identidades visuales responde a una estrategia previamente establecida.
4. Implemento herramientas de marketing con fines de posicionamiento profesional.
5. Analizo el contexto competitivo antes de diseñar propuestas para mis clientes.
6. Mi participación en proyectos trasciende la ejecución gráfica e influye en decisiones estratégicas.
7. Los clientes reconocen mi aporte como parte del proceso estratégico de marca.
8. Soy consultado en etapas de planificación y no únicamente en fases de diseño visual.
9. He consolidado una posición diferenciada dentro de mi entorno profesional.
10. Mi trabajo impacta en la construcción estratégica de las marcas con las que colaboro.

Valores de la Escala de Likert

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo