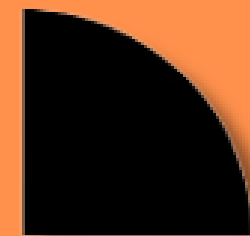
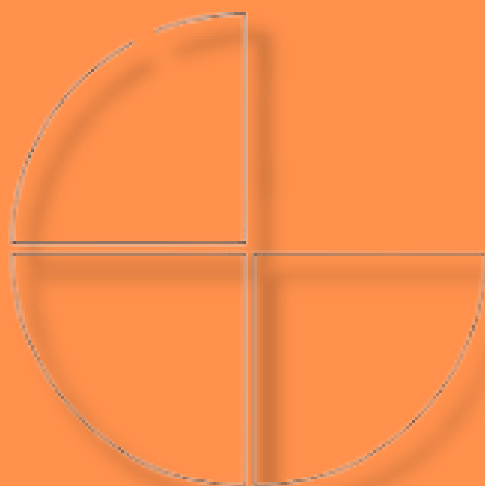


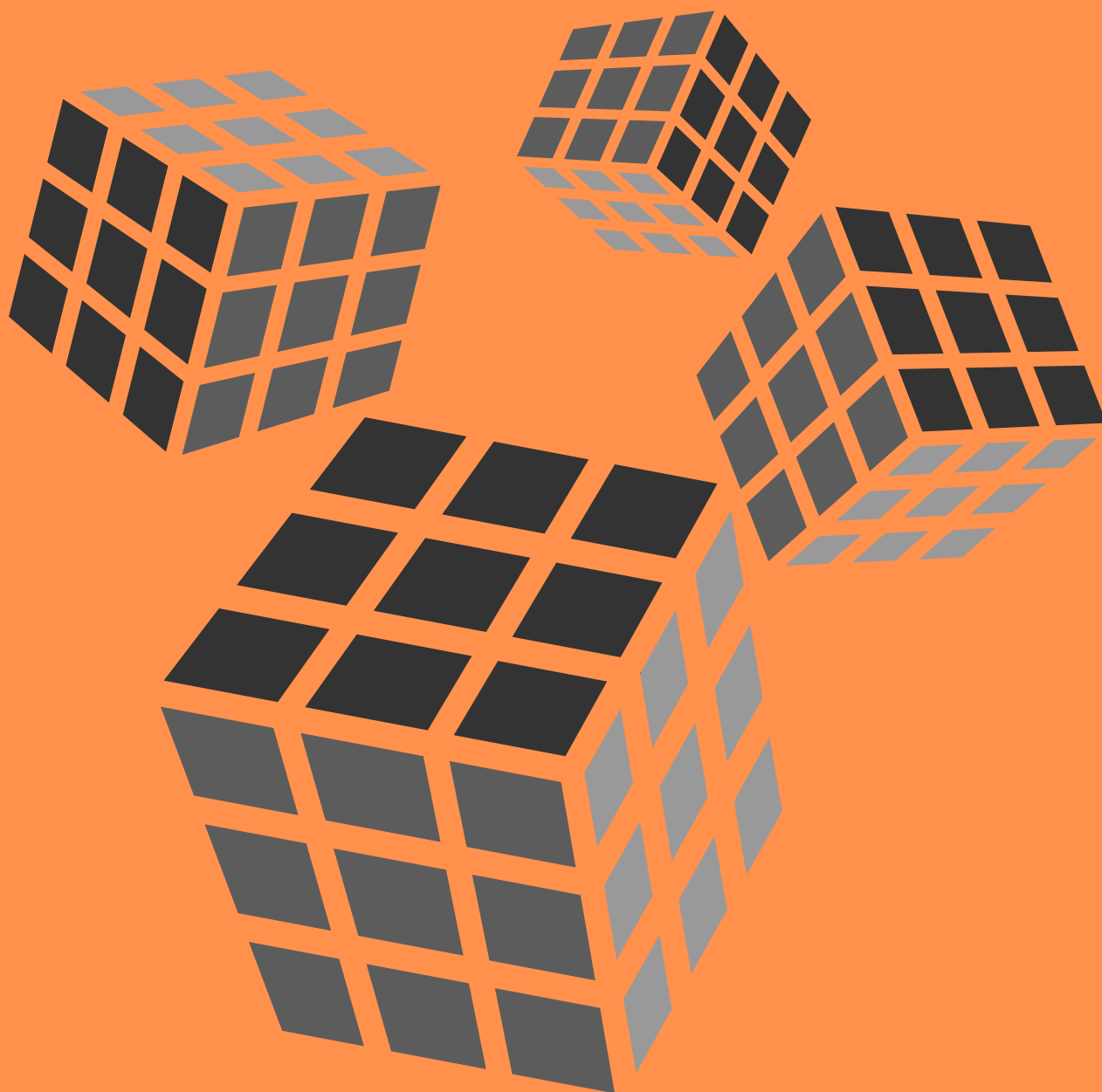
FEBRERO 2025

VOL. 7 NÚM. 25



# RILCO

Revista de Investigación Latinoamericana en  
Competitividad Organizacional



@ Editorial: Servicios Académicos Intercontinentales S.L. B-93417426, Málaga, España.

@ Los autores de las colaboraciones son responsables de los contenidos expresados en los mismos.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

## Director

Dra. Yessica Yael Gómora Miranda, Universidad Autónoma del Estado de México

## Consejo Editorial

Director General: M. en A. Edel Cruz García, Universidad Autónoma del Estado de México, México

Editor responsable: Isaura Isabel Partida Lara, Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional S. C., México

Editor Ejecutivo: M. en Ed. Adriana Cuevas Sanabria, Universidad Autónoma del Estado de México, México

## Comité Científico

Miembros ajenos a la entidad editora internacionales

Dr. Carlos José Oliveira Silva Rodrigues	Universidad de Aveiro, Portugal
Dra. Ana Isabel Pires Beato Alves de Melo	Universidad de Aveiro, Portugal
Dr. Gonçalo Alves de Sousa Santinha	Universidad de Aveiro, Portugal
Dra. Marisol Pérez Campaña	Universidad de Holguín, Cuba
Dra. Aniuska Ortiz Pérez	Universidad de Holguín, Cuba
Dr. Reynaldo Velázquez Saldívar	Universidad de Holguín, Cuba
Dra. María Rodríguez Gámez	Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
Dra. Sebastiana del Monserrate Ruiz C.	Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
Dr. Norberto Pelegrín Entenza	Universidad Técnica de Manabí, Ecuador
Dr. Ericé Bezerra Correia	FACHUCA, Brasil
Dr. Emanuel Leite	Universidade de Pernambuco, Brasil
Dr. Emmanuel Sampaio	UNIVERSO, Brasil
Dr. Ademar Vieira Santos	UFAM, Brasil
Dr. Lázaro Rodríguez Ariza	Universidad de Granada, España
Dra. María Antonia Ruiz Moreno	Universidad de Granada, España
Dra. María Carmen Haro Domínguez	Universidad de Granada, España
Dra. Dainelis Cabezas Pullés	Universidad de Granada, España
Dra. Jenny María Ruiz Jiménez	Universidad de Granada, España

Dra. Virginia Fernández Pérez	Universidad de Granada, España
Dra. Justa Pastora Amador Ruiz Leon	Universidad nacional autónoma de Nicaragua-
Dra. Ana de Lourdes Torralba Velázquez	Universidad de Holguín, Cuba
Dr. Fernando Gaspar	Universidad Autónoma de Lisboa

#### Miembros ajenos a la entidad editora Mexicanos

Dra. María Concepción Ramírez Barón	Universidad Autónoma de Baja California
Dra. Blanca Rosa García Rivera	Universidad Autónoma de Baja California
Dra. Sonia Elizabeth Maldonado Radillo	Universidad Autónoma de Baja California
Dra. María de los Ángeles Cervantes R.	Universidad de Occidente, México
Dr. Evaristo Galeana Figueroa	Univ Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Dra. Irma Cristina Espitia Moreno	Univ Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Dra. María Trinidad Álvarez Medina	Instituto Tecnológico de Sonora, México
Dra. Olivia Jiménez Diez	Universidad Autónoma de Yucatán
Dra. Leonor Elena López Canto	Universidad Autónoma de Yucatán
Dra. Ruth Noemí Ojeda López	Universidad Autónoma de Yucatán
Dra. Mónica Fernanda Aranibar Gutiérrez	Universidad Autónoma de Baja California
Dr. Heleodoro Sotelo Sánchez	Universidad de Occidente, México
Dra. Dora Águilasocho Montoya	Univ Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Dr. Fernando Ávila Carreón	Univ Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Dr. Teodoro Rafael Wendlandt Amezaga	Instituto Tecnológico de Sonora, México
Dr. Marco Alberto Núñez Ramírez	Instituto Tecnológico de Sonora, México
Dra. Jennifer Mul Encalada	Universidad Autónoma de Yucatán
Dr. Luis Alfredo Gallardo Millán México	Univ Politécnica del mar y la sierra Sinaloa

#### Miembros participantes de la Entidad Editora

Dr. Julio Álvarez Botello	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Eva Martha Chaparro Salinas	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. María del Carmen Hernández Silva	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Juan Alberto Ruiz Tapia	Universidad Autónoma del Estado de México

Dra. María de la Luz Sánchez Paz	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Marcela Jaramillo Jaramillo	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Liliana Antonia Mendoza González	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Jenny Álvarez Botello	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Gandhi González Guerrero	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. María Elena Laura Ponce García	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Daniel Cardoso Jiménez	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Manuel Antonio Pérez Chávez	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Susana Ruiz Valdez	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Guadalupe González García	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Jorge Loza	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Oliveiro Cruz Mejía	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Noé Gaspar Sánchez	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Verónica Sendejas Santín	Universidad Autónoma del Estado de México



## T A B L A D E CONTENIDO

---

Influencia de la gestión educativa en el desempeño académico de estudiantes universitarios: perspectivas y desafíos. Luis Alfredo Gallardo Millán, Iván Noel Álvarez Sánchez.	01
El rol de la inclusión financiera en el desarrollo del perfil profesional de los estudiantes universitarios. María Luisa Becerril Carbajal, Adriana Fonseca Munguía, Elizabeth Ramírez Fuentes.	09
Preferencias recreativas de los jóvenes en sus tiempos libres. Luis Felipe Nápoles Rojas, Anyeli Figueroa García, Leocadia Patricia Caio Sebastião.	23
Perfeccionamiento del diseño organizacional en la sucursal CIMEX de Holguín. Jorge Luis Paneca Santiesteban, Yanade Gonzalez Campos, Noilver Dominguez Batista.	40
El diseño urbano como influencia psicológica en la relación e interacción social: estudio de caso "Parque Fundadores" Toluca estado de México. Karen Gabriela Pérez Jaimes, Ana Libia Cruz Esquivel, Dulce Montserrat Juárez Pérez.	59
Integración de actividades agropecuarias, comerciales y turísticas en el desarrollo local: estrategias y perspectivas. Luis Alfredo Gallardo Millán, Grecia Rodríguez Rodríguez, Erik Fernando Carrasco Noriega.	73
Uso y aplicación del muralismo en la ciudad de Toluca estado de México como parte del paisaje urbano y medio de identidad cultural. Karen Gabriela Pérez Jaimes, Luis Cruz Barón.	80



## T A B L A D E CONTENIDO

---

Factores causales de la deserción escolar en alumnos de nivel superior. Alejandra Karina Pérez-Jaimes, César Uziel Estrada-Reyes, Kate Paulina Hurtado-Velmar.	93
Estudio de Sistemas de Calidad Total Sociosustentables en organizaciones de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. Manuel Guerra Téllez, Julio Álvarez Botello, Eva Martha Chaparro Salinas.	101
Estudio del nivel de uso del Control Estadístico de Procesos (CEP) en empresas manufactureras del Valle de Toluca. Luis Alberto López Montenegro, Eva Martha Chaparro Salinas, Julio Álvarez Botello.	121

## **Influencia de la gestión educativa en el desempeño académico de estudiantes universitarios: perspectivas y desafíos**

**Luis Alfredo Gallardo Millán**

Universidad Politécnica del Mar y la Sierra

ORCID: 0000-0001-9171-6001

luisgallardo@upmys.edu.mx

**Iván Noel Álvarez Sánchez**

Universidad Autónoma Indígena de México

ORCID: 0000-0002-8819-5310

avanceivan@hotmail.com

### **RESUMEN**

La gestión educativa en universidades impacta significativamente el rendimiento académico de los estudiantes. Este estudio se fundamenta en teorías organizacionales y de liderazgo, además de enfoques pedagógicos centrados en el aprendizaje activo y la participación estudiantil. La metodología incluye una revisión de literatura y análisis de casos de instituciones con diferentes modelos de gestión educativa. Se investigan factores como el liderazgo institucional, la eficacia de los programas de apoyo estudiantil, la disponibilidad de recursos y la cultura organizacional. Los posibles resultados indican que una gestión educativa efectiva puede mejorar el desempeño académico al proporcionar un entorno de aprendizaje de alta calidad, apoyo adecuado y recursos necesarios para el éxito estudiantil. Las conclusiones destacan que la gestión educativa va más allá de la administración tradicional, abordando aspectos pedagógicos y socioemocionales. La implementación efectiva enfrenta desafíos como la falta de recursos y la resistencia al cambio. Se recomienda un enfoque integral que promueva la colaboración entre todos los actores educativos y fomente la innovación en prácticas de gestión. Para maximizar la efectividad de la gestión educativa, es crucial un compromiso institucional y una reflexión continua sobre prácticas y políticas educativas. Se sugiere invertir en el desarrollo profesional de líderes educativos y en la creación de entornos que fomenten la participación estudiantil y la diversidad pedagógica. Además, se recomienda realizar investigaciones adicionales para profundizar en la relación entre gestión educativa y rendimiento estudiantil, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación superior.

**Palabras clave:** Liderazgo educativo, Rendimiento Académico, Innovación pedagógica.



## **Influence of educational management on the academic performance of university students: perspectives and challenges**

### **ABSTRACT**

Educational management in universities significantly impacts the academic performance of students. This study is based on organizational and leadership theories, as well as pedagogical approaches focused on active learning and student participation. The methodology includes a review of literature and analysis of cases of institutions with different educational management models. Factors such as institutional leadership, the effectiveness of student support programs, the availability of resources, and organizational culture are investigated. The possible results indicate that effective educational management can improve academic performance by providing a high-quality learning environment, adequate supports and resources necessary for student success. The conclusions highlight that educational management goes beyond traditional administration, addressing pedagogical and socio-emotional aspects. Effective implementation faces challenges such as lack of resources and resistance to change. A comprehensive approach is recommended that promotes collaboration between all educational actors and encourages innovation in management practices. To maximize the effectiveness of educational management, institutional commitment and continuous reflection on educational practices and policies are crucial. It is suggested to invest in the professional development of educational leaders and in the creation of environments that encourage student participation and pedagogical diversity. Furthermore, it is recommended to conduct additional research to delve deeper into the relationship between educational management and student achievement, with the aim of improving the quality of higher education.

**Keywords:** Educational leadership, Academic Performance, Pedagogical innovation.

### **INTRODUCCIÓN**

El desempeño académico de los estudiantes universitarios ha sido objeto de estudio en diversas investigaciones, y se reconoce que múltiples factores inciden en el rendimiento académico; estos factores se describen bajo el contexto familiar y el contexto escolar (Chong González, 2017). En general, se puede identificar la gestión educativa como dimensión de estudio, incluye variables de estudio como el liderazgo institucional, los programas de apoyo estudiantil y la cultura organizacional. La presente investigación analiza la influencia de estos aspectos en el rendimiento académico desde la perspectiva de grupos de expertos.

Leithwood, Sun, & Pollock (2017) en su libro señalan que se encuentra suficiente evidencia indicando que los líderes educativos pueden hacer importantes contribuciones para que los estudiantes logren un alto desempeño académico, a través del establecimiento de prácticas de interacción familiar, organizacional y socioemocional en el contexto escolar.

El estudio de las variables indicadas en el proceso de la gestión educativa para el desempeño académico de los estudiantes universitarios considerando las aportaciones de Arnaiz-García, Pizarro-Ruiz, Castellanos-Cano, & González-Uriel (2014), implica que se realicen cambios organizacionales en los centros educativos para establecer una cultura de enseñanza-aprendizaje con enfoques que promuevan la innovación y el emprendimiento, desarrollando competencias de trabajo en equipo, comunicación adecuada y buen autoconcepto de la comunidad escolar.

La necesidad de una gestión educativa efectiva surge a medida que las instituciones de educación superior enfrentan desafíos como la internacionalización, la inclusión, el desarrollo emprendedor y las tendencias tecnológicas (Bernate & Vargas Guativa, 2020). Este estudio es relevante porque aporta una perspectiva actualizada de la relación entre la gestión educativa y el desempeño académico en el contexto universitario, basándose en la opinión de académicos, profesores investigadores y directivos universitarios.

### **Objetivos del Trabajo de Investigación**

- ✚ Analizar la relación entre el liderazgo institucional y la gestión educativa.
- ✚ Evaluar el impacto de los programas estudiantiles de apoyo en el rendimiento académico.
- ✚ Determinar si una cultura organizacional orientada a la internacionalización, la sustentabilidad y la interacción bilingüe mejora las competencias socioemocionales y profesionales de los estudiantes.

### **Preguntas de Investigación**

1. ¿A mayor liderazgo institucional, mejor gestión educativa?
2. ¿Los programas estudiantiles de apoyo mejoran el desempeño académico de los estudiantes?

3. ¿Una cultura organizacional integral basada en la internacionalización, la sustentabilidad y la interacción bilingüe mejora las competencias de los estudiantes tanto en lo profesional como en lo socioemocional?

## **METODOLOGÍA**

Para realización del estudio fue seleccionado el método Delphi por su efectividad para obtener consensos entre expertos en temas complejos (López-Gómez, 2018). Se invitó a 15 expertos en gestión educativa y pedagogía universitaria a responder las preguntas de investigación, realizando varias rondas hasta sustentar un consenso. Los rangos de consenso se establecieron en intervalos de 20%, con los límites de 0% a 100%.

Los expertos fueron seleccionados con base en su trayectoria académica y profesional en la gestión educativa, habiendo publicado artículos en revistas indexadas, desempeñado cargos directivos o con extensa trayectoria académica en instituciones universitarias.

Las fases del método Delphi, considerando lo sugerido por Hsu & Sandford (2007) y que se aplicaron en este trabajo considerando las variables de la investigación fueron:

Primera fase: Los expertos respondieron un cuestionario sobre la relación entre gestión educativa y desempeño académico.

Segunda fase: Se presentaron los resultados agregados de la primera fase y se pidió a los expertos que revisaran sus respuestas para alcanzar un consenso.

Tercera fase: Se evaluaron las respuestas definitivas para analizar tendencias y consensos clave.

Los datos cualitativos se analizaron a través de una codificación temática que permitió identificar patrones en las opiniones de los expertos, lo que ayudó a responder las preguntas de investigación (Fierro-Evans & Fortoul-Ollivier, 2022).

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Considerando las percepciones de los expertos, se calcularon las medias y la desviación estándar de las respuestas para cada pregunta, y se pudo interpretar que la pregunta sobre liderazgo alcanzó un consenso significativo, la pregunta sobre los programas de apoyo el acuerdo fue generalizado, y en la tercera pregunta se indica que el consenso es menor con una mayor variabilidad en las respuestas.

*Tabla 1*

*Análisis descriptivo*

Pregunta / Variables	Media	Desviación Estándar
1. Liderazgo y gestión	85.6 %	3.0 %
2. Programas de apoyo y desempeño académico	91.2 %	2.8 %
3. Cultura organizacional y competencias	75.0 %	7.1 %

*Fuente: Elaboración propia, GMLA (2024)*

## **Liderazgo Institucional y Gestión Educativa**

Los expertos coincidieron en que el liderazgo institucional, caracterizado por la participación activa de todos los actores educativos, mejora la gestión educativa al fomentar un ambiente colaborativo. Un 87% de los expertos destacó que instituciones con liderazgo institucional presentan mejor adaptación a cambios y mayores niveles de satisfacción entre estudiantes y personal académico.

Hasek de Barbudéz & Ortiz Jiménez (2021) señalan que los líderes educativos mediante la creación de una visión compartida, la implementación de procesos de mejores prácticas y una autoevaluación organizacional deben promover las capacidades de gestión para diseñar una enseñanza de calidad para los estudiantes universitarios.

Los líderes de instituciones educativas deben facilitar una mejor toma de decisiones en los procesos de enseñanza, creando una cultura de confianza y responsabilidad compartida con el núcleo de profesores universitarios, lo cual es esencial para el desarrollo académico de los estudiantes (Sierra Villamil, 2016).

De acuerdo con Ossa-Cornejo, Balbontín-Alvarado, & Castro-Rubilar (2023) esto refuerza la importancia de un liderazgo participativo e inclusivo en la educación superior, que permita transformar enfoques

educativos tradicionales y obsoletos para crear espacios colaborativos de aprendizaje aceptando la diversidad, el diálogo y la participación.

### **Impacto de los Programas de Apoyo Estudiantil en el Desempeño Académico**

El 93% de los expertos coincidió en que los programas estudiantiles de apoyo, como tutorías, asesoramiento psicológico y becas, tienen un impacto positivo en el rendimiento académico. Estos programas proporcionan a los estudiantes herramientas para superar barreras académicas y personales, lo que se traduce en mayores tasas de retención, egreso y titulación.

Los programas de apoyo estudiantil son una herramienta poderosa para mejorar el rendimiento académico, especialmente en estudiantes de bajos recursos o aquellos con dificultades personales. Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas que señalan que el acceso a apoyo institucional es crucial para la equidad educativa y el éxito a largo plazo (UNESCO, 2024).

### **Cultura Organizacional Integral y Competencias Estudiantiles**

Un 80% de los expertos destacó que una cultura organizacional orientada a la internacionalización, la sustentabilidad y la interacción bilingüe no solo fortalece las competencias profesionales de los estudiantes, sino que también promueve habilidades socioemocionales clave, como la empatía, la resiliencia y la capacidad de trabajo en equipo en entornos globalizados.

La implementación de una cultura organizacional integral basada en la internacionalización, la investigación, la extensión universitaria y el bilingüismo no solo enriquece las competencias técnicas de los estudiantes, sino que también les dota de habilidades esenciales para el siglo XXI, como la inteligencia emocional y la capacidad de adaptación. Este enfoque holístico responde a la creciente demanda de profesionales que puedan desempeñarse en entornos diversos y globalizados (Pedraja-Rejas, Rodríguez-Ponce, & Labraña, 2022).

Si bien, los resultados dan respuesta a las preguntas de investigación y se alcanzan los objetivos de la investigación como primer acercamiento a las aportaciones teóricas, sería muy valioso para la profundización del análisis de las variables comparar práctica de gestión educativa en distintas instituciones educativas, ya que el instrumento de investigación se aplicó a un grupo de expertos pertenecientes a solo un centro universitario.

Lo anterior, debe ser sustento para desarrollar una propuesta académica que incluya recomendaciones para mejorar el liderazgo educativo, los programas de apoyo institucional, como las tutorías, la vinculación universitaria y el otorgamiento de becas; así como promover el desarrollo de competencias socioemocionales de los estudiantes.

## **CONCLUSIONES**

Las instituciones de educación superior con liderazgo institucional presentan una mejor gestión educativa, lo que se traduce en una mayor calidad académica y satisfacción de los estudiantes. Los programas de apoyo estudiantil son fundamentales para el éxito académico, particularmente en estudiantes vulnerables o con dificultades académicas. La internacionalización, la investigación, la extensión universitaria y el bilingüismo, junto con una orientación hacia la sustentabilidad, fortalecen tanto las competencias técnicas como las socioemocionales de los estudiantes.

Una gestión educativa integral y la generación de una cultura organizacional basada en un liderazgo institucional con la implementación de programas de apoyo sólidos fomentan las competencias clave en los estudiantes; permitiéndoles mejorar su rendimiento académico y desarrollar habilidades para desempeñarse como futuros profesionales exitosos para enfrentar retos actuales globales como el desarrollo tecnológico, la sustentabilidad y el emprendedurismo social.

Además de los factores institucionales analizados, es esencial reconocer el impacto del entorno del núcleo familiar, la dinámica social y el profesionalismo docente en el desempeño académico de los estudiantes universitarios. Diversos estudios como los que analizó Rivas-Borrell (2010) han demostrado que un entorno familiar de apoyo y un entorno social favorable influyen positivamente en el rendimiento académico, promoviendo la motivación, el bienestar emocional y la estabilidad de los estudiantes. La interacción entre la gestión educativa y el contexto familiar puede potenciar aún más los resultados académicos, ya que una institución con liderazgo institucional y programas de apoyo efectivos, combinada con un ambiente escolar que fomente el estudio, el aprendizaje, la práctica y la discusión teórica e investigativa, crea una sinergia que favorece el éxito académico. Por tanto, cualquier estrategia de mejora educativa debería visualizarse como una oportunidad para posicionar la calidad universitaria en la comunidad y en los sectores productivos.

## **Referencias Bibliográficas**

- Arnaiz-García, A., Pizarro-Ruiz, J. P., Castellanos-Cano, S., & González-Uriel, C. (2014). La cultura organizacional y emprendedora en los centros educativos. *Revista de Psicología*, 93-108.
- Bernate, J. A., & Vargas Guativa, J. A. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 2-13.
- Chong González, E. G. (2017). Factores que inciden en el rendimiento de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 91-108.
- Fierro-Evans, C., & Fortoul-Ollivier, B. (2022). "Mejorar la convivencia" Una relectura analítica de experiencias innovadoras en escuelas latinoamericanas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15-45.
- Hasek de Barbudéz, S. R., & Ortiz Jiménez, L. (2021). Liderazgo: Una Oportunidad de Gestión Educativa. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 405-416.
- Hsu, C., & Sandford, B. (2007). The Delphi Technique: Making Sense of Consensus. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 1-8.
- Leithwood, K., Sun, J., & Pollock, K. (2017). *How school leaders contribute to student success*. Cham: Springer Nature.
- López-Gómez, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en Educación: Una revisión teórica y metodológica. *Educación XXI*, 17-40.
- Ossa-Cornejo, C. J., Balbontín-Alvarado, R., & Castro-Rubilar, J. I. (2023). Metacognición Institucional: Herramienta de Gestión Participativa para el Liderazgo Inclusivo en Educación. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 103-117.
- Pedraja-Rejas, L., Rodríguez-Ponce, E., & Labraña, J. (2022). El impacto de la cultura académica en la formación de pregrado y postgrado: propuesta de un modelo conceptual. *Revista Brasileira de Educacao*, 1-17.
- Rivas-Borrell, S. (2010). Un abordaje al perfil del profesional capaz de establecer una colaboración eficaz y positiva entre familia y escuela. *International Journal of Development and Educational Psychology*, 213-220.
- Sierra Villamil, G. M. (2016). Liderazgo educativo en el siglo XXI, desde la perspectiva del emprendimiento sostenible. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 111-128.
- UNESCO. (2024). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023*. París: UNESCO.

## El rol de la inclusión financiera en el desarrollo del perfil profesional de los estudiantes universitarios

**Dra. en A. María Luisa Becerril Carbajal**

malubcmx@yahoo.com.mx

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1301-835X>;

Researcher ID Thomson M-3101-2018

**Dra. en A. Adriana Fonseca Munguía**

adriana\_fonseca\_munguia@yahoo.com.mx

UAEMéx.

**M. en C.A Elizabeth Ramírez Fuentes**

elizabeth.rrfm@yahoo.com.mx

UAEMéx.

### RESUMEN

Con la finalidad de determinar si la inclusión financiera influye en el desarrollo del perfil profesional de los estudiantes universitarios, se llevó a cabo un estudio exhaustivo para analizar cómo el acceso a servicios financieros adecuados puede influir en la capacidad de los estudiantes para alcanzar sus metas académicas y profesionales. Derivado de ello, se observa que la inclusión financiera no solo se relaciona con aspectos económicos, sino que también desempeña un papel crucial en el fomento de habilidades de planificación, toma de decisiones y gestión del tiempo. En este sentido, los hallazgos de la investigación destacan que los estudiantes universitarios que tienen acceso a herramientas financieras como cuentas bancarias, tarjetas de crédito o programas de educación financiera; tienden a presentar un mejor desempeño académico y mayor preparación para enfrentarse al mundo laboral. Asimismo, la capacidad de gestionar de manera eficaz los recursos económicos influye en la autonomía, la responsabilidad y la adaptabilidad de los alumnos; aspectos que se consideran fundamentales para su crecimiento personal y profesional. De esta manera, la inclusión financiera emerge como un factor determinante en la formación integral de los estudiantes universitarios, contribuyendo no solo a su éxito académico, sino también al desarrollo de competencias clave para su futuro profesional; por ello promover prácticas de inclusión financiera en el ámbito universitario se revela como una estrategia efectiva para potenciar el perfil profesional de los estudiantes y prepararlos para afrontar los desafíos del mundo laboral de manera más sólida y confiada.

**Palabras clave:** Inclusión, servicios financieros, estudiantes universitarios.



## **The role of financial inclusion in the development of the professional profile of university students**

### **ABSTRACT**

To determine whether financial inclusion influences the development of the professional profile of university students, a comprehensive study was carried out to analyze how access to adequate financial services can influence students' ability to achieve their academic and professional goals. As a result, it is observed that financial inclusion is not only related to economic aspects, but also plays a crucial role in the promotion of planning, decision-making, and time management skills. In this sense, the findings of the research highlight that university students who have access to financial tools such as bank accounts, credit cards or financial education programs; they tend to have better academic performance and greater preparation to face the world of work. Likewise, the ability to effectively manage economic resources influences the autonomy, responsibility and adaptability of students; aspects that are considered fundamental for their personal and professional growth. In this way, financial inclusion emerges as a determining factor in the comprehensive education of university students, contributing not only to their academic success, but also to the development of key competencies for their professional future; therefore, promoting financial inclusion practices in the university environment is an effective strategy to enhance the professional profile of students and prepare them to face the challenges of the world of work in a more solid and confident way.

**Keywords:** Inclusion, financial services, university students.

### **Introducción**

En los últimos años la inclusión financiera se ha posicionado como un factor determinante en el bienestar social y el crecimiento económico, teniendo como finalidad garantizar que todas las personas tengan acceso justo a servicios financieros esenciales como cuentas bancarias y préstamos, lo cual les permite participar plenamente en la actividad económica.

En México este concepto ha sido referido a servicios financieros formales bajo una regulación apropiada para garantizar la protección al consumidor y promover la mejora de las capacidades de toda la población a través de la educación financiera. En este contexto, en junio de 2016, fue dada a conocer la Política Nacional de Inclusión Financiera en la cual se confirma la determinación de implementar mejores prácticas en inclusión y educación financiera a nivel nacional con la visión que todos los mexicanos puedan gozar de los beneficios que genera el sistema financiero (CNIF, 2016).

De esta manera, la inclusión financiera además puede considerarse un elemento primordial tanto para promover la inclusión social como para impulsar el desarrollo sostenible ya que implica garantizar que todos los individuos, independientemente de su género, edad, ingresos o ubicación geográfica, tengan accesos a servicios financieros asequibles y se calidad, incluyendo no solo la apertura de cuentas bancarias sino también el acceso a crédito, seguros, servicios de pago y educación financiera, no dejando de lado conceptos clave como la bancarización, el microcrédito y la inclusión digital en este contexto (León-Gómez et al, 2021).

Sin embargo, para que la inclusión financiera pueda ser eficaz, los esfuerzos deben complementarse con acciones que fomenten una educación financiera en la población y no solo de aquellos orientados al crecimiento de instrumentos, infraestructura o productos financieros; ya que en muchas ocasiones por un insuficiente conocimiento del sistema financiero formal, debido posiblemente a la falta de educación financiera para ahorrar o administrar sus recursos, no existe un óptimo aprovechamiento de los productos y servicios disponibles, además de los aspectos culturales o de percepción que generan obstáculos importantes en cuanto a la inclusión financiera se refiere.

Por otro lado, este concepto debe significar un impacto más amplio que solo su repercusión económica inmediata, pudiendo tener una valiosa influencia en los alumnos universitarios tanto en su formación profesional como en su preparación para el ámbito laboral, proporcionando herramientas necesarias para desarrollar su capacidad de gestión efectiva de recursos.

### ***Contexto Actual de la Inclusión Financiera en México***

Con base en lo reportado en la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2021, llevada a cabo por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) con la finalidad de obtener información sobre la participación de la población mexicana en el sistema financiero, en cuanto a la tenencia de al menos un producto financiero por grupos etarios, la población de entre 30 y 44 años reportó el mayor porcentaje con un 82%, mientras que el menor fue obtenido por el grupo poblacional de entre 18 y 29 años (72%).

En cuanto al nivel educativo se refiere, se observó que la población que cuenta con al menos un producto financiero resultó ser mayor conforme la escolaridad aumentaba. Así, la población con al menos un año de educación superior que reportó tener o haber tenido un producto de esta naturaleza, fue del 93%, para el sector poblacional con al menos un año de educación media superior se registró un porcentaje de 81%,

75% correspondiente a la educación secundaria mientras que solo el 62% de la población que cuenta con al menos un año de educación a nivel primaria se encuentra en la misma condición.

Si se analiza de manera específica en productos de captación (cuentas), se puede identificar que la tendencia en relación con el nivel educativo prevalece, siendo la tenencia de estos productos menos extendida entre la población con menores niveles educativos, existiendo una diferencia de 48 puntos porcentuales entre aquellos que han cursado al menos un año de licenciatura (76%) en comparación con los que solo cuentan con educación primaria (28%).

En lo referente al ahorro, se advierte que la proporción de la población que cuenta tanto con ahorro formal como con informal se reduce con la edad, contando con el mayor porcentaje el grupo etario de 18 a 29 años con un 25% para formal y 67% para informal. De la misma manera, el nivel educativo nuevamente marca una influencia en el porcentaje de la población con algún tipo de ahorro, mientras que el 45% de la población con al menos un año de educación superior cuenta con ahorro en una institución financiera, entre porcentaje disminuye a solo el 7% entre la población con al menos un año de educación primaria.

Con respecto a la participación en el mercado de crédito formal, si bien se ha incrementado en los últimos años, es importante mencionar que ésta no solo incluye los obtenidos a través de entidades financieras sino también las ofertadas por tiendas departamentales; siendo repetitivo el comportamiento con relación al nivel educativo donde en general parece incrementarse de la población con al menos un año con educación primaria a la que tiene al menos un año en educación superior, registrándose resultados del 9% al 40% respectivamente.

Por otro lado, el uso de la tecnología juega un papel trascendental en el acceso y uso de productos y servicios financieros, ya que los canales digitales toman cada vez más relevancia y sobre todo de manera masiva entre la población más joven, en la que 7 de cada 10 personas de entre 18 y 29 años, cuenta con aplicaciones en dispositivos móviles que les permiten llevar a cabo las operaciones financieras básicas (ENIF, 2021).

De esta manera, al medir el comportamiento de la población, además de permitir obtener información relevante sobre el estado de la inclusión financiera posibilita visualizar áreas de oportunidad en materia de educación financiera y plantear acciones pertinentes y de impacto en este ámbito.

### ***Inclusión financiera en los estudiantes universitarios***

Debido a que la inclusión financiera busca que todas las personas tengan acceso a productos y servicios que les ayude a administrar de manera eficaz sus finanzas y a que se ha convertido en un concepto de relevancia global, es fundamental desarrollar en los jóvenes habilidades que les permitan desde temprana edad, contar con las herramientas necesarias para tomar decisiones financieras beneficiosas y responsables; ya que esto contribuye al desarrollo y crecimiento económico de cualquier sociedad incluida la comunidad universitaria (Torres, 2023).

En este sentido, el acceso a productos y servicios financieros aunque se ha observado una mayor presencia en las zonas urbanas y metropolitanas de México, no logra cubrir su totalidad, dejando fuera en buena parte a la población joven, teniendo como consecuencia bajos niveles de inclusión financiera en la población estudiantil (León, et al., 2022); y aunque se ha observado un aumento significativo en la participación de estudiantes universitarios en programas de educación financiera, también se evidencia que solo el 40% de los estudiantes tiene acceso a herramientas financieras adecuadas, lo que refleja la necesidad de mejorar la inclusión financiera en este grupo poblacional (Zamudio, et al. en 2022).

Es importante resaltar que la inclusión financiera debería observarse también de manera específica. Un sector clave en este sentido son los estudiantes de nivel superior, siendo necesario tener en cuenta el perfil de los alumnos con la finalidad de abordar situaciones particulares y acercar el conocimiento e información requerida para facilitar el acceso a los productos y servicios financieros para administrar sus recursos y evitar su exclusión financiera (Escalera, et al., 2017).

### ***Herramientas y Recursos para la Inclusión Financiera en Estudiantes Universitarios***

El bajo nivel de ingresos de muchos de los jóvenes que forman parte de la comunidad universitaria en México los obliga incursionar al mismo tiempo en el ámbito académico y en el ámbito laboral con la finalidad de obtener los recursos que les permitan sustentar sus necesidades y continuar con sus estudios (Osorno y Hernández, 2021), sin embargo, el contar con un ingreso frecuente, no les da las herramientas para poderse incorporar al sistema financiero (León y Haro, 2022).

Dentro de los recursos básicos para la inclusión financiera en el sector estudiantil, son los programas de educación financiera dirigidos a la comunidad universitaria. Estos programas brindan a los estudiantes las herramientas necesarias para comprender conceptos financieros básicos, planificar sus finanzas personales y desarrollar habilidades de manejo del dinero. Algunas instituciones educativas ofrecen cursos, talleres y seminarios que abordan temas como presupuestación, ahorro, inversión, crédito y

emprendimiento. Es así como, a través de la educación financiera, los estudiantes pueden adquirir la capacidad de tomar decisiones financieras fundamentadas y responsables que les permita administrar eficazmente sus recursos.

Por otro lado, derivado del aumento en el uso de las tecnologías de la información y comunicación se hace imprescindible, también en el ámbito financiero, continuar con el desarrollo de herramientas de innovación tecnológica que permitan facilitar el acceso a más jóvenes al mercado financiero. Entre estas se encuentran la banca y pagos en línea donde a través de un dispositivo móvil es posible tener acceso a productos y servicios financieros de manera fácil, rápida y eficaz (León y Haro, 2022).

En este tenor, otra opción novedosa que cobra cada día más relevancia en contextos de fomento a la inclusión financiera son las tecnologías financieras denominadas Fintech (contracción de 'Finanzas' y 'Tecnología'), las cuales proponen oportunidades, pero también desafíos tanto a la oferta como a la demanda y a la regulación de los servicios financieros. Así, este tipo de organizaciones se encargan de ofrecer de forma efectiva y accesible, mediante plataformas digitales, productos y servicios financieros a los consumidores (Carballo y Dalle, 2019). Algunos ejemplos son: Alipay, Clip, Nubank, Mercado Pago, Kueski, entre otras.

Es importante mencionar que, aunque por la naturaleza de estas organizaciones no se rigen por las mismas regulaciones que las instituciones financieras tradicionales, en México existe una *"Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera"*, cuyo objetivo es regular los servicios financieros que prestan las instituciones de tecnología financiera, así como su organización, operación y funcionamiento y los servicios financieros sujetos a alguna normatividad especial que sean ofrecidos o realizados por medios innovadores, de la cual su última reforma fue publicada en el Diario Oficial de la Federación en enero de 2024 (DOF, 2024).

Así, en el ámbito de la inclusión financiera en estudiantes universitarios, también es fundamental la implementación de políticas públicas que promuevan el acceso a servicios financieros adecuados. Estos recursos deben estar orientadas a facilitar la participación de los jóvenes en el sistema financiero, mediante la creación de incentivos y la eliminación de barreras.

## **Metodología**

Esta investigación es de carácter no experimental y la población estuvo constituida por alumnos de nivel superior de la Universidad Autónoma del Estado de México de las licenciaturas de Ingeniero en Software, Ingeniero en Producción Industrial, Ingeniero en Plásticos, Ingeniería en Mecánica, Ingeniería en Computación y Administración y Promoción de Obra Urbana.

Para la recolección de datos, se aplicó el instrumento “Encuesta sobre Educación Financiera Jóvenes Universitarios” del *Doctor en Ciencias Económicas Osvaldo Walter Gutiérrez Andrade* y del *Master en Administración de Empresas Jorge Antonio Delgadillo Sánchez*, que permitió la medición de variables utilizando estadística descriptiva para la realización del análisis, el cual ha sido respaldado con los gráficos correspondientes; así como una muestra con 10% de margen de error y 99% de nivel de confianza de una población de 1,200 estudiantes. La pregunta que se busca responder con este trabajo es: ¿La inclusión financiera influye en el desarrollo profesional de los estudiantes universitarios?

## Resultados y discusión

En este apartado se muestra el análisis de datos obtenidos de la aplicación de la “Encuesta sobre Educación Financiera Jóvenes Universitarios” (Walter y Delgadillo, 2018), considerando los más representativos en torno a esta investigación.

Con base en los resultados, se puede observar que el género predominante de los estudiantes que participaron en la encuesta y que forman parte de diversos programas educativos de estudios profesionales, corresponde al hombre con un 64%, mientras que el 36% restante se identifica como mujer, de acuerdo con la figura 1.

**Figura 1.**

Predominación de género de los encuestados (elaboración propia).



Por otro lado, y, debido al auge de las tecnologías financieras denominadas Fintech entre los jóvenes permitiendo el fomento de la inclusión financiera; se cuestionó sobre la percepción de la necesidad de poseer información relativa a estas opciones financieras. De acuerdo con la figura 2, se indica que el 74% consideran muy necesario tener conocimientos sobre las herramientas Fintech, mientras que el 25% solo lo consideró necesario.

**Figura 2.**

Necesidad de conocimiento sobre las Fintech (elaboración propia).



En este sentido, también fue importante obtener información sobre el grado de conocimiento personal que los estudiantes universitarios poseen con relación a los mecanismos Fintech, advirtiendo que la mayoría de ellos (66%) poseen un conocimiento medio, en tanto que el 26% cuenta con un grado bajo y solo el 8% tiene la percepción de contar con un alto grado de conocimiento al respecto, como se indica en la figura 3.

**Figura 3.**

Conocimiento Personal Fintech (elaboración propia).



Asimismo, en lo referente a la certeza del conocimiento de los instrumentos financieros que ofrece el Sistema Financiero Mexicano, se puede observar en la figura 4 que solo el 24% dieron una respuesta afirmativa, superada en 52 % por la contestación negativa.

**Figura 4.**

Conocimiento de instrumentos que ofrece el Sistema Financiero Mexicano (elaboración propia).



Agregado a lo anterior, en la figura 5, se evidencia que el 67% de los encuestados, conoce de manera parcial los productos y servicios financieros que brindan actualmente los bancos, el 24%, no los conocen y solo el 9% tiene la impresión de conocerlos totalmente.

**Figura 5.**

Conocimiento de productos y servicios financieros que brindan bancos (elaboración propia).



En el mismo contexto se obtuvo información referente al conocimiento que se tiene sobre productos y servicios ofertados por las Fintech, observándose que el 59%, no tiene conocimiento al respecto, el 36% parcialmente los conoce y solo el 5% aseguró si conocerlos.

**Figura 6.**

Conocimiento de productos y servicios de las Fintech (elaboración propia).



● Si, totalmente	16
● Si, parcialmente	108
● No	179

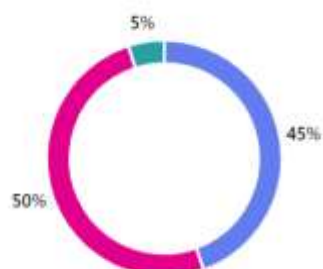


Aunado a lo anterior, se reunieron datos referentes al concepto de inversión en los que, de acuerdo con la figura 7, se puede observar que la mitad de los estudiantes involucrados en el estudio (50%) conocen de manera parcial el concepto de inversión, mientras que el 45% asegura conocerlo totalmente y solo el 5% no conoce el concepto.

**Figura 7.**

Concepto de Inversión (elaboración propia).

● Si, totalmente	135
● Si, parcialmente	153
● No	15



Con relación a un concepto muy importante dentro, de la inclusión financiera para los jóvenes, el crédito, se puede advertir que, con base en la figura 8, existe un 5% que no lo conoce, en comparación con el 52% que afirma que cuenta parcialmente con el conocimiento de crédito, y un 43% que lo tiene muy definido.

**Figura 8.**

Concepto de crédito (elaboración propia).

● Si, totalmente	129
● Si, parcialmente	158
● No	16



En lo referente al ahorro, en la figura 9 se pudo observar que un porcentaje importante hace uso de esta herramienta financiera para adquirir algo que le interesa (66%), seguido de la finalidad de tener dinero para ser utilizado en situaciones imprevistas con un 21%, el 6% para realizar viajes y el 4% para situaciones varias así, solo el 3% declararon no ahorrar.

**Figura 9.**

Práctica del ahorro (elaboración propia).

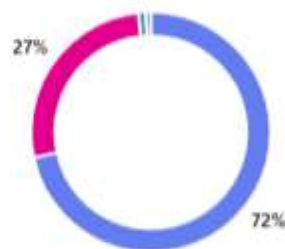
● No ahorro	8
● Para adquirir algo que me interesa	199
● Viajar	19
● Imprevistos	65
● Otro	12



Finalmente, en la figura 10, se evidencia que la mayoría de los encuestados (72%), consideran que deberían hacer uso de los instrumentos financieros que se ofertan para mejorar su bienestar, calidad de vida y seguridad y el 27% considera la probabilidad de utilizarlos. Es importante notar que, aunque en un porcentaje mínimo, sigue existiendo la desconfianza en su uso, por lo que prefieren apartarse de este tipo de instrumentos.

**Figura 10.**

Utilización de Instrumentos Financieros (elaboración propia).



## Conclusiones

Algunos de los principales desafíos y barreras que enfrentan los estudiantes universitarios en términos de inclusión financiera incluyen la falta de conocimientos sobre herramientas financieras, la ausencia de acceso a servicios bancarios adecuados, la falta de conciencia sobre la importancia de la planificación financiera y la escasez de apoyo gubernamental en términos de programas de educación financiera. Estas barreras pueden dificultar el desarrollo de habilidades financieras sólidas y limitar las oportunidades en los estudiantes universitarios, lo que destaca la necesidad de abordar estos desafíos de manera efectiva para fomentar un ecosistema más inclusivo.

Sin embargo, aún existen desafíos que deben superarse, como la falta de acceso a programas de educación financiera y a opciones de financiamiento, se requiere promover el uso de mecanismos de inclusión financiera, es esencial implementar programas de educación financiera dirigidos a estudiantes universitarios mediante la implementación de talleres prácticos y cursos, se puede enseñar a los estudiantes cómo manejar sus finanzas personales, lo que incluye la gestión de cuentas bancarias, el ahorro y la inversión responsable, la utilización de simuladores financieros o plataformas educativas interactivas también les permitiría aplicar lo aprendido de manera segura, desarrollando habilidades como la planificación financiera y la toma de decisiones estratégicas.

Otra forma clave es facilitando el acceso a productos financieros accesibles y diseñados para jóvenes, como cuentas de ahorro y tarjetas de débito sin comisiones, mediante el uso de aplicaciones Fintech, como billeteras electrónicas o apps de inversión, puede simplificar el manejo del dinero e introducir a los estudiantes a nuevas tecnologías financieras. Estas herramientas no solo mejoran su autonomía financiera, sino que también los preparan para el uso responsable de servicios financieros en el futuro.

Finalmente, es importante crear una cultura de ahorro y cooperación entre los estudiantes, impulsando la creación de círculos de ahorro y proyectos financieros colaborativos puede reforzar el sentido de responsabilidad compartida y el compromiso con las metas comunes. Al incentivar el uso de mecanismos financieros inclusivos, se fortalece su capacidad para gestionar recursos de manera eficiente y se promueven valores como la ética, la colaboración y la planificación a largo plazo.

Derribado de lo anterior se recomienda:

- La capacitación en la utilización de Herramientas Tecnológica Fintech, para la planeación, el ahorro y la gestión de finanzas, así como las inversiones mediante cursos y talleres ofreciendo talleres gratuitos sobre finanzas personales, explicando conceptos básicos como ahorro, inversión, presupuestos, y manejo de deudas. Es importante que estos talleres incluyan una introducción a las tecnologías FINTECH y cómo acceder a ellas.
- Contenido Accesible: Crear contenido sencillo y atractivo, como videos o infografías, que expliquen cómo utilizar herramientas financieras digitales, aplicaciones de ahorro, billeteras electrónicas, y plataformas de inversión.
- Charlas y Conferencias: Invitar a expertos de la industria FINTECH para que compartan conocimientos sobre los servicios disponibles para estudiantes, desde cuentas de ahorro digitales hasta microcréditos y plataformas de inversión.
- Fomentar la creación de clubes estudiantiles enfocados en finanzas digitales donde los alumnos puedan aprender juntos, compartir experiencias, y explorar oportunidades en el mundo FINTECH.
- Alentar a los estudiantes a desarrollar hábitos de ahorro y manejo de dinero desde los primeros semestres, con acciones sencillas de ahorro personal pueden ser muy útiles para ayudarles a empezar a involucrarse en temas financieros.

## Referencias

- Carballo, I. E., & Dalle-Nogare, F. (2019). Fintech e inclusión financiera: los casos de México, Chile y Perú. *Revista CEA*, 5(10), 11-34  
<file:///C:/Users/Elizabeth/Downloads/ssrn-3518912.pdf>
- Consejo Nacional de Inclusión Financiera (2016) *Política Nacional de Inclusión Financiera*. Gobierno de México.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores. (2021). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera-Reporte de Resultados*.

- Escalera, M.; Tejada, E. y García, A. (2017). Uso de los servicios financieros estudio empírico en estudiantes universitarios. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. INFAD Revista de Psicología, N°1-Vol.4 pp. 581-590  
(<https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/854/851>)
- León, G.; Hernández, A. y Haro, G. (2022). Inclusión financiera en jóvenes universitarios en México, 2017-2018. *Revista mexicana de economía y finanzas*. vol.17 no.1 pp. 1-18  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-53462022000100010&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-53462022000100010&script=sci_arttext)
- León-Gómez, A., García-Lopera, F., García-Revilla, M. R., & Alaminos-Aguilera, D. (2021). La educación financiera en el desarrollo de habilidades de los estudiantes universitarios. *EDU REVIEW. International Education and Learning Review/Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 9(2), 117-131. [eagora.org](http://eagora.org)
- Osorno, L. y Hernández, A. (2021), Las desigualdades de género en la educación financiera universitaria en México 2017-2018, *Revista Inclusiones* 8, 18-40.
- Torres, V. et al. (2023). La Inclusión Financiera en los Jóvenes Universitarios. *Revista Jóvenes en la Ciencia*, Vol. 21. Universidad de Guanajuato.  
(<https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/4018/3500>)
- Walter y Delgadillo, 2018. Encuesta sobre Educación Financiera Jóvenes Universitarios.
- Zamudio, L. F., Sacueda, A. L., & Ramos, B. A. (2022). Educación Financiera para nivel de educación media superior: caso Cecyte, Baja California, México. *Revista Espacios*. [revistaespacios.com](http://revistaespacios.com)

## Preferencias recreativas de los jóvenes en sus tiempos libres

**Luis Felipe Nápoles Rojas**

MSc Universidad de Holguín

<https://orcid.org/0000-0003-3587-4376>, [felipenapoles4@gmail.com](mailto:felipenapoles4@gmail.com)

**Anyeli Figueroa García**

MSc, Universidad de Ciego de Ávila

<https://orcid.org/0000-0003-3419-4977>, [figueroagarciaanyeli@gmail.com](mailto:figueroagarciaanyeli@gmail.com)

**Leocadia Patricia Caio Sebastião**

MSc. Universidade Cuito Cuanavale

<https://orcid.org/0009-0006-8813-8531>, [leocadiacai@hotmail.com](mailto:leocadiacai@hotmail.com)

### RESUMEN

El objetivo principal de este artículo, es determinar las preferencias sobre las actividades recreativas de los jóvenes en sus tiempos libres en la ciudad de Menongue, dada la proyección estratégica de este municipio, de ampliar las ofertas en esta área clave de la gestión turística. El estudio incluyó 385 jóvenes de los barrios más céntricos de la ciudad. Se aplicó una entrevista estructurada compuestas por tres variables demográficas y cuatro variables del bloque temático: las preferencias, las posibilidades, los establecimientos y las limitaciones. El trabajo de campo para recopilar la información fue llevado a cabo por estudiantes de segundo año de la carrera de gestión turística de la *Universidade Cuito Cuanavale*. La información resultante del trabajo de campo fue codificada, tabulada y luego procesada en el software *IMB SPSS Statistic 29.0.2.0*, e incluyó el análisis de frecuencias, la tabulación cruzada y el análisis chi cuadrado. Como principales resultados se obtiene una orientación focalizada en cuatro grupos esenciales de preferencia recreativas: las deportivas, las culturales, las de aprendizaje y las de entretenimiento y aventuras. Predomina una amplia diversidad de actividades dentro de cada grupo de preferencias, con una reducida posibilidad de realizarlas en la localidad, por la falta de establecimientos, condiciones y personal preparado que las imparta, fundamentalmente para las relacionadas con las manifestaciones culturales y de aprendizaje, identificándose como una oportunidad para ampliar la oferta recreativa de los establecimientos turísticos y emprendedores, aprovechar la concurrencia de jóvenes en los espacios públicos para practicar deportes, juegos y conversar entre amigos.

**Palabras clave:** preferencias, actividades, recreativas, jóvenes.

## Preferencias recreativas de los jóvenes en sus tiempos libres

### ABSTRACT

The main objective of this article is to determine the preferences for recreational activities of young people in their free time in the city of Menongue, given the strategic projection of this municipality, to expand the offers in this key area of tourism management. The study included 385 young people from the most central neighborhoods of the city. A structured interview was applied composed of three demographic variables and four thematic block variables: preferences, possibilities, establishments and limitations. The field work to collect the information was carried out by second-year students of the tourism management program at the *Universidade Cuito Cuanavale*. The information resulting from the field work was coded, tabulated and then processed in the IMB SPSS Statistic 29.0.2.0 software, and included frequency analysis, cross-tabulation and chi-square analysis. The main results are an orientation focused on four essential groups of recreational preferences: sports, cultural, learning, and entertainment and adventure. A wide diversity of activities predominates within each group of preferences, with a reduced possibility of carrying them out in the locality, due to the lack of establishments, conditions and trained personnel to teach them, fundamentally for those related to cultural and learning manifestations, identifying as an opportunity to expand the recreational offer of tourist establishments and entrepreneurs, take advantage of the attendance of young people in public spaces to practice sports, games and talk with friends.

**Keywords:** preferences, activities, recreational, young people.

### INTRODUCCIÓN

La ciudad de Menongue, municipio capital de la provincia Cuando Cubango, situada al sureste de Angola, es un importante nodo para el desarrollo del turismo, conformado por una amplia variedad de recursos y atractivos turísticos naturales, históricos y culturales, así como también ejerce la función de nudo, al conectar con uno de los polos turísticos del país “*A bacia do Okavango*”, una zona privilegiada para el turismo de naturaleza y perteneciente al proyecto transfronterizo “*Okavango- Sambezi*”.

Dada esa importancia, recientemente se realizó el Primer Fórum de inversionista en la región angolana del Okavango, “para aumentar la capacidad de inversiones en este sector y alinearse con la implementación de una estrategia sólida, diferenciadora y capaz de reafirmar los valores, los activos históricos cultural y la riqueza natural que componen el patrimonio turístico de Angola” (Plano Director del Turismo para la Provincia de Cuando Cubango [PDT-CC] , 2014, p. 21), y así dar continuidad a las acciones para el escenario adoptado en este documento, de enfocarse en diseñar productos turísticos ajustados a la realidad y contexto de las necesidades de sus clientes nacionales y extranjeros, permitiéndole integrarse

en una lógica de “*cross-selling* con los países vecinos, y de esta forma garantizar un producto turístico competitivo y una prestación de servicios de calidad, que afiancen a la provincia como un destino turístico reconocido a nivel nacional, regional e internacional en 2024” (PDT-CC, 2014, p. 28).

En esa dirección se han enfocado diferentes acciones con la participación del gobierno, las entidades tradicionales, las empresas hoteleras y extra hoteleras privadas y las universidades, para mejorar la imagen, la calidad de los servicios y la comercialización en este destino, aunque con un enfoque orientado a las ofertas de productos gastronómicos, de alojamiento y excursiones en atractivos naturales, cuestión menos favorecida en la oferta hacia actividades de recreación y animación, que movilicen determinados segmentos de mercado locales, despertando interés y visibilidad en otros visitantes.

Atendiendo a esta problemática y “en la visión de país joven y divertido” (Plano Director del Turismo de Angola [PDT-A], 2013, p. 4), se identifica como uno de esos segmentos que opera como eje dinamizador, a los jóvenes, ya que son los detonadores del cambio y la innovación, en transmitir y posicionar a través de sus redes sociales las experiencias y beneficios encontrados en cada lugar. que suelen apropiarse de lugares específicos de la ciudad durante su tiempo libre, realizando actividades recreativas con una actitud placentera y de disfrute (Roldán, 2020; Franch, 2002; Blanco, 2021) y aprovechar así que en el destino se dinamicen segmentos menos tradicionales, haciéndose eco de necesidades y deseos más específicos para acelerar el crecimiento y asegurar la sostenibilidad futura, donde los beneficiarios sean pequeñas poblaciones, ciudades medianas y áreas territoriales extensas (Figueroa et al., 2022; Garrido, 2024), con actividades turísticas recreativas que recuperen o revitalicen un uso, un sentido y un valor los espacios públicos y privados abandonados o infrautilizados en este tipo de productos (Honores Ortega & Cojitaambo Arcentales, 2022).

Considerando la recreación como una fuerza activa mediante la cual lejos de ser una evasión del trabajo, sea una actividad para el desarrollo del individuo a plenitud, motivándolo para que se enriquezca en los dominios profesional, cultural, artístico, deportivo y social (Reyes-Vila & Pérez-Martínez, 2022; Marcino et al., 2022; Gomes Pereira et al., 2021; Obando Bernal & Pulido Hortúa 2020). Otro de los beneficios es que ofrecen al visitante y al residente la oportunidad de disfrutar de espacios de consumo y diversión, en el marco de actividades de entretenimiento, gastronomía, hotelería, paseos al aire libre, peatonales, parques, espectáculos deportivos, cines, recitales, discos, pubs, shoppings y vida nocturna que otorga el espacio urbano local (Garrido, 2024), y así actuar para reducir déficit de oferta turística en varios niveles y todavía embrionario con pocas oportunidades en las provincias, y particularmente en los municipios del interior (UNCTAD, 2011).

Por tanto, el objetivo de este artículo se centra en determinar las preferencias recreativas en los tiempos libres de los jóvenes en la Ciudad de Menongue, para accionar en busca de diversificar la oferta turística recreativa a nivel de municipio, aprovechando las potencialidades de este segmento de mercado, para la



dinamización turística de este destino y el aseguramiento de uno de sus aspectos prioritarios de su desarrollo: el diseño de productos y servicios turísticos.

Este estudio alcanzó tanto a los jóvenes concebidos entre 15 y 24 años según la definición de las Naciones Unidas (2024), así como los adultos jóvenes concebidos entre 25 y 40 años (EUROINNOVA, 2024). Como resultado de este artículo, se determinaron las preferencias recreativas de los jóvenes y adultos jóvenes en los barrios más céntricos de la Ciudad de Menongue, así como conocer las posibilidades de realizar las actividades o no en la localidad, los establecimientos más pertinentes y las principales limitaciones que lo impiden. También se identifican diferentes cursos de acción a seguir, en caso de ampliar las ofertas recreativas por los emprendedores y establecimientos turísticos, que son de los lugares más reconocidos por este segmento juvenil, aprovechando los espacios públicos que más jóvenes concurren para practicar deportes, juegos y conversar, así como también, mejorar la publicidad de eventos y cursos que ya se desarrollan habitualmente en esta ciudad, por diferentes establecimientos de servicio.

## METODOLOGÍA

El presente artículo tiene enfoque cuantitativo de naturaleza descriptiva y aplicada. El instrumento de recopilación de la información utilizado fue la entrevista estructurada, compuesta por tres variables demográficas (Género, Edad y Ocupación) y cuatro variables cualitativas nominales (Preferencias, Posibilidades, Establecimientos y Limitaciones).

La población fue determinada, a partir del cuadro 11 del censo de población estimado para el 2024 en Cuando Cubango (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2017), donde la población urbana para los jóvenes asciende a 144443, a partir de este resultado se calculó el 67% que es lo que aproximadamente representa el municipio Menongue de todos los habitantes de la provincia, formando así un universo de 96776 jóvenes.

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula para población conocida, dado un nivel de confianza del 95% (correspondiente a  $Z=1.96$ ) y un margen de error del 5% (correspondiente a  $e=0.05$ ) y considerando igual probabilidad de éxito y fallo (0,5).

Aplicando los valores a la fórmula, se obtiene:

$$n = \frac{96776 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{(0,05)^2 * (96776 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5} = \frac{92944}{242 + 0.9604} = 383 \text{ jóvenes}$$

Luego se utilizó el muestreo estratificado uniforme para entrevistar 77 jóvenes en cada una de las rutas de los barrios cercanos a la ciudad: (*Saúde, Centro Cidade, Bom dia/montanha, 45 casas, Hoji-ya-Henda*), (*23 de marzo*), (*Paz*), (*Saúde, Popular*) (*Bom día, Popular, Futungo*). El trabajo de campo fue realizado por

estudiantes de segundo año de la carrera de Licenciatura en Gestión Turística del Instituto Politécnico de la *Universidad de Cuito Cuanavale*, durante 2 semanas del mes de mayo del presente año.

Las técnicas estadísticas utilizadas y procesadas en el software *IMB SPSS Statistic 29.0.2.0*, abarcaron el análisis bivariado a través de las tablas cruzadas, la prueba Chi-cuadrado, para describir y comprender, si las variables demográficas (Género, Edad y Ocupación) definen algún comportamiento o sugieren cursos de acción respecto a su relación con las variables del bloque temático: Preferencias, Posibilidades, Establecimientos y Limitaciones (Gomes Pereira et al., 2021; Ribeiro, Moreno & Fernandes, 2012), así como las frecuencias y porcentajes calculados de las respuestas obtenidas por los jóvenes y adultos jóvenes que formaron parte de la muestra.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla 1, se presenta la descripción demográfica de la muestra estudiada de los jóvenes y adultos jóvenes. La muestra está representada por 179 (46.5%) jóvenes del sexo femenino y 206 (53.5%) del sexo masculino, repartidos en los cinco intervalos de edad: de 15 a 19 (24.2%), de 20 a 24 (22.6%), de 25 a 29 (20.3%), de 30 a 34 (15.1%) y de 35 a 39 (17.9%) años, en la que predomina los estudiantes (45.2%) y los trabajadores (34.3%).

**Tabla 1.**

Descripción demográfica de la muestra estudiada

Variables	Femenino	Masculino	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Edad</b>			
15-19	41 (22.9)	52 (25.2)	93 (24.2)
20-24	43 (24)	44 (21.4)	87 (22.6)
25-29	36 (20.1)	42 (20.4)	78 (20.3)
30-34	32 (17.9)	26 (12.6)	58 (15.1)
35-39	27 (15.1)	42 (20.4)	69 (17.9)
Total	179	206	385 (100)
<b>Ocupación</b>			
Estudia	86 (48.0)	88 (42.7)	174 (45.2)
Trabaja	57 (31.8)	75 (36.4)	132 (34.3)
Estudia y trabaja	17 (9.5)	14 (6.8)	31 (8.1)
Desvinculado	19 (10.6)	29 (14.1)	48 (12.5)

Total	179	206	385 (100)
-------	-----	-----	-----------

**Fuente:** Adaptado de los resultados de *IMB SPSS Statistic 29.0.2.0*

En las tablas 2 y 3 se presenta la tabulación cruzada con el análisis de Chi-cuadrado, para describir y comprender las relaciones de dependencia entre las variables demográficas y las variables del bloque temático, como parte del análisis concluyente descriptivo de este artículo. En el caso de las preferencias y posibilidades se dividen en cuatro grupos, atendiendo a la naturaleza de las actividades que respondieron los entrevistados: Deportes y juegos, Culturales, Aprendizaje, Diversión y aventura.

En la tabla 2 se observa, que las preferencias de realizar alguna actividad recreativa en el tiempo libre de los jóvenes son menores al 50% en la muestra estudiada, por lo que no predomina en los entrevistados esa necesidad de vincularse con este tipo de actividades.

Los entrevistados que las prefieren, tienen una mayor vocación por las actividades deportivas y los juegos participativos (42.3%), en las actividades culturales (22.6%), las relacionadas con el aprendizaje (24.2%), la diversión y aventura (32.2%), y encuentran que las posibilidades de realizarlas en la localidad, es menor, siendo de 31.4% en las actividades deportivas y los juegos participativos, que es donde se identifica una situación favorable sobre todo para el fútbol y gimnasio, 9.6% en las actividades culturales, 11.2% para las relacionadas con el aprendizaje, 10.6% para las de diversión y aventura.

Siguiendo el análisis de las preferencias por los rangos de edad, se observa una marcada preferencia de los jóvenes entre 15-19 y 20-24 años, por las actividades deportivas (57.0%) y culturales (51.6%). En las actividades de aprendizaje predominan los jóvenes entre 25-29 y 30-34 años (49.4%). Ya para el caso de las actividades de diversión y aventura, el comportamiento por edad es muy similar entre los cinco rangos de edad.

Entre las preferencias recreativas de los jóvenes, los chicos se identifican más con las actividades deportivas (56.4%), las de aprendizaje (58.1%) y las de diversión y aventura (54.0%), mientras las chicas se identifican mayormente con las actividades culturales (55.1%),

El 49.1% de los entrevistados, reconoce al menos un establecimiento en la localidad, en el que se pueden realizar algunas de las actividades recreativas preferidas por los jóvenes y el 54.5% enfrenta alguna limitación para satisfacer esas preferencias, estas limitaciones están provocadas en el 13.6% por las finanzas, el 21.0% por la carencia de establecimientos o espacios para realizarlas, el 6.8% por las tareas escolares, el 8.1% por las tareas y responsabilidades del hogar, el 0.3 % por falta de transporte y el 4.7% por falta de motivación (pereza).

El análisis bivariado según el Chi-cuadrado de Pearson calculado, confirma la independencia entre el género de los entrevistados y las variables estudiadas, según el resultado de significación asintótica, es decir el género no está relacionado a las preferencias, las posibilidades, los establecimientos, o las

limitaciones con las actividades recreativas durante el tiempo libre de los jóvenes en esta ciudad. Por su parte con la edad de los entrevistados se identificó una relación de dependencia con las preferencias deportivas, en las que predominan los dos primeros rangos de edad: de 15-19 (29.4%) y de 20-24 (27.6%).

**Tabla 2.**

Tabulación cruzada entre género, edad y variables del bloque temático.

Variables	Género		p^	Edad					p^	Total n (%)
	F	M		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39		
Preferencias										
Deportes y Juegos										
No	108	114	0.322	45	42	47	39	49	0.008	222 (57.7)
Sí	71	92		48	45	31	19	20		163 (42.3)
Culturales										
No	131	167	0.065	64	71	63	45	55	0.238	298 (77.4)
Sí	48	39		29	16	15	13	14		87 (22.6)
Aprendizaje										
No	140	152	0.583	77	68	57	36	54	0.149	292 (75.8)
Sí	39	54		16	19	21	22	15		93 (24.2)
Diversión y Aventura										
No	122	139	0.887	66	59	54	37	45	0.888	261 (67.8)
Sí	57	67		27	28	24	21	24		124 (32.2)
Posibilidades										
Deportes y Juegos										
No	123	141	0.955	55	63	59	40	47	0.181	264 (68.6)
Sí	56	65		38	24	19	18	22		121 (31.4)
Culturales										
No	157	191	0.096	82	77	71	54	64	0.763	348 (90.4)
Sí	22	15		11	10	7	4	5		37 (9.6)
Aprendizaje										
No	161	181	0.518	82	75	71	51	63	0.827	342 (88.8)
Sí	18	25		11	12	7	7	6		43 (11.2)
Diversión y Aventura										
No	160	184	0.984	87	77	67	54	59	0.32	344 (89.4)

Sí	19	22		6	10	11	4	10		41 (10.6)
Establecimientos										
No	87	109	0.434	50	51	42	27	26	0.151	196 (50.9)
Sí	92	97		43	36	36	31	43		189 (49.1)
Limitaciones										
No	81	94	0.993	52	39	32	23	29	0.353	175 (45.5)
Sí	98	112		41	48	46	35	40		210 (54.5)

**Fuente:** Adaptado de los resultados de *IMB SPSS Statistic 29.0.2.0*

En la tabla 3, se aprecia una relación de dependencia entre la ocupación de los jóvenes con las preferencias deportivas ( $p^<.001$ ), con los establecimientos en los que pueden desarrollar las actividades ( $p^=0.005$ ) y con las limitaciones que presentan para desarrollarlas ( $p^=0.002$ ). Estas relaciones son importantes para la planificación de las actividades recreativas, fundamentalmente en los horarios y los precios o promociones.

Por tanto, hace con que la práctica de actividades deportivas sea preferida por los estudiantes (56.4%) y por los trabajadores (26.9%). Son estos dos grupos los predominantes también para la realización de las actividades culturales (82.8%), las de aprendizaje (77.4%), las de diversión y aventura (83.1%), y reconocen en el 79.8% que existen las posibilidades en la localidad para realizarlas.

**Tabla 3.**

Tabulación cruzada entre la ocupación y variables del bloque temático

Variables	Respuestas	Ocupación				Total	p^
		Estudia y	Trabaja	Estudia y	Sin		
		Trabaja	Trabaja	trabaja	vínculo		
<b>Preferencias</b>							
Deportes	No	82	88	16	36	222	<.001
	Sí	92	44	15	12	163	
Culturales	No	134	100	28	36	298	0.343
	Sí	40	32	3	12	87	
Aprendizaje	No	137	97	21	37	292	0.116
	Sí	37	35	10	11	93	
Diversión	No	117	86	25	33	261	0.422
	Sí	57	46	6	15	124	

### Posibilidades

Deportes	No	120	91	22	31	264	0.928
	Sí	54	41	9	17	121	
Culturales	No	154	121	29	44	348	0.704
	Sí	20	11	2	4	37	
Aprendizaje	No	153	120	29	40	342	0.411
	Sí	21	12	2	8	43	
Diversión	No	159	113	28	44	344	0.392
	Sí	15	19	3	4	41	
Establecimientos	No	101	67	16	12	196	<b>0.005</b>
	Sí	73	65	15	36	189	
Limitaciones	No	97	49	7	22	175	<b>0.002</b>
	Sí	77	83	24	26	210	

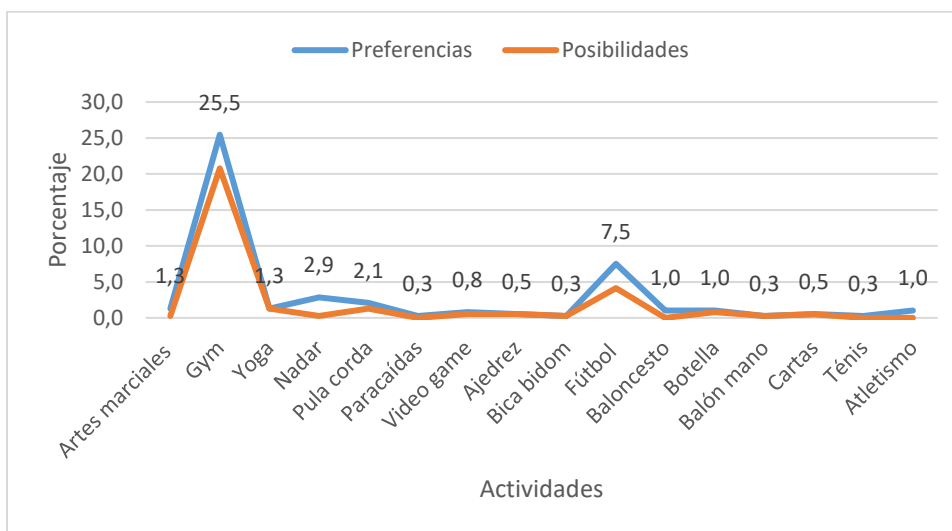
**Fuente:** Adaptado de los resultados de *IMB SPSS Statistic 29.0.2.0*

Los establecimientos en los que se pueden realizar actividades recreativas en la localidad, son identificados por el 38.6% de los estudiantes, el 34.3% de los trabajadores, el 7.9% de los que estudian y trabajan y el 19.0% de los desvinculados. En cuanto a los que presentan alguna limitación que les impide realizar las actividades recreativas preferidas, el 36.7% de ellos son estudiantes, el 39.5% trabajadores, el 11.4% estudiantes y trabajadores y el 12.4% desvinculados.

Cuando se analiza la diversidad de respuestas en las variables preferencias y posibilidades, relacionadas con los deportes y juegos (Gráfico 1), se nota una correspondencia entre las actividades que prefieren realizar los jóvenes en su tiempo libre, con las posibilidades de realizarlas en la localidad, fundamentalmente en las relacionadas al gimnasio y el fútbol. En el resto de las actividades, la proximidad de las líneas que reflejan el comportamiento de las respuestas, se explica por el bajo porcentaje de preferencia (< al 3%) y la poca o nula posibilidad de realizarlas en la localidad, como: lanzamiento en paracaídas, baloncesto, tenis, natación y atletismo.

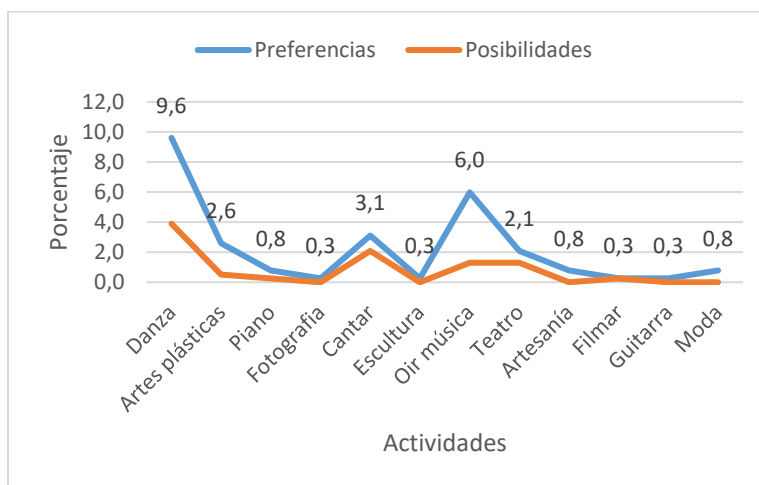
Gráfico 1.

Deportes y Juegos



En el caso de las actividades culturales (Gráfico 2), las mayores diferencias entre las preferencias y las posibilidades, están relacionadas con la danza, las artes plásticas y escuchar música. En este grupo las actividades identificadas con nula posibilidad de realizarlas en la localidad son: la fotografía, la escultura, la artesanía, la guitarra y el modelaje.

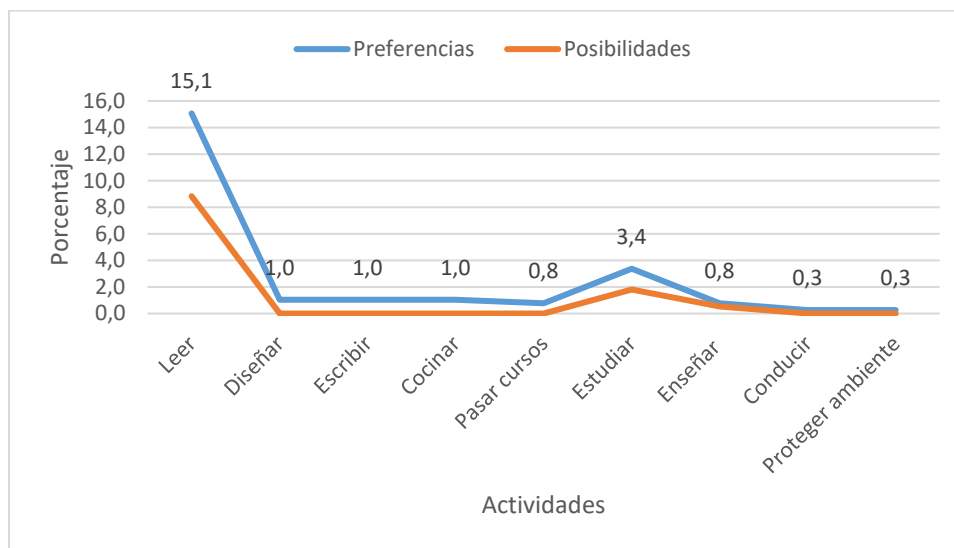
Gráfico 2.  
Culturales



En el caso de las actividades que fomentan el aprendizaje de los jóvenes en su tiempo libre (Gráfico 3), se identifican dos con posibilidades de realización en la localidad: la lectura y el estudio. Las otras actividades

son identificadas por los entrevistados con nula posibilidad de formarse, adiestrarse o practicarlas en la localidad, como: diseñar, escribir, cocinar, pasar cursos, conducir y proteger el ambiente.

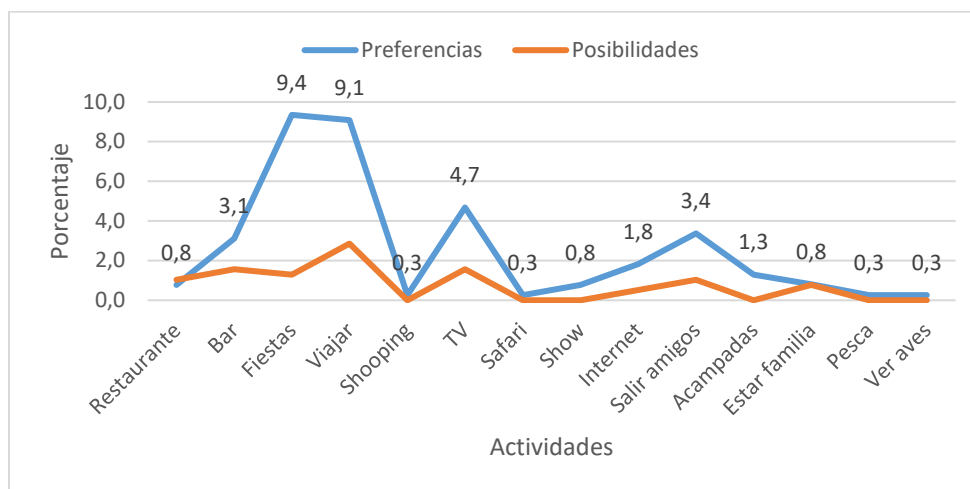
Gráfico 3.  
Aprendizaje



Las actividades relacionadas con la diversión y aventura (Gráfico 4) son las que mayores diferencias presentan entre las preferencias y las posibilidades de realizarlas por los jóvenes, como: la visita a bares, fiestas, viajar, ver la televisión, navegar en internet y salir con amigos. Otras no tienen alguna posibilidad de ser realizadas localmente como: ir de compras, safari, show, las acampadas, la pesca y apreciar aves.

Gráfico 4.  
Diversión y Aventura





Sobre los establecimientos locales que identifican los jóvenes, en los que pueden realizar sus actividades recreativas preferidas (Tabla 4 ), 75 jóvenes (19.5%) reconocen la existencia de estos para la práctica de los deportes y juegos (campos de fútbol, academias y gimnasios), 4 jóvenes (1.0%) reconocen la existencia de una escuela de danza para las actividades culturales, 7 jóvenes, (1.6%) reconocen la existencia de estos para las actividades relacionadas con el aprendizaje, 131 jóvenes, (34.0%) reconocen la existencia de estos para los dedicados a la diversión y aventura: hoteles, restaurantes, hospederías, residenciales, Lodges, bares, salones de fiestas, cafeterías y atractivos naturales.

**Tabla 4.**

Establecimientos locales para desarrollar actividades recreativas.

Deportes y Juegos				
<i>Gino desportivo</i> (16.1%)	<i>Campo Popular</i> (1.0%)	<i>Academia de Judo</i> (1.0%)	<i>Ginásio</i> (0.3%)	<i>Campo 11</i> (1.0%)
Culturales Escola de Dança (1.0%)				
Aprendizaje				
<i>Livraria</i> (0.5%)	<i>Museu</i> (0.3%)	<i>Biblioteca</i> (0.3%)	<i>Jornal de Angola</i> (0.5%)	
Diversión y Aventura				
<i>Gueste House</i> (0.5%)	<i>Casa de Jogos</i> (1.0%)	<i>Casa de artes</i> (0.3%)	<i>C. Sr Jorge</i> (0.8%)	<i>Q. Gula-Express</i> (2.9%)
<i>Oásis</i> (2.3%)	<i>H. Munlombe</i> (1.0%)	<i>Kabeteca</i> (0.3%)	<i>Dona Alda</i>	<i>Aeroporto</i> (0.8%)

			(0.8%)	
Banca (11.2%)	TAG (0.5%)	Tchucúlia (2.1%)	AngoMart (0.3%)	Bar (0.5%)
Hosp.Mabavil (0.3%)	Lodge Missombo (1.3%)	Ilha LiapeKa (0.3%)	Largo A.Netto (0.3%)	Jardim Ecologico (0.5%)
Ponto Verde (0.5%)	Hospedaria (0.3%)	Aloha (0.5%)	Lucas (0.3%)	Cambumbe lodge (1.0%)
Hawuliwaneno (1.0%)	Casa da juventude (0.3%)	Macom (0.3%)	PVJ (0.3%)	Salão Avozinho (0.3%)
Dona Minga (0.3%)	Risort (0.3%)	Ngondo yetu (0.5%)	Parque infantil (1.0%)	

**Fuente:** Elaboración propia (Los establecimientos mantienen su nombre en el idioma oficial portugués y tradicional Ngangela).

A modo de resumen del procesamiento efectuado, se considera que:

- Dentro del segmento jóvenes y adultos jóvenes que participaron de la investigación, se identifica a los que estudian y a los que trabajan, como un público objetivo, sobre el cual iniciar con ofertas recreativas, y orientar el mensaje publicitario para atraerlos, ya que mayoritariamente definen las preferencias en todos los tipos de actividades: las deportivas y juegos, las culturales, las de aprendizaje y las de diversión y aventura.
- Al mismo tiempo, son los que más familiarizados están con los establecimientos y espacios públicos y privados de la ciudad, en los que existen posibilidades de satisfacer sus preferencias recreativas, conociéndose que también, son los que mayores limitaciones refieren para realizarlas, lo que sugiere una revisión de los horarios en los que se planifiquen las nuevas ofertas.
- Las actividades recreativas preferidas que cuentan con algunas condiciones, espacios o instituciones para realizarlas en la localidad son: el gimnasio, el fútbol, la danza, las artes plásticas, escuchar música y la lectura.
- Aunque existe diversidad en los cuatro grupos de actividades, el porcentaje de preferencias es bajo en muchas, y con casi nulas posibilidades de realizarlas localmente. Entre estas actividades están el lanzamiento en paracaídas, el tenis, la natación, ir de compras, diseñar, escribir, cocinar, la fotografía, la escultura, la artesanía, tocar la guitarra y el modelaje. Por lo que no se recomiendan que sean de las primeras en incorporarse a las nuevas ofertas, además de los presupuestos que suponen para crear esas condiciones.
- No obstante, existen otras actividades que tienen igual comportamiento, pero pueden ser de las que se incluyan en las nuevas ofertas recreativas, ya sea porque se realizan habitualmente en

salas de fiestas, restaurantes, hoteles o centros de superación como shows, conciertos, cursos de decoración y manualidades. Las que ya forman parte de la oferta turística de este destino, visible desde sites como: *Despegar*, *Trivago*, *Tripadvisor* y *Booking.com*, con productos como Tours, safari y excursiones al aire libre, propicias para actividades como: las acampadas, la pesca, apreciar aves y proteger el medio ambiente. Y están las que tienen espacios públicos para practicarlas como el baloncesto y atletismo o cuentan con Instituciones que las aseguren profesionalmente, como conducir, revelando así, que el contenido del mensaje publicitario no está personalizado y visible respecto a este segmento.

- En sentido general, las preferencias recreativas en el tiempo libre del segmento joven y adultos jóvenes, no está cubierta por la oferta del mercado en la ciudad de Menongue. Los jóvenes se ven limitados de practicar la diversidad de actividades por la falta de espacios o el desconocimiento de los existen, que satisfagan sus preferencias, fundamentalmente las de índole cultural y de aprendizaje.

Dentro de los posibles cursos de acción para los emprendedores que decidan diversificar la oferta recreativa de sus establecimientos, con un enfoque de recreación juvenil, se sugiere:

- Ir al encuentro de los jóvenes, aprovechando los espacios públicos los fines de semana, como: la banca, los campos de fútbol, parques y jardines, en los que sistemáticamente se reúnen grupos de jóvenes para practicar deportes, juegos o conversar, ya que estas son de las actividades preferidas y con mayores posibilidades de realizarlas localmente.
- La tipología de actividades que se ofrezcan, puede incluir y combinar: juegos competitivos (*Pula corda*, la botella, cartas, ajedrez), karaoke, clases de danza, de artes plásticas, de decoración, con opciones de inscribir a los participantes en cursos de corta duración, en dependencia de las condiciones de los establecimientos y del grado de aceptación de estas actividades por los jóvenes.
- Seleccionar instructores de la práctica del fitness en los gimnasios de la ciudad, para vincularlos con las ofertas recreativas de bailes en los espacios públicos y privados.
- Mantener la oferta nocturna de shows y conciertos en los establecimientos que habitualmente lo desarrollan, mejorando la publicidad de estas actividades con alcance a este a segmento de mercado.
- Desarrollar una mentalidad de cooperación entre los directivos de los establecimientos, el Gabinete Provincial de Juventud, Cultura, Deportes y Turismo, las universidades y los centros educativos, para que la oferta sea lo más variada y enfocada en las preferencias de este público objetivo, de manera que se provoque esa movilización e identificación de los espacios públicos y privados.

- Multiplicar la oferta de excursiones al aire libre en parceria entre las empresas transportistas del territorio y los establecimientos turísticos, con destino a los atractivos naturales como *Ilha LiapeKa*, a tan solo 22 km de la Ciudad.

## CONCLUSIONES

1. Las preferencias recreativas de los jóvenes y adultos jóvenes de la ciudad de Menongue que participaron del estudio, están identificadas con la práctica de actividades deportivas y juegos participativos, manifestaciones culturales, aprender contenidos y habilidades nuevas, divertirse y aventurarse en espacios cerrados y al aire libre.
2. Estas preferencias son predominantes en jóvenes que estudian o trabajan, los que a su vez están más familiarizados con los establecimientos y espacios públicos y privados de la ciudad, en los que existen posibilidades de satisfacer sus preferencias recreativas como: el gimnasio, el fútbol, la danza, las artes plásticas, escuchar música y la lectura.
3. Existe otro grupo de actividades con pocas posibilidades de realizarse en la localidad, por la falta de establecimientos, condiciones y personal preparado que las imparta, fundamentalmente para las relacionadas con las manifestaciones culturales (la fotografía, la escultura, la artesanía, tocar la guitarra y el modelaje), las de aprendizaje (diseñar, escribir, cocinar), y deportes como el lanzamiento en paracaídas, tenis, natación y atletismo.
4. Debe mejorarse, el mensaje publicitario para las actividades que ya se realizan en este destino y se desconoce por este segmento juvenil, como shows, conciertos, y determinadas formaciones de ciclo corto en el ámbito de la decoración y manualidades en espacios de emprendedores.
5. La relación entre las variables demográficas y las del bloque temático, recomiendan planificar actividades recreativas deportivas, culturales y de aventuras los fines de semana, en espacios públicos y atractivos naturales de amplia concurrencia por los jóvenes, y en horarios nocturnos para las actividades de diversión en los establecimientos que más reconocen los jóvenes como: hoteles, restaurantes, bares, cafeterías y salones de fiestas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blanco, L. L. (2021). *Interacción educación-turismo: el turismo educativo para jóvenes estudiantes en la Ciudad de Buenos Aires*. Tesina de Licenciatura en Turismo, Universidad Nacional de San Martín.  
<https://ri.unsam.edu.ar/handle/123456789/1502>
- EUROINNOVA. (4 de agosto de 2024). *Clasificación de las Etapas de la vida por edad*.  
<https://www.euroinnova.com/blog/etapas-de-la-vida-por-edades>

- Figuerola, W. J. P., Rodríguez, X. E. S., Vaca, L. A. P., & Figuerola, F. E. P. (2022). Los escenarios cafetaleros de la zona sur de Manabí y su potencial para desarrollar una oferta de turismo rural. *RECIAMUC*, 6(4), 144-158. <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1074>
- Franch, M. (2002). Nada para fazer? Um estudo sobre atividades no tempo livre entre jovens de periferia no Recife. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 19(2), 117-133. <https://www.rebep.org.br/revista/article/view/315>
- Garrido, C. A. (2024). *La oferta turística y el rol de la sociedad anfitriona para el desarrollo del turismo LGBT. Caso de estudio: Bahía Blanca*. Tesina de Licenciatura en Turismo, Universidad Nacional del Sur. <https://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/6743>
- Gomes Pereira, R., Souza e Silva, N. S., Mendes Pereira, M., Sant'Ana Haikal, D., de Pinho, L., & Veloso Silva, R. R. (2021). ATIVIDADES NO TEMPO DE LAZER ENTRE ADOLESCENTES ESCOLARES: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 15(92), 63-71. <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1620>
- Honores Ortega, J. S., & Cojitambo Arcentales, J. (2022). *Actividades turísticas recreativas para la dinamización del flujo de visitantes en el cerro de Cristo, cantón Piñas*. Tesina de Licenciatura en Turismo, Universidad Técnica de Machala UTMACH. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/21244>
- Instituto Nacional de Estatística [INE] (2017). *Projeção da população da província Cuando Cubango 2014-2050*. Edição © INE. Luanda, Angola-2016. [https://www.ine.gov.ao/Arquivos/arquivosCarregados//Carregados/Publicacao\\_637586913798584923.pdf](https://www.ine.gov.ao/Arquivos/arquivosCarregados//Carregados/Publicacao_637586913798584923.pdf)
- Marcino, L. F., Giacon-Arruda, B. C. C., Teston, E. F., Souza, A. S. D., Marcheti, P. M., Lima, H. D. P., Marcon, S. S., & Aratani, N. (2022). Prática de lazer em adolescentes e fatores associados: implicações para o cuidado. *Acta Paulista de Enfermagem*, 35, eAPE02041. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO02041>
- Naciones Unidas (2024). *Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano*. Consultado el 4 de agosto de 2024. <https://www.un.org/es/global-issues/youth,.>
- Obando Bernal, E. V., & Pulido Hortúa, A. F. (2020). *Recreotk Itinerante, Incidencia En Las Necesidades Sociales De Niños Y Jóvenes, Del Barrio Bellavista Del Municipio De Fusagasugà*. Tesina de Licenciatura en Educación Física, Universidad de Cundinamarca. <http://hdl.handle.net/20.500.12558/2974>
- Plano Diretor do Turismo de Angola [PDT-A] (2013). Ministério da Hotelaria e Turismo de Angola MINHOTUR: Orgal Lda. Abril de 2013.

- Plano Diretor do Turismo para a Província de Cuando [PDT-CC] (2014). Governo Provincial do Cuando Cubango. Apresentado por Francisco Higinio Carneiro Governador da Província em janeiro 2014.
- Reyes-Vila, W., & Pérez-Martínez, A. (2022). Gustos y Preferencias en la Recreación Cultural de los estudiantes en la comunidad de la Universidad de Oriente: Array. *Maestro y Sociedad*, 19(1), 278-292. <https://orcid.org/0000-0001-5934-122X>
- Ribeiro, M. I., Moreno, M., & Fernandes, A. (2012). Ocupação dos tempos livres dos jovens com idades entre os 10 e os 18 anos no concelho de Bragança. *Revista Egitania Sciencia*, 10, 135-159. <https://egitaniasciencia.ipg.pt/index.php/revista-egitaniasciencia/article/view/399>
- Roldán, N. G. (2020). Jóvenes residentes y tiempo libre. Apropiaciones diferenciales en la ciudad de Mar del Plata, Argentina. *Realidad, Tendencias y Desafíos en Turismo (CONDET)*, 18(2), 77-101. <http://www.condet.edu.ar/>
- United nations Conference on trade and development [UNCTAD] (2011). *Promover o Turismo sustentável* MAPEAMENTO DA SITUAÇÃO DO TURISMO NA REPÚBLICA DE ANGOLA. PROJECTO TRAINFORTRADE/CNUCED – ANGOLA 2011, UNCTAD/DTL/KTCD/2011/1. [https://unctad.org/es/system/files/official-document/dtlktcd2011d1\\_sp.pdf](https://unctad.org/es/system/files/official-document/dtlktcd2011d1_sp.pdf)

## Perfeccionamiento del diseño organizacional en la sucursal CIMEX de Holguín

**Jorge Luis Paneca Santiesteban**

Categoría: Licenciado, Oscar Lucero Molla

Correo electrónico: paneca@cimex.com.cu

**YanadeGonzález Campos**

Categoría: Licenciada, Oscar Lucero Molla

Correo electrónico: yanade.gonzalez@jovenclub.cu

**Noilver Dominguez Batista**

Categoría: Licenciado, Oscar Lucero Molla

Correo electrónico: noilver@cimex.com.cu

### RESUMEN

El presente estudio se realizó durante el mes de noviembre del 2023. La encuesta se aplicó a 635 trabajadores. La muestra en comparación al estudio anterior incremento en 5.4% para reflejar el 98.4 % de encuestados que perciben niveles de alta y media satisfacción laboral (SL) con respecto a los indicadores: naturaleza y contenido del trabajo, trabajo en grupo y los directivos, estimulación moral y material, condiciones de trabajo y condiciones de bienestar. Solo el 1.6% percibe la (SL) alejada del estado deseado. Se significa que disminuyó en 5.4% los insatisfechos en comparación al I semestre del 2023. Lo anterior expresa el grado de ajuste del plan de mejora y el tratamiento alineado al comportamiento de las variables objeto de esta investigación, sustentado en la voluntad de las administraciones en la solución de los problemas que generan mayor insatisfacción. Los resultados avalan que en la Sucursal existe una percepción positiva de la actividad laboral en función de los resultados alcanzados. Siendo la naturaleza y contenido del trabajo la dimensión que genera mayor satisfacción laboral, asimismo el trabajo en grupo y directivos y la condiciones de bienestar, ésta última con niveles crecientes y graduales de SL, todas con un comportamiento por encima del IISL deseado. Se valora que desde el 2019 la Sucursal manifiesta un comportamiento creciente de la (SL), y mantiene similar percepción de las dimensiones y variables. No obstante, el análisis comparativo se realizará con respecto a los 2 semestres que le preceden al estudio. Lo anterior se interpreta que la Sucursal presenta como fortalezas que sus trabajadores generalmente perciben satisfacción en el contenido de la tarea que realizan, así como la variedad de habilidades, significado e identificación con el trabajo y el impacto en otras personas. Así mismo el trabajo en grupo y los directivos y las condiciones de bienestar que refleja la gestión del capital humano como favorecedora del desarrollo personal, profesional que tributan a la realización profesional. Se refuerza el sentido de utilidad del trabajador a la empresa y viceversa, creando una dependencia sólida y motivadora entre individuo y organización. Se significa que en estudios anteriores de fluctuación laboral la variable de mayor

incidencia negativa en la fluctuación potencial es la realización profesional, alcanzando mejor comportamiento en el período estudiado.

**Palabras clave:** Satisfacción, estimulación, bienestar, individuo y organización.

## **Improving the organizational design at the CIMEX branch in Holguín**

### **ABSTRACT**

This study was conducted during the month of November 2023. The survey was applied to 635 workers. The sample compared to the previous study increased by 5.4% to reflect the 98.4% of respondents who perceive high and medium levels of job satisfaction (SL) with respect to the indicators: nature and content of work, teamwork and management, moral and material stimulation, working conditions and well-being conditions. Only 1.6% perceive (SL) far from the desired state. This means that the dissatisfied people decreased by 5.4% compared to the first semester of 2023. The above expresses the degree of adjustment of the improvement plan and the treatment aligned with the behavior of the variables that are the object of this research, supported by the will of the administrations to solve the problems that generate the greatest dissatisfaction. The results support that in the Branch there is a positive perception of work activity based on the results achieved. The nature and content of the work being the dimension that generates the greatest job satisfaction, as well as group work and managers and the conditions of well-being, the latter with increasing and gradual levels of SL, all with a behavior above the desired IISL. It is valued that since 2019 the Branch shows an increasing behavior of the (SL), and maintains a similar perception of the dimensions and variables. However, the comparative analysis will be carried out with respect to the 2 semesters preceding the study. The above is interpreted that the Branch presents as strengths that its workers generally perceive satisfaction in the content of the task they perform, as well as the variety of skills, meaning and identification with the work and the impact on other people. Likewise, group work and managers and the conditions of well-being that reflect the management of human capital as a promoter of personal and professional development that contribute to professional achievement. The sense of usefulness of the worker to the company and vice versa is reinforced, creating a solid and motivating dependence between the individual and the organization. It is noted that in previous studies of job fluctuation, the variable with the greatest negative impact on potential fluctuation is professional achievement, achieving better performance in the period studied.

**Keywords:** Satisfaction, stimulation, well-being, individual and organization.



## INTRODUCCIÓN

La Empresa Estatal Socialista Cubana, como parte de la Implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social aprobados y actualizados en el 6to y 7mo Congresos del PCC, y las proyecciones de gobierno para corregir distorsiones y reimpulsar la economía durante el año 2024 se ha adentrado en un proceso de modernización tanto desde el punto de vista estructural como de funcionamiento, encaminado a buscar mayor efectividad en el cumplimiento del objeto social, como lo es la comercialización de bienes y servicios.

De acuerdo (Mintzberg, 1988): *“Cada actividad humana organizada —desde la fabricación de cacharros hasta poner un hombre en la Luna— da origen a dos requerimientos fundamentales y opuestos: la división de trabajo entre varias tareas a desempeñar, y la coordinación de estas tareas para consumir la actividad. La estructura de una organización puede ser definida simplemente como la suma total de las formas en que su trabajo es dividido entre diferentes tareas y luego es lograda su coordinación entre estas tareas.”*

En la Resolución 60 de la Contraloría General de la República de Cuba, se establece que *“...los órganos, organismos, organizaciones y demás entidades elaboran su estructura organizativa, para el cumplimiento de su misión y objetivos, la que se grafica mediante un organigrama, se formaliza con las disposiciones legales y procedimientos que se diseñan, donde se establecen las atribuciones y obligaciones de los cargos, que constituyen el marco formal de autoridad y responsabilidad, así como las diferentes relaciones jerárquicas y funcionales en correspondencia con los procesos, actividades y operaciones que se desarrollan.”*<sup>1</sup>

La estructura o diseño de una organización debe garantizar el cumplimiento de su misión u objetivo, razón por la cual es que se afirma, con cierto nivel de exactitud, que uno de los síntomas por los que se evidencia que existen problemas de estructura sería el incumplimiento de la misión u objetivo.

Realizando un análisis de la Sucursal CIMEX Holguín tomando como hilo conductor, los elementos conceptuales referenciados, se obtiene que se ha experimentado una disminución del índice de satisfacción del cliente<sup>2</sup> (ISC) durante el I trimestre del año 2021 no así al compararlo con igual periodo del 2020, un nivel de satisfacción del cliente interno<sup>3</sup> de 3.68 y un incremento de las no conformidades<sup>4</sup> en el I Trimestre del 2021, cuando se identifican un total de 37 no conformidades más que en el I Trimestre del 2020. Desde

---

<sup>1</sup>Resolución 60 de la contraloría general de la república de cuba página: 10 junio 2012.

<sup>2</sup>Se refiere al índice de satisfacción del cliente externo.

<sup>3</sup>Se refiere a la satisfacción de los trabajadores que se mide como parte del procedimiento de atención al hombre.

<sup>4</sup>Incumplimiento de requisitos establecidos en las normativas vigentes aplicadas a la organización.

el punto de vista financiero se sobre cumplieron las utilidades, disminuyen los costos determinado por los cambios de la tarea ordenamiento con una tendencia al incremento, en la medida que se aumente el reaprovisionamiento de las mercancías y los gastos aunque disminuyen, tienen un comportamiento desfavorable relacionado con el cumplimiento de los ingresos.

Aunque en este período<sup>5</sup>, la organización está siendo eficiente; el comportamiento obtenido al evaluar los indicadores de eficacia, permite afirmar que existen síntomas que evidencian la existencia de problemas, que pueden estar relacionados con la estructura de la organización.

En correspondencia con esta situación es que se define como el **problema** de investigación: Insuficiencias en el sistema de organización y la estructura de la Sucursal CIMEX Holguín que la limita en el logro de superiores niveles de eficiencia y eficacia.

El **objeto** lo constituye la Organización de la entidad.

El **objetivo** es proponer un grupo de actividades que contribuyan el perfeccionamiento del diseño organizativo y la estructura de la Sucursal CIMEX Holguín.

Para cumplir el objetivo propuesto, se propusieron los siguientes **objetivos específicos**:

1. Un breve recorrido por los principales elementos teórico-conceptuales relacionados con la organización, la estructura, la eficiencia y la eficacia, que sirvan de base para la realización del análisis correspondiente.
2. Estudio de metodologías que se adapten o puedan adaptarse en correspondencia con el objetivo trazado. Elección o adaptación del procedimiento a seguir.
3. Aplicación del procedimiento en la Sucursal CIMEX Holguín.

El **campo** lo constituye la estructura de la Sucursal CIMEX Holguín.

Para contribuir a la solución del problema planteado y durante la investigación, **la idea a defender** es que:

---

<sup>5</sup> Se hace referencia al I Trimestre del año 2021.

El grupo de actividades propuestas para perfeccionar el diseño organizativo y la estructura de la Sucursal CIMEX Holguín, contribuirá a elevar sus niveles de eficiencia y eficacia.

La **novedad** científica de la investigación y sus principales aportes se pueden resumir en la profundización de elementos teóricos-conceptuales relacionados con el objeto y el campo de investigación, su aplicación práctica a nivel de organización, evaluándose los elementos que limitan o frenan la eficiencia y eficacia del objeto de estudio, brindando a la administración de la entidad, información ordenada y procesada, de diferentes orígenes, que sirve o puede utilizar como punto de partida en el proceso de toma de decisiones.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron **métodos** que integran técnicas y herramientas de diversa índole.

Dentro de los principales métodos y técnicas del **nivel teórico**, utilizados para el desarrollo de los objetivos propuestos son:

- El análisis – síntesis: para la revisión de estudios anteriores, documentos y toda la bibliografía analizada en general.
- La entrevista: para analizar el estado actual de la estructura de la empresa.
- El método inductivo – deductivo: para la concepción y aplicación de las técnicas investigativas, en lo relacionado a su funcionalidad con vistas a la obtención de resultados significativos y reales.
- El histórico – lógico: para indagar, conocer y desarrollar el problema de investigación, así como el tratamiento del tema hasta la etapa presente.

En el caso de las **técnicas y métodos empíricos**:

- La investigación bibliográfica y documental: para analizar fuentes documentales de relevante importancia en soportes diversos, relacionadas con el objeto de estudio.

Además, se utilizó el software Microsoft Excel: para la presentación de tablas, gráficos y figuras.

## **METODOLOGÍA**

**Fundamentación teórica – metodológica del proyecto de investigación.**

**La organización como entidad y como fase del proceso de gestión.**

El término «organización» se emplea con diferentes acepciones, dentro del propio lenguaje de la administración. Su enfoque como función de la administración está asociado a conceptos como división del trabajo, diseño e interrelación de unidades organizativas, y combinación adecuada de los recursos necesarios (humanos, materiales, financieros y tiempo) para lograr eficiencia y eficacia<sup>6</sup>), se coincide con la autora además en que para que la función de organización tenga significado se necesita partir de la existencia de objetivos claros y verificables. En este sentido se resalta al hablar en términos de «organización» se piensa en: 1) la identificación y clasificación de las actividades requeridas, 2) el agrupamiento de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos, 3) la asignación a cada grupo de un directivo con la autoridad (delegación) necesaria para supervisarlos y 4) las medidas para la coordinación de cada una de las partes.

Aunque no existe un consenso en cuanto a la definición de organización, si se han elaborado algunos conceptos que enmarcan de forma global algunas de las características comunes de toda organización:

- Para el autor Chester I. Barnard (1971) “la organización es un sistema de actividades conscientemente coordinadas de dos o más personas. La cooperación entre ellas es esencial para la existencia de la organización”
- De acuerdo a Gutiérrez, Orlando (1994) la organización es un “sistema de relaciones sociales coordinadas en un marco estructurado, cuyo desempeño se sustenta en el trabajo de equipos a partir de objetivos a alcanzar, sobre la base de la utilización de recursos y de una cultura propia, interactuando constantemente con el entorno”
- Mientras para Perrow, Charles (1971) las organizaciones con “entidades estables, duraderas, con límites bien precisos y con características bien marcadas que las distinguen de todo lo demás que las rodea. Las organizaciones tienen un local, una dirección, en fin, los individuos son parte de ellas. Trabajan en ellas durante cierto tiempo, diariamente y después vuelven a casa. Las organizaciones existen en los fines de semana y durante las vacaciones”

Douglas McGregor en 1974 definió que las características de una organización son la que a continuación se relacionan:

- Es un sistema abierto. Él se engrana en transacciones con un sistema mayor: la sociedad.

---

<sup>6</sup>Citado por Carballal del Río, Esperanza. Capítulo 6 Organización, Sistema y Estructura pág. 215 en libro: Dirección de Organizaciones. Procesos y técnicas. Editorial Félix Varela y Editorial UH, La Habana, 2017.

- Existen inputs en la forma de personas, materiales y dinero y en la forma de fuerzas políticas y económicas venidas del sistema mayor.
- Existen outputs en la forma de productos, servicios y recompensas a sus miembros.
- Análogamente, en los subsistemas dentro de la organización los individuos son sistemas abiertos.
- Una organización industrial es un sistema orgánico y adaptativo en el sentido de que cambia su naturaleza como resultado de los cambios en el sistema externo que lo envuelve.
- La adaptación, sin embargo, no es pasiva; el sistema afecta el sistema mayor y es afectado por él. Él coopera con el ambiente, así como el individuo coopera con él.
- Es dinámico, en el sentido de que soporta constantes cambios como resultado de la interacción entre los subsistemas y con el sistema ambiental mayor. Fundamentación metodológica.
- Finalmente una organización industrial es un sistema socio técnico. Ella no es solamente un montaje de edificios, fuerza de trabajo, dinero, máquinas y procesos.
- El sistema consiste en la organización de personas, que comprende varias tecnologías. Esto significa, entre otras cosas, que las relaciones humanas no son características opcionales de una organización, ellas son una propiedad intrínseca.
- El sistema existe en virtud del comportamiento motivado de las personas.
- Esas relaciones y el comportamiento determinan los inputs, las transformaciones y los outputs del sistema

La estructura es la salida fundamental de la función de organización, es la forma organizativa en que se dividen, ordenan y coordinan, las actividades y recursos para alcanzar los objetivos. Son un medio o herramienta para alcanzar un fin, no se diseñan o establecen porque si, sino para algo específico y determinado.

### **Metodologías para el análisis y diseño de las estructuras**

Para realizar el análisis de la estructura de una organización empresarial existen disimiles procedimientos o metodologías, para determinar cuál era la que más se adecuaba a los objetivos específicos de este proyecto de investigación, se realizó un análisis de 3 procedimientos recogidos en la bibliografía consultada.

Ninguno de los procedimientos se ajustó a las particularidades exigidas para la investigación.

Entre los principales problemas de los procedimientos se encuentran que:

1. Para su aplicación se parte o necesariamente hay que asumir que existe un problema con la estructura de la organización.
2. No se parte de un diagnóstico o caracterización del objeto de estudio.
3. Se evalúan o diagnostican un conjunto de elementos directamente relacionados con la estructura, pero no se establece una fase o paso para realizar un rediseño o diseño de la estructura.
4. Se evalúan factores, se determinan variables, se diagnostica pero no incluye una fase o etapa para el rediseño o solución del problema.
5. No se hace referencia al objetivo u objetivos de la empresa, a los cuales necesariamente debe responder la estructura.
6. No se hace alusión a indicadores específicos a medir o evaluar en el proceso de diagnóstico.

Como elementos positivos:

1. El procedimiento de Tirado, E (2012) está estrechamente relacionado conceptualmente con la definición de estructura, evalúa las 2 dimensiones o niveles fundamentales, relacionados con la división y cooperación del trabajo, que dan surgimiento a la estructura.
2. El procedimiento desarrollado por Escobar Navarro, Manuel y González Paris, Evelyn (2014) parte de la realización de una caracterización de la organización.
3. Los autores Fajardo Soto, Bleittys y Marrero Araujo, Martha (2016) en la fase de Diagnóstico parte de la realización de un análisis de la situación de la organización. No solo se enmarca en el diagnóstico, sino que en la fase de Proyección se deben proponer acciones para el diseño o rediseño de la estructura. Se implementan las acciones y se retroalimenta. Reconoce o enmarca el proceso como parte de la estrategia.

Ver Anexo 1 Metodologías de Análisis y Diseño de Estructuras.

### **Desarrollo del proyecto de investigación.**

#### **Caracterización del Objeto de estudio.**

La Sucursal CIMEX Holguín de subordinación al Grupo Empresarial CIMEX S.A. recibe tratamiento de Empresa. Categoría 1, comenzó la aplicación del SDGE el 30 de junio del 2004. Tiene como misión: Comercializar bienes y servicios que proporcionen satisfacción a los clientes y garantizar crecientes aportes a la economía del país y su visión: Lograr la preferencia de los clientes por nuestra contribución a mejorar

su calidad de vida. Dentro de su planeación estratégica contempla el área de resultados clave (ARC): Gestión de los Recursos Humanos, constituyendo como objetivo estratégico: Consolidar en los trabajadores una actitud positiva en el logro de los valores declarados por la organización, creando un adecuado ambiente de trabajo donde cada cual sepa por qué y para qué trabaja y disfrute trabajando, con el propósito de responder a los lineamientos: 06,14, 24, 104, 105, 142, 143, 145,255, 270.

La Sucursal ofrece varios servicios: Tiendas Panamericana, Servicentros, Photoservice, Producción (Helado, pan, dulce y alimentos ligeros), Gastronomía (Cafeterías Rápidos y Cubanitas), Recreación y Tarjetas FINCIMEX.

La comercialización en CIMEX tiene dos aristas: una minorista y la otra mayorista. El principal cliente de la organización es la población en general en sus 14 municipios y los organismos radicados en el territorio tal y como se ilustra en la Figura 3.

### **Evaluación de indicadores.**

#### **Eficiencia, Eficacia. Indicadores para medirlos.**

Las organizaciones empresariales deben tener utilidades (ser eficientes) y ofertar un servicio/producto atractivo para los clientes (ser eficaces). Según Peter Drucker: eficiencia es "hacer las cosas correctamente" y eficacia es "hacer las cosas correctas". Considerando estas definiciones, se puede establecer que la estructura que se cree o diseñe en una entidad como parte o salida del proceso de organización, debe permitir que la misma sea eficaz y eficiente.

A continuación, listamos los indicadores que se utilizaron para evaluar la eficiencia y eficacia de la organización:

#### **Eficiencia:**

- Total de Ingresos – Ventas
- Total de Costos – Gastos
- Costo por Peso Total
- Relación Utilidad x PVAB

#### **Eficacia:**

- ISC Externo
- ISC Interno
- No Conformidades del Sistema

Tabla 1.

Indicadores de eficiencia. Cierre diciembre 2023.

Indicador	Acumulado		Diferencia	% Cump	% Crec	Estruc. Ing. Totales	
	Plan	Real	R-P			Plan	Real
<b>Ingresos Totales</b>	<b>2,955,090.0</b>	<b>2,091,463.3</b>	<b>-863,626.6</b>	<b>70.8</b>	<b>76.4</b>	<b>Plan</b>	<b>Real</b>
<b>Ingresos por Vtas. en MLC</b>	<b>831,351.3</b>	<b>528,983.1</b>	<b>-302,368.2</b>	<b>63.6</b>	<b>73.0</b>	<b>21</b>	<b>18</b>
de ello: Mercancías Mayorista en MLC	123,963.2	96,704.2	-27,259.0	78.0	77.7	3	3
<b>Ventas a la Población</b>	<b>1,806,154.2</b>	<b>1,219,728.6</b>	<b>-586,425.6</b>	<b>67.5</b>	<b>72.0</b>	<b>45</b>	<b>42</b>
De ellos: Mercancías Minoristas CUP	472,298.8	454,461.9	-17,836.9	96.2	88.7	12	16
Mercancías Minoristas MLC	707,388.1	432,279.0	-275,109.1	61.1	72.0	17	15
Gastronomía	95,616.9	97,287.2	1,670.3	101.7	72.6	2	3
<b>Total Combustibles</b>	<b>1,577,738.5</b>	<b>1,025,085.4</b>	<b>-552,653.1</b>	<b>65.0</b>	<b>73.0</b>	<b>39</b>	<b>36</b>
Combustible Minorista	641,689.9	328,193.2	-313,496.7	51.1	57.0	16	11
Combustible Mayorista	931,978.1	693,526.2	-238,451.9	74.4	84.0	23	24
Combustible Mayorista Afiliadas	4,070.4	3,365.9	-704.5	82.7	82.2	0	0
<b>Costos más Gastos</b>	<b>2,355,548.0</b>	<b>1,716,719.0</b>	<b>-638,829.0</b>	<b>72.9</b>	<b>79.5</b>		
<b>Costos Totales</b>	<b>2,139,267.7</b>	<b>1,525,133.8</b>	<b>-614,133.9</b>	<b>71.3</b>	<b>77.9</b>		
<b>Gastos Totales</b>	<b>216,280.3</b>	<b>191,585.2</b>	<b>-24,695.1</b>	<b>88.6</b>	<b>94.7</b>		
<b>Utilidades</b>	<b>599,542.0</b>	<b>374,744.3</b>	<b>-224,797.7</b>	<b>62.5</b>	<b>64.7</b>		
<b>Indicadores por pesos de ingresos</b>							
<b>Costos + Gastos / Ingresos</b>	<b>0.7971</b>	<b>0.8208</b>	<b>0.0237</b>	<b>103.0</b>			
Costos / Ingresos	0.7239	0.7292	0.0053	100.7			
Gastos / Ingresos	0.0732	0.0916	0.0184	125.2			
<b>Utilidad / Ingresos</b>	<b>0.2029</b>	<b>0.1792</b>	<b>-0.0237</b>	<b>88.3</b>			

## RESULTADOS Y DISCUSION

### Resumen del Análisis de los Resultados.

La encuesta se aplicó a 635 trabajadores. La muestra en comparación al estudio anterior incremento en 5.4% para reflejar el 98.4 % de encuestados que perciben niveles de alta y media satisfacción laboral (SL) con respecto a los indicadores: naturaleza y contenido del trabajo, trabajo en grupo y los directivos, estimulación moral y material, condiciones de trabajo y condiciones de bienestar. Solo el 1.6% percibe la



(SL) alejada del estado deseado. Se significa que disminuyó en 5.4% los insatisfechos en comparación al I semestre del 2023 (Figura No 1). Lo anterior expresa el grado de ajuste del plan de mejora y el tratamiento alineado al comportamiento de las variables objeto de esta investigación, sustentado en la voluntad de las administraciones en la solución de los problemas que generan mayor insatisfacción.

Los resultados avalan que en la Sucursal existe una percepción positiva de la actividad laboral en función de los resultados alcanzados. Siendo la naturaleza y contenido del trabajo la dimensión que genera mayor satisfacción laboral, asimismo el trabajo en grupo y directivos y la condiciones de bienestar, ésta última con niveles crecientes y graduales de SL, todas con un comportamiento por encima del IISL deseado. (Figura No 2). Se valora que desde el 2019 la Sucursal manifiesta un comportamiento creciente de la (SL), y mantiene similar percepción de las dimensiones y variables. No obstante el análisis comparativo se realizará con respecto a los 2 semestres que le preceden al estudio.

Lo anterior se interpreta que la Sucursal presenta como fortalezas que sus trabajadores generalmente perciben satisfacción en el contenido de la tarea que realizan, así como la variedad de habilidades, significado e identificación con el trabajo y el impacto en otras personas. Así mismo el trabajo en grupo y los directivos y las condiciones de bienestar que refleja la gestión del capital humano como favorecedora del desarrollo personal, profesional que tributan a la realización profesional. Se refuerza el sentido de utilidad del trabajador a la empresa y viceversa, creando una dependencia sólida y motivadora entre individuo y organización. Se significa que en estudios anteriores de fluctuación laboral la variable de mayor incidencia negativa en la fluctuación potencial es la realización profesional, alcanzando mejor comportamiento en el período estudiado.

### **Resumen del Análisis por Dimensiones.**

#### **Dimensión: trabajo en grupo y los directivos.**

Tanto la dimensión como las variables que la integran tienen similitud en su percepción en el tiempo tomado como referencia y alcanzan una percepción positiva que sobrepasan el estado deseado y el (IISL) establecido. Se mantiene la tendencia creciente que sea valorado el trabajo en grupo y la relación entre jefes y colaboradores (subordinados) como fortaleza de la Sucursal.

En el interno de la dimensión la variable de mayor impacto positivo es la cohesión, seguida de las relaciones jefes y subordinados y se mantiene la retroalimentación con una tendencia menos favorable. Esta última

asociada a la necesidad de utilizar los canales y medios de comunicación que permitan mayor agilidad en las informaciones necesarias y pertinentes en el momento oportuno para la realización del trabajo.

En la propuesta de mejora hacen referencia a ella el 1.10% de los encuestados y por interacciones con la muestra se conoce que existen potencialidades para optimizar el empleo de los canales y medios de comunicación, así como el uso de herramientas, aplicativos y plataformas que permitan mayor agilidad en las informaciones necesarias y pertinentes en el momento oportuno para la realización del trabajo.

### **Dimensión: condiciones de trabajo**

Dentro de las 5 dimensiones estudiadas, ésta es la segunda variable percibida con niveles más bajos de satisfacción, distanciándose del nivel deseado. Su tendencia refleja detrimento en su comportamiento, así como en todas las variables que la integran.

Los encuestados coinciden con una media de (3.76) en percibir seguridad en su ambiente laboral, aunque no llega al estado deseado. Se evalúa de media satisfacción laboral la variable Higiénicas (3.16) referente a la baja incidencia de las condiciones ambientales en la salud individual.

Dentro de las condiciones de trabajo la variable relacionada al aseguramiento es la que refleja un impacto negativo, con una media de (3.15). Lo cual se relaciona a la situación económica y contractual de la Sucursal, CIMEX y el país que limita proporcionar los suministros para desarrollar el trabajo en las labores constructivas y de mantenimiento. En este orden se conoce por entrevistas a directivos de la Sucursal que los factores internos no solo son los que están determinado el comportamiento de los aseguramientos, reconocen su incidencia pero no la determinación en el desarrollo de los trabajos.

Se enuncia por la muestra la situación de roturas en los equipos de clima, las luminarias, deterioro de locales entre ellos los pantrys, mobiliario, insumos, medios y equipos de trabajo y de seguridad tanto de protección como para la salud, obsolescencia tecnológica en particular en la actividad productiva y de elaboración, deterioro de los baños, así como los *microwave* y refrigeradores. Situación que trasciende la voluntad de directivos y trabajadores que por funciones realizan estas tareas, lo que no significa inercia desde la Sucursal.

La situación de las roturas en los equipos de clima y la situación energética nos remite a la alta coincidencia de trabajadores al percibir que las condiciones ambientales están afectando su salud y/o entorpecen la concentración y la actividad laboral, así como la interrupción de la jornada laboral por indicaciones del

gobierno local, en los horarios de pico eléctrico a los trabajadores de las áreas administrativas. Existe reconocimiento en la necesidad de la contribución al ahorro energético del país pero no deja de impactar en el aprovechamiento de la jornada laboral.

No obstante se mantienen dentro del plan de mejora acciones que minimicen el embate de la situación.

Por lo anterior, se convierte cada vez más un reto para las administraciones, la necesidad de aplicar la creatividad e innovación como vía para afrontar y adaptarse a las actuales exigencias, para lograr la sostenibilidad, competitividad de la empresa, con elevados niveles de retención del talento humano.

### **Propuesta de mejoras para la organización.**

La encuesta contempla la posibilidad de emitir mejoras para la organización, de la muestra el 70.14 % emitió opiniones respecto a elementos a mejorar en la Sucursal.

En el proceso de mejora prevalece la variable “mantenimiento” representado por el 16.85% de los encuestados haciendo referencia en lo esencial al uniforme. En 2do lugar con el 16.53% hacen referencia a las condiciones de trabajo (carencias y deterioro contemplados en las variables). Se expresa en 3er lugar la variable “correspondencia” coincidiendo el 16.22% de los que emiten criterios y se relaciona con la justeza y congruencia en la asignación de estímulos morales y materiales, así como la no correspondencia de la capacidad de compra con respecto al salario percibido incluyendo aún otros pagos y las utilidades. En menores porcentajes de incidencia aparecen sugerencias con respecto a la retroalimentación de la comunicación entre directivos y colaboradores, su calidad, agilidad y pertinencia para la actividad a realizar, asimismo la agilidad en la toma de decisiones. Hacen alusión además a los regímenes de trabajo y descanso, por causales que no pueden ser contratados personal de nuevo ingreso pero que se mantienen en el tiempo.

Otras opiniones se relacionan con la atención al hombre, en esencial: buscar opciones para el módulo de los trabajadores ya sean internas o con FGNE que amplíe la variedad y cantidad de recursos a entregar. Mejorar la alimentación en el almuerzo y mantener la merienda. Valorar la utilización del transporte en la entrada y salida del personal.

- Propuesta del plan de acción según los resultados de la satisfacción laboral.

Tabla No 2.

Plan de acción teniendo en cuenta los ISL

Dimensiones / Variables	Acciones	Ejecutan	Controlan	Fecha de cumplimiento
Estimulación Moral y Material	Optimizar el empleo del FDS destinado a la reparación y mantenimiento de viviendas	Gerente UEB Logística	Gerente RRHH	30 de cada mes.
	Optimizar el empleo del FDS destinado a los colectivos laborales, ampliando las formas de estimulación.	Gerente UEB y ARC	Gerente RRHH	30 de cada mes.
	Continuar las gestiones a través de CONTEX y FGNE para minimizar los problemas de uniformes	Especialistas de RRHH – Esp. Comercial UEB Logística	Gerente de RRHH	30.06.2024
	Ampliar las gestiones y contratos con las FGNE del y fuera del territorio para incrementar los niveles de ingresos	Esp. Comercial UEB-ARC	Gerente de Comercio	30.06.2024
	Analizar la justeza y objetividad de la aplicación de medidas disciplinarias por su nexos con la motivación laboral	Administradores /JUC	Gerentes UEB - ARC	30.06.2024
	Dar seguimiento a los trabajadores que mayores incidencia tienen en el incremento de las ausencias por certificados médicos, lo que impacta el tiempo de trabajo y descanso de los diferentes colectivos laborales (prestación de servicios)	Administradores/JUC/Esp. RRHH de las UEB	Gerente de UEB	30 de cada mes.
	Incrementar las colaboraciones entre empresas destinadas a la estimulación moral y material a los trabajadores. (reservaciones, venta de módulos, intercambio entre empresas, entre otros)	Especialistas comerciales de la UEB	Administrador Servicios internos	30 de cada mes

Condiciones Trabajo	Gestionar con proveedores locales la adquisición de equipos de protección deficitarios.	Especialista comercial de la UEB y Esp. SST	Gerente Logística y RRHH	30/06/2024
	Mantener las acciones en coordinación con formas de gestión estatal y no estatal para garantizar los recursos e insumos necesarios para la realización del trabajo	Especialista comercial de la UEB Logística	Gerente UEB Logística	30 de cada mes
	Elaborar e implementar un plan de recuperación de los medios de calidad de vida, mobiliario, utensilios y otros recursos deficitarios.	Gerente UEB Logística	Gerente adjunto	30/06/2024
	Fomentar las gestiones para garantizar la alimentación fundamentalmente a los trabajadores protegidos.	Especialista comercial de la UEB Logística	Gerente UEB Logística	30/06/2024
	Recuperar y mantener el estado del mobiliario y herramientas en las áreas	Jefes de áreas	Jefe de territorio de Mantenimiento	30 de cada mes
	Continuar las gestiones para la reposición de equipos de informática de conjunto con la UEB Servicios técnicos	Jefe grupo informática – Gerente UEB Servicios técnicos	Gerente adjunto	30/06/2024
	Elaborar un plan de monitoreo sistemático de las condiciones higiénicas y ambientales que inciden en la salud de los trabajadores: ventilación, iluminación, acceso al agua, estado de pantrys, baños, viales de acceso, transportación.	Gerente UEB Logística	Gerente General	30/06/2024

## CONCLUSIONES

- 1- Existe integración de la base teórica en la bibliografía consultada referente a la organización, la estructura, la eficiencia y la eficacia, que sirve de punto de partida para la realización de análisis relacionado con el diseño organizativo de una empresa.
- 2.- Se definió un procedimiento básico que sirviera como hilo conductor del proceso de investigación, resultado del estudio y adaptación, de los elementos positivos de 3 metodologías consultadas.
- 3.- Al aplicar el procedimiento definido en la Sucursal CIMEX Holguín, se comprobó que existe distinción entre estructura, proceso y función. Los indicadores muestran que la empresa es eficiente, no obstante se

debe mantener el control en el comportamiento de los costos, gastos e ingresos para lograr mayores aportes a la economía del país.

4. Se identificaron síntomas negativos relacionados con la eficacia que no responden proporcionalmente a la misión y visión de CIMEX.

5.- Como resultado del análisis se propuso un grupo de actividades o propuestas de soluciones enfocados a resolver las dificultades detectadas.

6.- La aplicación del procedimiento en la Sucursal CIMEX Holguín permitió:

- Determinar el nivel de satisfacción laboral 4.19 evaluado de alta satisfacción.
- Identificar como factores favorecedores de la satisfacción laboral las dimensiones “naturaleza y contenido de trabajo”; “trabajo en grupo y los directivos” y “condiciones de bienestar”.
- Identificar como factores favorecedores de la satisfacción laboral las variables: identificación de la tarea, variedad de habilidades, autonomía, cohesión, relaciones jefes y subordinados, atención a la vida y realización profesional, desarrollo personal y profesional, adicionando en este estudio la retroalimentación.
- Identificar como factores inhibidores de la satisfacción laboral las dimensiones Estimulación Moral y Material y Condiciones de trabajo, así como las variables que la componen: Correspondencia y Coherencia; Seguridad, Higiénicas y Aseguramiento.
- De forma comparativa se observa incremento de la satisfacción laboral desde el 2016 hasta la actualidad.
- Se diseña un programa de mejora que contribuya al incremento de los niveles de satisfacción de los trabajadores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Henry Mintzberg. Diseño de Organizaciones Eficientes Ed. El Ateneo. (Digital)

Esperanza Carballal. Las Estructuras Colaborativas. El tránsito de una estructura jerárquica a una colaborativa, La Habana, 2006. (Digital)

Stephen Robbins. Comportamiento Organizacional. Capítulo 14. 7ma edición Prentice Hall. (Digital)

José A. Pérez Fdez de Velazco. Gestión por Procesos. Reingeniería y Mejora de los Procesos de Empresa. Cómo mejorar simultáneamente resultados y satisfacción del cliente. Ed. ESIC, Madrid 1996.

**Amat**, Joan M. Dirección empresarial y funcionamiento organizativo. –Revista NOVAMAQUINA. Barcelona, nr. 151, 1989.

**Bases Generales del Perfeccionamiento Empresarial.** Decreto 281/2007. Sistema de Dirección y Gestión Empresarial (SDPE).

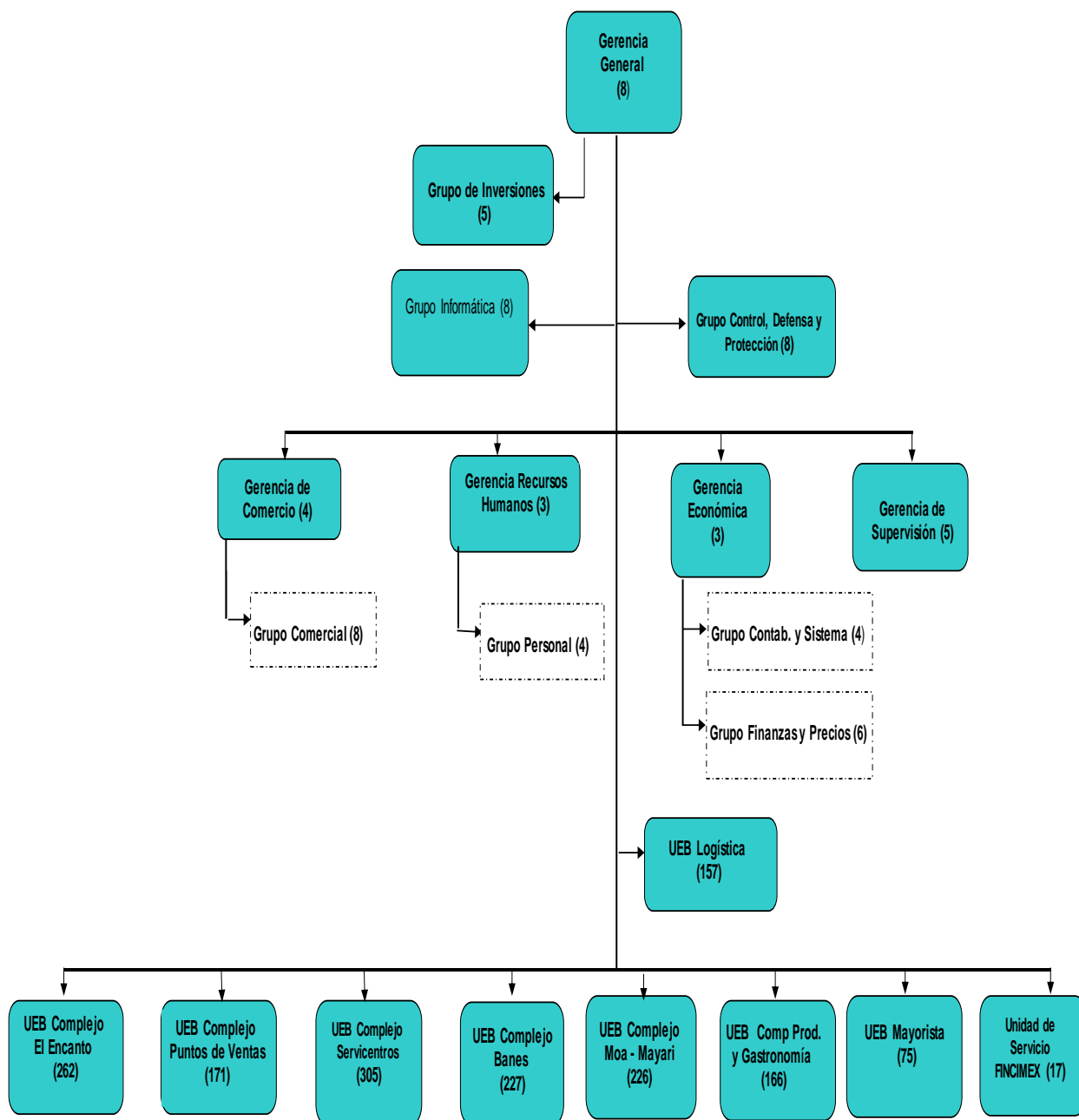
**Metodologías de Diagnóstico y Solución de Problemas** (folleto)

**Stoner A.F** (1993). Administración. 5ta edición. México D.F. Prentice Hall.

**Partido Comunista de Cuba** (2012). Resolución de la primera conferencia nacional acerca de los objetivos de trabajo del partido. Editora Política.

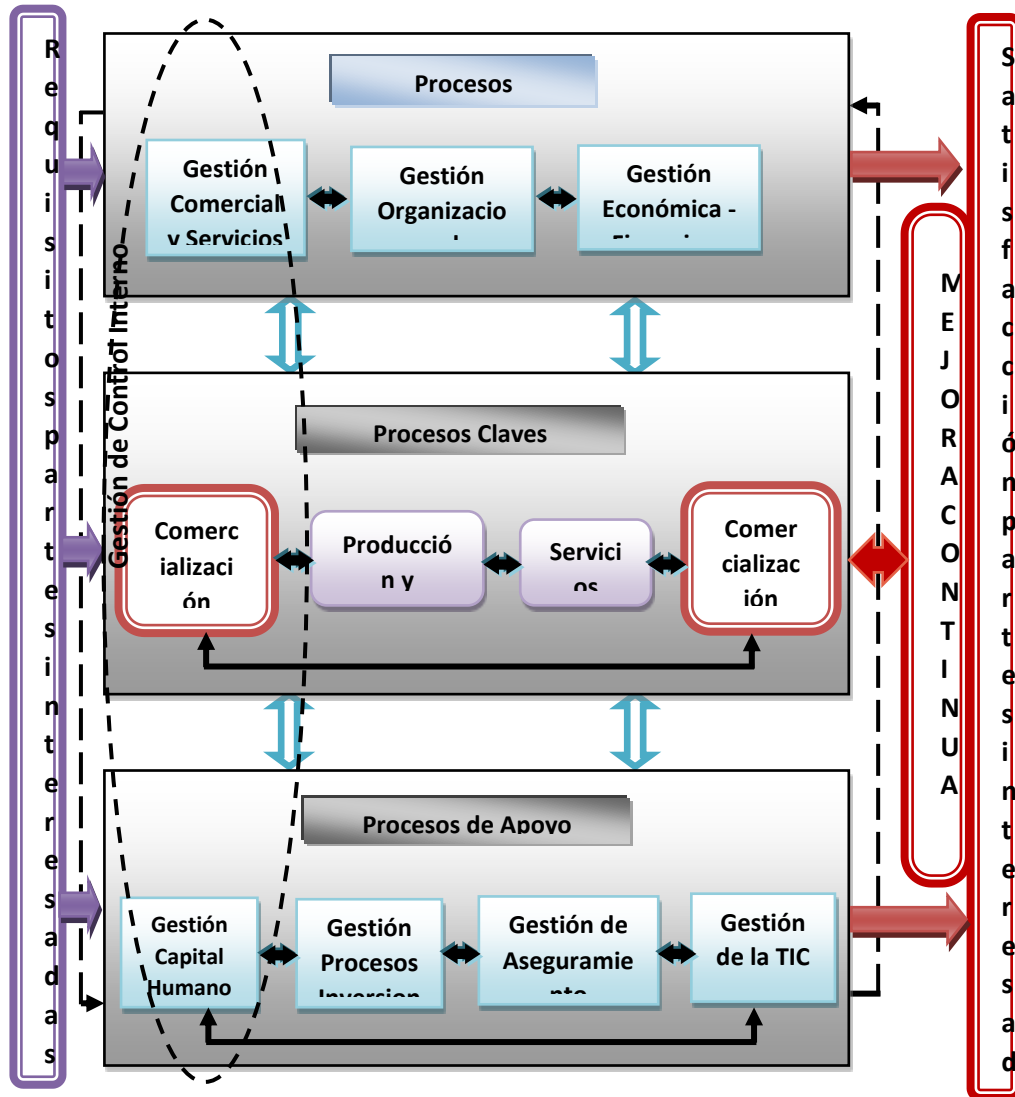
**Lineamientos de la política Económica y Social del Partido y la Revolución.** VI Congreso PCC. 18 de abril de 2011.

#### **ANEXO 1. Organigrama de la Estructura Organizativa Sucursal CIMEX Holguín 2021**





## ANEXO 2. Mapa de Procesos Sucursal CIMEX Holguín



## **El diseño urbano como influencia psicológica en la relación e interacción social: estudio de caso “Parque Fundadores” Toluca estado de México**

**Pérez Jaimes Karen Gabriela**

karen.perez.lic@colmexuni.edu.mx

**Cruz Esquivel Ana Libia**

ana.cruz.ddd@colmexuni.edu.mx

**Juárez Pérez Dulce Montserrat**

dulce.juarez.ddd@colmexuni.edu.mx

### **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tiene como propósito interconectar la relación y percepción psicológica a través del diseño urbano y su efecto en la cotidianidad poblacional de la ciudad de Toluca Estado de México. El estudio de caso que se tomó como referencia para este análisis comparativo fue el recientemente remodelado y creado “Parque Fundadores” de esta ciudad esto quiere decir que el análisis que conlleva la interacción del diseño urbano con la cotidianidad social es el resultado de la percepción e interpretación psicológica del individuo. Eso sí, sin dar ni asegurar como una verdad absoluta esto último más bien analizándolo y correlacionando, cuestionando sí el diseño logra influir en la vida social de las personas en su día a día, lo quiere decir que si al momento de relacionarse en el mismo entorno donde se encuentra el nuevo planteamiento del diseño urbano, existe o no, no solo un cambio de perspectiva si no un cambio de actitud y emocionalidad por parte de la comunidad, por lo que a la hora de una investigación al público se utilizó una postura epistemología empírico analítica, con un alcance exploratorio descriptivo y un enfoque cualitativo. En cualificación se presentará como herramienta de evaluación la entrevista por conveniencia y estructuración por consenso.

**Palabras clave:** Diseño Urbano, Percepción, Psicología, Emociones.

### **Urban design as a psychological influence on social relationships and interactions: case study of “Fundadores Park” Toluca, State of Mexico**

### **ABSTRACT**

The purpose of this research work is to interconnect the relationship and psychological perception through urban design and its effect on the daily life of the population of the city of Toluca, State of Mexico. The case study that was taken as a reference for this comparative analysis was the recently remodeled and created “Founders Park” of this city. This means that the analysis that entails the interaction of urban design with

social everyday life is the result of perception and psychological interpretation of the individual. Of course, without giving or ensuring the latter as an absolute truth, rather analyzing and correlating it, questioning whether design manages to influence the social life of people in their daily lives, which means that if at the time of interacting in its environment where the new approach to urban design is located, whether or not there is, not only a change in perspective but also a change in attitude and emotionality on the part of the community, which is why at the time of a public investigation a position was used analytical empirical epistemology, with a descriptive exploratory scope and a qualitative approach. In qualification, the interview for convenience and structuring by consensus will be presented as an evaluation tool.

**Keywords:** Urban Design, Perception, Psychology, Emotions.

## INTRODUCCIÓN

El ser humano es, por naturaleza, una entidad social, y su entorno puede desempeñar un papel determinante en su estado emocional y, por ende, en su interacción social diaria. La relación entre el diseño urbano y la conducta social de los individuos ha sido objeto de estudio en diversas investigaciones, ya que el entorno construido puede influir significativamente en las actitudes y comportamientos de las personas. En este contexto, se pretende analizar en qué medida el diseño urbano del “Parque Fundadores” en la ciudad de Toluca, Estado de México, impacta las relaciones sociales de los individuos y si, por el contrario, este diseño no facilita ni fomenta una interacción social efectiva.

Un diseño urbano bien planificado puede tener efectos positivos significativos en la cohesión social, el sentido de comunidad y el bienestar psicológico de los habitantes. Espacios públicos diseñados de manera amigable, como plazas y parques, fomentan la interacción social, el juego y los encuentros casuales entre los residentes. Estos espacios proporcionan un entorno propicio para actividades recreativas y la formación de redes sociales, lo que contribuye al fortalecimiento del tejido social. Asimismo, el diseño de calles peatonales y ciclovías promueve la actividad física y el contacto con la naturaleza, lo cual se traduce en beneficios para la salud mental y física de los ciudadanos. La inclusión de áreas verdes y la accesibilidad para distintos modos de transporte son elementos que pueden mejorar la calidad de vida y la integración social.

En contraste, un diseño urbano deficiente o inadecuado puede inducir sentimientos de aislamiento, inseguridad y alienación entre los habitantes. Espacios urbanos excesivamente grandes, anónimos o carentes de vitalidad pueden obstaculizar la formación de lazos sociales y fomentar comportamientos antisociales. La falta de vegetación, la contaminación acústica y una iluminación deficiente son factores que pueden deteriorar el estado de ánimo y la percepción de seguridad de las personas. Espacios que no

ofrecen una sensación de confort o seguridad tienden a ser menos utilizados y pueden contribuir a una menor cohesión social.

Por tanto, el diseño urbano se erige como una herramienta crucial en la configuración de nuestras experiencias y comportamientos cotidianos. La comprensión de cómo los elementos del entorno construido afectan nuestra psicología es esencial para el diseño de ciudades que sean saludables, inclusivas y agradables para vivir. La planificación urbana debe considerar no solo la funcionalidad y la estética, sino también el impacto potencial sobre la interacción social y el bienestar psicológico de los ciudadanos. Una evaluación crítica del diseño del “Parque Fundadores” permitirá determinar su efectividad en la promoción de la integración social y el mejoramiento de la calidad de vida en la ciudad de Toluca, facilitando la creación de espacios que realmente fomenten una comunidad más unida y saludable.

*Valorar todos aquellos elementos y aspectos que contribuirán al bienestar de las personas. Estos son algunos de ellos: el posible exceso de ruido; la contaminación; la falta de iluminación, y la falta de zonas naturales o verdes.* (González, 2018)

Además, una revisión detallada del impacto de este diseño urbano en la dinámica social local puede ofrecer valiosas lecciones para futuros proyectos de planificación urbana. Los resultados de este análisis pueden guiar la creación de espacios públicos que no solo sean funcionales y estéticamente agradables, sino que también fortalezcan la interacción social y promuevan un sentido de pertenencia y bienestar entre los residentes. Por lo tanto, es fundamental llevar a cabo investigaciones exhaustivas y sistemáticas para optimizar el diseño urbano en beneficio de la comunidad.

## METODOLOGÍA

Empírica, epistemológica – Analítica

**Enfoque empírico:** Este enfoque se basa en la observación y recolección de datos concretos y medibles. En el contexto de la investigación, el método empírico se utiliza para obtener evidencias objetivas a través de la experimentación, la observación o la experiencia directa. Los datos empíricos son fundamentales para respaldar teorías o hipótesis, ya que permiten validar o refutar afirmaciones mediante la observación del mundo real. En otras palabras, el enfoque empírico proporciona una base sólida de hechos que, sin interpretación adicional, simplemente describen el fenómeno tal como ocurre en la realidad.

**Enfoque epistemológico:** La epistemología es la rama de la filosofía que se ocupa del estudio del conocimiento, sus fundamentos, alcances y validez. En una investigación, el enfoque epistemológico implica examinar cómo sabemos lo que sabemos y cómo se justifica ese conocimiento. Es decir, este enfoque permite a los investigadores reflexionar sobre las teorías subyacentes al conocimiento que están

generando o utilizando. Al incluir un enfoque epistemológico, se abordan cuestiones fundamentales sobre la validez de las fuentes de información, los criterios para aceptar ciertos tipos de conocimiento, y se considera qué sesgos o limitaciones epistemológicas pueden estar presentes. En esencia, este enfoque asegura que el conocimiento generado no solo sea factual, sino que también esté fundamentado en una metodología sólida y justificable.

**Enfoque analítico:** El enfoque analítico se refiere a la descomposición de un fenómeno complejo en sus componentes más pequeños con el fin de comprender mejor sus partes constituyentes y las relaciones que existen entre ellas. A través del análisis, se pueden identificar patrones, tendencias y dinámicas subyacentes que, de otra forma, podrían pasar desapercibidas. En este enfoque, se utilizan herramientas lógicas y metodológicas para organizar el conocimiento de manera estructurada, facilitando una visión más clara de cómo interactúan las diferentes variables o elementos del fenómeno. Este proceso es crucial para hacer inferencias, establecer relaciones causales y proponer soluciones a problemas complejos.

Integración de los tres enfoques:

La combinación de los enfoques empírico, epistemológico y analítico permite a los investigadores abordar un fenómeno desde múltiples perspectivas. Mientras el enfoque empírico garantiza que el análisis esté basado en datos reales y verificables, el enfoque epistemológico se asegura de que el conocimiento generado sea fiable y coherente con principios filosóficos y metodológicos robustos. Por último, el enfoque analítico facilita la comprensión detallada y estructurada del fenómeno, descomponiendo sus componentes y permitiendo un examen más preciso de las relaciones entre ellos.

En conjunto, estos enfoques permiten una investigación más robusta, multidimensional y fundamentada, evitando que se pase por alto alguna faceta importante del fenómeno estudiado. De este modo, se logra una visión más holística, permitiendo no solo describir el fenómeno, sino también comprender sus mecanismos y las implicaciones más profundas del conocimiento generado.

## RESULTADOS Y DISCUSION

El diseño urbano ofrece una visión estructurada y metodológica que es fundamental para comprender y abordar proyectos de desarrollo urbano de manera efectiva. La distinción entre las variables de escala y temporalidad es crucial para clasificar proyectos y establecer sus alcances y metas, lo cual tiene implicaciones profundas para la investigación y la práctica en el campo de la planificación urbana. Tal y como lo mencionan Cuartas & López Valencia, de la Universidad Nacional de Colombia se debe entender que:

*“La planificación y el diseño urbano se basan en dos variables: la escala y la temporalidad, las cuales permiten clasificar los proyectos y establecer sus alcances según las metas. En cuanto a la escala,*

*existen tres niveles principales: el regional, que abarca territorios con varias ciudades y características homogéneas; el urbano, que se refiere a áreas dentro del perímetro urbano de ciudades con más de dos mil habitantes; y el local, que se enfoca en la escala más cercana al ciudadano, como barrios o partes de ellos...” (Peralta, 2010). (Cuartas & Lopez Valencia, Universidad Nacional de Colombia, 2020)*

La identificación de tres niveles de escala—regional, urbano y local—proporciona un marco de referencia que permite al investigador y planificados abordar problemas y soluciones con un enfoque adaptado a cada nivel de intervención. El nivel regional abarca un contexto amplio, incluyendo múltiples ciudades y regiones con características comunes, lo que es esencial para entender dinámicas a gran escala y coordinar esfuerzos entre diferentes localidades. El nivel urbano se centra en áreas dentro de ciudades específicas, facilitando la planificación y diseño que responda a necesidades específicas de zonas urbanas densas. El nivel local, por su parte, ofrece una perspectiva detallada y cercana al ciudadano, crucial para intervenciones que buscan impacto directo en comunidades específicas.

Figura 1.

Plaza Ángel María Garibay. (Soriano, Sol de Toluca, 2020)



Figura 2.

Interacción de la gente con la Plaza Ángel María Garibay. (Hernandez, 2019)



Por otra parte el tomar en cuenta como siguiente punto determinante en el análisis de la investigación la temporalidad en la planificación. En donde la temporalidad en la planificación urbana es igualmente importante, ya que permite adaptar los proyectos a diferentes fases de desarrollo y cambios en las condiciones socio-económicas. La capacidad de ajustar los objetivos y métodos a lo largo del tiempo es esencial para abordar la evolución de las necesidades y las oportunidades emergentes. Este enfoque dinámico también permite la evaluación continua y la adaptación de las estrategias a medida que se implementan los proyectos. Según datos de (Berroeta y Rodríguez, 2010) basado en Wulz, indica cuatro acciones que hubiera mejorado la imagen del Parque Fundadores los cuales son: Dialogo, refiriéndose a la conversación informa a los habitantes el lugar, esto para fomentar la participación y crear expectativas. Segunda, las alternativas de participación donde el profesional le da la oportunidad a la comunidad de elegir diferentes propuestas. Tercera, la codecisión, se realizan las investigaciones sobre el diseño y así tiene resultados tangibles que influyen en el desarrollo. Por lo que la propuesta de Berroeta y Rodríguez (2010), basada en las recomendaciones de Wulz, presenta un enfoque metodológico valioso para mejorar la imagen y funcionalidad del Parque Fundadores mediante la integración activa de la comunidad en el proceso de diseño urbano. Este enfoque resuena con principios contemporáneos de planificación participativa y diseño inclusivo, que se destacan por su capacidad para fomentar la cohesión social y mejorar la aceptación de los espacios públicos.

En tanto que el diálogo constante con los habitantes del área sea una estrategia fundamental para crear un sentido de pertenencia y asegurar que el diseño del parque responda a las necesidades y expectativas de la comunidad. La investigación científica en el campo de la planificación urbana y la psicología ambiental

confirma que la participación comunitaria en el diseño de espacios públicos puede mejorar la percepción y el uso de estos espacios. *Los procesos tradicionales de planificación y diseño urbano otorgan el poder de decisión sobre el territorio al gobierno y a las clases influyentes, excluyendo a la ciudadanía común. Esta exclusión es generalmente aceptada debido a la desconfianza en la política, la falta de oportunidades e información, o la percepción de no estar afectados. (Velázquez y González, 2003) La situación se agrava cuando los diseños se basan solo en aspectos técnicos, estéticos y económicos, sin considerar la realidad social de cada región, lo que resulta en la creación de copias de grandes ciudades con características diferentes. (Hernández, 2015). (Cuartas & Lopez Valencia, Universidad Nacional de Colombia, 2020)* Por lo que la comunicación abierta facilita la identificación de problemas específicos y permite a los residentes expresar sus preocupaciones y sugerencias, lo que puede llevar a un diseño más adaptado a las realidades locales y a un mayor apoyo comunitario.

La planificación a esta escala suele enfocarse en el desarrollo de infraestructuras de transporte, redes de servicios y políticas de desarrollo territorial que afectan a grandes áreas. Según estudios en planificación territorial, los proyectos a escala regional deben considerar factores como la integración económica, la gestión ambiental y la conectividad interurbana. Estos proyectos requieren coordinación entre diferentes niveles de gobierno y actores regionales para garantizar la coherencia y la sostenibilidad a largo plazo. Sin embargo, nivel urbano, la planificación se centra en áreas dentro de las ciudades que tienen más de dos mil habitantes. Este nivel aborda aspectos como la distribución de zonas residenciales, comerciales e industriales, así como el diseño de espacios públicos y la infraestructura urbana. La investigación muestra que la planificación urbana debe equilibrar el crecimiento económico con la calidad de vida urbana, considerando factores como la densidad poblacional, la accesibilidad y la equidad en el acceso a servicios.

La tendencia a replicar modelos de grandes ciudades puede resultar en la creación de entornos urbanos que carecen de autenticidad y relevancia para las comunidades locales. Estos diseños pueden ser funcionales y estéticamente agradables, pero si no se adaptan al contexto social y cultural local, pueden fallar en su propósito de mejorar la calidad de vida de los residentes. Esto es importante porque la crítica de Hernández (2015) y Cuartas & Lopez Valencia (2020) sobre la tendencia de los diseños urbanos a centrarse únicamente en aspectos técnicos, estéticos y económicos, sin considerar la realidad social local, resalta otro problema significativo en la planificación urbana. Este enfoque puede llevar a la creación de espacios que, aunque eficientes desde un punto de vista técnico y atractivo estéticamente, no cumplen con las necesidades reales de las comunidades, es una realidad innegable vista y escuchada en la observación participante de la investigación.

Mientras que por otra parte la observación de Velázquez y González (2003) sobre la exclusión de la ciudadanía común en los procesos tradicionales de planificación y diseño urbano subraya un problema



crítico en la gobernanza urbana. En estos procesos, el poder decisional se concentra en el gobierno y en las clases influyentes, lo que puede llevar a una falta de representación adecuada de las necesidades y perspectivas de la mayoría de los ciudadanos. Esta exclusión es aceptada en parte debido a la desconfianza hacia los sistemas políticos, la falta de oportunidades e información para la participación, y la percepción de que las decisiones no afectan directamente a los ciudadanos.

Mauricio Stelkic, un académico y especialista en planificación urbana y diseño ambiental. En su artículo: Líneas conceptuales para desarrollar un urbanismo disruptivo sostenible, Mauricio Stelkic explora enfoques interdisciplinarios para el desarrollo urbano, destacando la importancia de considerar variables psicosociales y psico-ambientales para medir la calidad de vida y construir espacios urbanos que respondan a las necesidades comunitarias en lugar de centrarse únicamente en el consumo individual planteando que:

*“Un modo de conceptualizar y diseñar lo urbano de modo interdisciplinario en pos de un desarrollo a escala humana, considerando vínculos psico-sociales y psico-ambientales de calidad como variables esenciales para medir la calidad de vida. Rompiendo con el instalado modelo de consumo centrado en el individuo, la familia y el hogar como células sociales, se considera lo comunitario como algo que debe ser construido donde lo público (artificial y natural) es elemento central constituyente. Aplicando coeficientes medibles de tipo psicosocial y psico-ambiental que incluyen elementos neuro-sensoriales, se apunta a construir ciudad y comunidad considerando el espacio como una variable determinada y no determinante del diseño urbano”... (Mauricio, 2023)*

Por lo que este modo de conceptualización es interdisciplinario, busca integrar diversas disciplinas para diseñar entornos urbanos que prioricen la calidad de vida a escala humana. Este enfoque es coherente con las tendencias actuales en planificación urbana, que reconocen la importancia de considerar no solo aspectos técnicos y funcionales, sino también factores psico-sociales y psico-ambientales

Y por último una vez determinado los aspectos anteriores el considerar las implicaciones para la Investigación esto último con la intención de entender y aplicar estas variables de escala y temporalidad permite diseñar estudios y proyectos más coherentes y contextualmente relevantes. Las investigaciones pueden ser más efectivas cuando se alinean con las escalas y marcos temporales adecuados, lo que facilita la identificación de problemas específicos y la implementación de soluciones adecuadas. Además, esta clasificación ayuda a definir claramente el alcance de la investigación, permitiendo una evaluación más precisa del impacto y los resultados.

Figura 3.

Parques Fundadores. (Navarro, 2024)



## CONCLUSIONES

Se puede observar que el conocimiento sobre diseño urbano es limitado dentro del contexto de esta investigación. Aunque se percibe que la emotividad y la comodidad del nuevo parque se manifiestan tanto en los materiales como en los elementos visuales del paisaje, el entendimiento de la población sobre la funcionalidad y el concepto del diseño urbano no es tangible ni definible dentro del imaginario conceptual de la sociedad. Además, se ha identificado que una pequeña parte de la población aún no está completamente de acuerdo con los cambios implementados. Aunque no se puede afirmar que lo antiguo sea necesariamente superior, hay una preferencia por lo nuevo y una cierta resistencia a los nuevos materiales y a la combinación con el entorno urbano de la ciudad.

Las observaciones recientes indican que el contacto de los materiales con la naturaleza, a través de la incorporación de elementos de bricolaje, forma parte del nuevo enfoque del modernismo urbano en la ciudad de Toluca. Este diseño parece inspirar tranquilidad en los espectadores, quienes se sienten conectados con la naturaleza gracias a los espacios y jardines más verdes. No obstante, el diseño también mantiene un sentido urbano al incorporar elementos como la madera y el mobiliario predominantemente forjado en hierro o metal.

Aumentar el dinamismo social mediante una mayor movilidad ha llevado a que, en algunos horarios del día, la afluencia de personas sea máxima. Como resultado, la dinámica rápida del espacio fomenta estancias cortas, limitando el tiempo de uso a un máximo de dos horas. A pesar de que los espacios están

destinados para la recreación y el esparcimiento, las personas no se sienten completamente cómodas al permanecer por períodos prolongados. Sin embargo, no experimentan incomodidad ni inseguridad dentro del espacio renovado del Parque Fundadores.

La percepción de seguridad se incrementa gracias a los paisajes amplios y a una mayor visibilidad, lo que hace que los usuarios se sientan más seguros. La alta afluencia de personas contribuye a una sensación de compañía, creando una paradoja: por un lado, la presencia dinámica y rápida de las personas en el parque fomenta una estancia corta, pero por otro, la mayor visibilidad y seguridad del entorno contribuyen a una sensación general de seguridad y confort dentro del espacio.

.La mayoría de los participantes en las entrevistas destacan que el cambio más significativo ha ocurrido en el Parque Fundadores, donde se han implementado áreas verdes. A juicio del público, estas áreas verdes representan una valiosa contribución al medio ambiente, creando en la ciudad de Toluca una pequeña zona de concienciación ecológica. En verano, se observa la presencia de abejas polinizando las flores, lo cual es apreciado por algunos jóvenes que consideran este espacio como un lugar relajante. Sin embargo, un pequeño porcentaje de los entrevistados critica la reducción de espacios destinados a comerciantes que anteriormente ofrecían productos en ese lugar, lo que ha tenido un impacto negativo en la comunidad que se pretendía beneficiar.

En lo que respecta a la accesibilidad para personas con discapacidad, se menciona que, aunque el parque está ligeramente adaptado para estas personas, aún requiere mejoras significativas. Las rampas existentes no son adecuadas en ciertos climas y algunos espacios resultan limitados, llegando a ser agobiantes e incluso claustrofóbicos en determinados horarios. Los materiales de apoyo para personas con discapacidad necesitan espacios más amplios para garantizar su comodidad y accesibilidad.

Aunque el espacio es visualmente atractivo, su funcionalidad presenta deficiencias para ciertos aspectos, lo que puede desilusionar a los visitantes. En particular, aquellos que prefieren el arte colonial de la ciudad encuentran que el parque no refleja este estilo, generando una sensación de desubicación debido al contraste con las áreas circundantes, como los "Portales". La implementación de una estructura de metal en el parque, aunque armónica en principio, genera un ruido visual que no se integra bien con el entorno histórico.

Asimismo, se observa confusión e inconformidad respecto al nombre del parque. La mayoría de los encuestados desconocen el origen del nombre y sugieren que este podría ser más sencillo o común para facilitar la comprensión y la adaptación de los visitantes al entorno.

Las entrevistas y observaciones participantes realizadas sobre el "Parque Fundadores" en Toluca indican que, aunque los usuarios valoran positivamente su estética y la incorporación de áreas verdes, el

conocimiento sobre diseño urbano es limitado entre la población. La mayoría de los usuarios aprecian la conexión con la naturaleza y la tranquilidad que ofrece el entorno, especialmente la polinización de flores por abejas durante el verano, lo que resulta relajante para los jóvenes. Sin embargo, algunos críticos señalan que la modernización del parque ha desplazado a comerciantes locales y que su integración en el entorno urbano presenta un contraste visual discordante con la arquitectura colonial circundante.

Además, aunque el parque ha implementado algunas adaptaciones para personas con discapacidad, estas resultan insuficientes. Las rampas existentes son inadecuadas y algunos espacios se perciben como claustrofóbicos durante los horarios de mayor afluencia. A pesar de que el parque se considera seguro, el dinamismo social y la alta movilidad limitan el tiempo de permanencia de los visitantes, que rara vez supera las dos horas. Finalmente, algunos encuestados sugieren que el nombre del parque debería ser más sencillo y representativo del entorno, ya que el actual genera confusión y falta de identificación. Proponen que nombres como "Parque del Cosmovital" podrían ser más apropiados y alineados con el contexto circundante.

Se recomienda considerar las opiniones de los usuarios como parte integral del proceso de implementación de nuevas mejoras en el "Parque Fundadores". Estas mejoras deberían enfocarse en hacer el espacio más accesible, inclusivo y atractivo para todos los públicos. La participación de la comunidad es crucial para identificar las necesidades y expectativas de los visitantes, lo que contribuirá a desarrollar un parque que responda adecuadamente a las demandas de la población, fomentando así un entorno más inclusivo y disfrutable para todos.

Durante el análisis de la conducta de los visitantes al parque, se observó que la mayoría de los transeúntes eran adultos de la tercera edad. Estos visitantes pasaban poco tiempo en el lugar o, en algunos casos, simplemente lo cruzaban sin detenerse. Se evidenció que el parque no es completamente apto para esta demografía, debido a la cantidad de escalones y rampas que pueden resultar resbaladizas. La presencia de personas que utilizan bastones representa un riesgo adicional, ya que el acceso al parque podría suponer una posibilidad significativa de lesión.

Por último, el "Parque Fundadores" en Toluca revela un panorama mixto en cuanto a su recepción por parte de la comunidad y su funcionalidad como espacio público. Si bien la incorporación de áreas verdes ha sido apreciada por los usuarios y se valora positivamente su conexión con la naturaleza, el conocimiento sobre diseño urbano entre los visitantes es limitado. La modernización del parque ha generado tantos elogios por su estética moderna y la inclusión de elementos naturales, como críticas debido al desplazamiento de comerciantes locales y a un contraste visual discordante con la arquitectura colonial circundante.

Además, aunque el parque ofrece un entorno seguro y atractivo, su accesibilidad para personas con discapacidad es insuficiente, y las rampas y espacios actuales no cumplen plenamente con las necesidades de este grupo. La funcionalidad del parque también presenta deficiencias, con una alta movilidad que limita el tiempo de permanencia de los visitantes y una falta de integración con el estilo histórico de la ciudad. La confusión respecto al nombre del parque y la preferencia por un nombre más representativo del entorno son aspectos adicionales que deben ser abordados.

Sin embargo, para optimizar el Parque Fundadores y alinearlo con las expectativas y necesidades de la comunidad, se propone una estrategia integral que abarque los siguientes aspectos:

**Integración Estética y Cultural:** Ajustar el diseño del parque para que armonice mejor con la arquitectura colonial circundante. Esto podría incluir el uso de elementos de diseño que complementen el estilo histórico de Toluca y reduzcan el ruido visual causado por las estructuras metálicas modernas.

**Optimización del Nombre y Señalización:** Revisar y simplificar el nombre del parque para hacerlo más representativo del contexto local y comprensible para los visitantes. Mejorar la señalización dentro del parque para proporcionar información clara sobre su historia, características y servicios.

**Fomento de la Inclusión Social y Comercial:** Considerar la reincorporación de espacios para comerciantes locales dentro del parque para apoyar la economía comunitaria y proporcionar una oferta diversa a los visitantes. Crear áreas designadas que faciliten la integración de vendedores y actividades comunitarias.

Figura 4.

Personas de la tercera edad.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cuartas, S. A. (26 de Junio de 2020). *Universidad Nacional de Colombia*. Obtenido de Bitacora Urbana Territorial: <https://www.redalyc.org/journal/748/74868029001/html/>
- Cuartas, S. A., & Lopez Valencia, A. (26 de Junio de 2020). *Universidad Nacional de Colombia*. Obtenido de Bitacora Urbana Territorial: <https://www.redalyc.org/journal/748/74868029001/html/>
- Esquivel, A. L. (11 de Agosto de 2.24). Desayono . *El Diseño Urbano como Influencia Psicológica en la Relación e Interacción Social; Estudio de caso "Parque Fundadores" Toluca Estado de México*. Toluca , Mexico .
- Esquivel, A. L. (11 de 8 de 2024). Actividades Recreativas . *El Diseño Urbano como Influencia Psicológica en la Relación e Interacción Social; Estudio de caso "Parque Fundadores" Toluca Estado de México*. Toluca , Mexico .
- Esquivel, A. L. (11 de 8 de 2024). Fotogenico . *El Diseño Urbano como Influencia Psicológica en la Relación e Interacción Social; Estudio de caso "Parque Fundadores" Toluca Estado de México*. Toluca , Mexico .
- Ezquivel, A. L. (11 de Agosto de 2024). Personas de la Tercera Edad . *El Diseño Urbano como Influencia Psicológica en la Relación e Interacción Social; Estudio de caso "Parque Fundadores" Toluca Estado de México*. Toluca , Mexico , Mexico .
- González, E. (23 de Abril de 2018). *ESDESING*. Obtenido de ESDESING: <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/disenio-espacios/la-importancia-del-disenio-urbano-y-su-influencia-en-la-sociedad>
- Hernandez, A. (20 de 12 de 2019). *Asi Sucede* . Obtenido de Asi Sucede : <https://asisucede.com.mx/regresan-comerciantes-informales-a-plaza-angel-maria-garibay/>
- Mauricio, S. (2023). Líneas conceptuales para desarrollar un urbanismo disruptivo sostenible. *Dialnet*.
- Navarro, J. (2024). *Loop Designa Wards*. Obtenido de Loop Designa Wards: <https://www.loopdesignawards.com/project/parque-ciencia-fundadores-i/>
- Perez, D. M. (11 de 8 de 2024). Lugar de Reunion. *El Diseño Urbano como Influencia Psicológica en la Relación e Interacción Social; Estudio de caso "Parque Fundadores" Toluca Estado de México*. Toluca, Mexico.

Perez, D. M. (11 de 8 de 2024). Lugar Turístico . *El Diseño Urbano como Influencia Psicológica en la Relación e Interacción Social; Estudio de caso “Parque Fundadores” Toluca Estado de México.* Toluca , Mexico .

*ProPatiens.* (14 de Febrero de 2023). Obtenido de ProPatiens: <https://news.propatiens.com/disenociudades-influye-bienestar/>

Soriano, M. (16 de Enero de 2020). *El Sol de Toluca* . Obtenido de El Sol de Toluca : <https://www.elsoldetoluca.com.mx/local/estos-han-sido-los-cambios-en-la-plaza-angel-maria-garibay-4707913.html>

Soriano, M. (16 de 01 de 2020). *Sol de Toluca.* Obtenido de Sol de Toluca: <https://www.elsoldetoluca.com.mx/local/estos-han-sido-los-cambios-en-la-plaza-angel-maria-garibay-4707913.html>

## **Integración de actividades agropecuarias, comerciales y turísticas en el desarrollo local: estrategias y perspectivas**

**Luis Alfredo Gallardo Millán**

Universidad Politécnica del Mar y la Sierra

0000-0001-9171-6001

luisgallardo@upmys.edu.mx

**Grecia Rodríguez Rodríguez**

Universidad Politécnica del Mar y la Sierra

@upmys.edu.mx

**Erik Fernando Carrasco Noriega**

Universidad Politécnica del Mar y la Sierra

@upmys.edu.mx

### **RESUMEN**

Este trabajo analiza la integración de actividades agropecuarias, comerciales y turísticas para impulsar el desarrollo local en áreas rurales y periurbanas. En el marco teórico, se enfatiza la importancia de aprovechar los recursos locales y la participación comunitaria. La metodología combina enfoques cualitativos y cuantitativos. El análisis destaca el papel crucial de la agricultura y la ganadería en la generación de empleo y seguridad alimentaria, subrayando la necesidad de prácticas sostenibles y tecnologías adecuadas. Asimismo, se resalta el sector comercial como motor económico, promoviendo el emprendimiento local y la cooperación entre productores y comerciantes. El turismo se presenta como una vía para la diversificación económica y la conservación del patrimonio, enfatizando la creación de productos turísticos auténticos y la mejora de servicios. En conclusión, se enfatiza la importancia de un enfoque integral y participativo en el desarrollo local, aprovechando la sinergia entre estos sectores para impulsar el crecimiento económico y el bienestar social. Se proponen políticas públicas que respalden esta integración y fomenten la participación comunitaria en la gestión del desarrollo.

**Palabras clave:** Desarrollo Local, Sinergia Sectorial, Sostenibilidad Rural.

## **Integration of agricultural, commercial and tourism activities in local development: strategies and perspectives**

### **ABSTRACT**

This work analyzes the integration of agricultural, commercial and tourism activities to promote local development in rural and peri-urban areas. In the theoretical framework, the importance of taking advantage of local resources and community participation is emphasized. The methodology combines qualitative and



quantitative approaches. The analysis highlights the crucial role of agriculture and livestock in generating employment and food security, underlining the need for sustainable practices and appropriate technologies. Likewise, the commercial sector is highlighted as an economic engine, promoting local entrepreneurship and cooperation between producers and merchants. Tourism is presented as a way for economic diversification and heritage conservation, emphasizing the creation of authentic tourism products and the improvement of services. In conclusion, the importance of a comprehensive and participatory approach in local development is emphasized, taking advantage of the synergy between these sectors to promote economic growth and social well-being. Public policies are proposed that support this integration and encourage community participation in development management.

**Keywords:** Local Development, Sector Synergy, Rural Sustainability.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo local ha sido un tema central en la planeación económica de comunidades rurales y periurbanas, donde las actividades agropecuarias, comerciales y turísticas son fundamentales para el crecimiento económico sostenible (Aghón, Albuquerque, & Patricia, 2001). Sin embargo, prosigue la necesidad de entender cómo estas actividades pueden integrarse de manera efectiva para maximizar su impacto en el desarrollo local.

Diversificar las economías locales mediante la integración de sectores agropecuarios, comerciales y turísticos no solo aumenta la resiliencia de las comunidades frente a crisis económicas, sino que también fomenta la creación de empleo y el bienestar social (WTO, 2021). Este trabajo busca identificar estrategias clave para lograr dicha integración.

El objetivo principal de este estudio es analizar cómo la integración de actividades agropecuarias, comerciales y turísticas contribuye al desarrollo local y responder las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Qué factores determinan el éxito de la integración de actividades agropecuarias, comerciales y turísticas en el desarrollo local?
2. ¿Cuáles son las barreras más comunes para la colaboración entre estos sectores?
3. ¿Cómo puede fomentarse un desarrollo económico sostenible a través de esta integración en el contexto local?

La hipótesis de estudio se estructura con las consideraciones que describe Vargas-Hernández (2005), sumando a dicha realidad el hecho del aumento en la competitividad comercial y el aprovechamiento de las oportunidades en el turismo:

La integración sinérgica de los sectores agropecuario, comercial y turístico en un modelo de desarrollo local produce un impacto positivo y sostenido en el crecimiento económico de las comunidades.

Puede comprenderse que el crecimiento económico se produce por las capacidades de los individuos en su interacción social, complementando sus actividades bajo las premisas de libertad, justicia y educación; con el objetivo básico de reducir la pobreza (Sen, 1992).

## **METODOLOGÍA**

Se utilizó un enfoque cualitativo basado en la aplicación del método Delphi, que permite la consulta estructurada y el análisis de las opiniones de un panel de expertos en desarrollo local, economía agropecuaria, comercio y turismo.

El estudio empleó tres rondas para obtener un consenso entre 15 expertos de diversas disciplinas relacionadas con el tema de investigación. Estos expertos incluyeron académicos, responsables de políticas públicas, y empresarios del sector agropecuario, comercial y turístico.

Los expertos fueron seleccionados mediante un muestreo intencional, considerando criterios como experiencia mínima de 5 años en su campo y participaciones reconocidas en el área del desarrollo local. La diversidad de los participantes buscó enriquecer el análisis desde diferentes perspectivas, considerando el diseño de las preguntas para cada ronda, como se expone a continuación:

- ✓ Primera Ronda: Se plantearon preguntas para obtener una visión general sobre los desafíos y oportunidades de la integración sectorial.
- ✓ Segunda Ronda: Se presentaron las respuestas agregadas de la primera ronda para que los expertos revisaran y aportaran nuevas observaciones.
- ✓ Tercera Ronda: Se generó un consenso final sobre las estrategias más efectivas y las barreras más importantes para la integración de estos sectores.

Cada experto otorga una valoración del 0 al 100% a los factores que consideran más relevantes, organizados en rangos del 20% (0-20%, 21-40%, 41-60%, 61-80%, 81-100%). El análisis se complementó con el cálculo de indicadores estadísticos básicos como media, desviación estándar, frecuencias, cuartiles, índice de Kendall y correlaciones de factores.

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

### **Factores Clave para la Integración Sectorial**

Los expertos coincidieron en que la infraestructura adecuada, el acceso a mercados y el fomento de alianzas estratégicas entre los sectores agropecuario, comercial y turístico son esenciales para el éxito de su integración en el desarrollo local.

En específico se señaló que, 1) La infraestructura básica a mejorar son los caminos rurales y la conectividad digital, siendo esto, fundamental para facilitar la distribución de productos agropecuarios y el acceso al turismo rural, 2) El acceso a mercados debe ser promovido por la exposición de productos y servicios mediante ferias y plataformas digitales para aumentar la visibilidad de las comunidades locales, y 3) Las alianzas estratégicas con el apoyo gubernamental es esencial para la creación de organizaciones sociales que fomenten una colaboración efectiva entre sectores.

### **Barreras para la Integración**

Entre las principales barreras, los expertos señalaron la falta de capacitación, el escaso acceso a financiamiento y la baja participación comunitaria como obstáculos que dificultan la sinergia entre estos sectores.

Señalaron que, a) Muchos productores carecen de los conocimientos necesarios para participar en redes comerciales y turísticas, b) La ausencia de fondos de inversión específicos para proyectos agroecoturísticos limita el crecimiento del sector, y c) La falta de organización y cohesión en las comunidades locales retrasa la implementación de proyectos de desarrollo.

### **Estrategias para el Desarrollo Sostenible**

El consenso final indicó que el turismo basado en productos agropecuarios locales, combinado con una estrategia de marketing regional, puede ser una vía sostenible para el desarrollo local.

Los resultados obtenidos a través del método Delphi coinciden con estudios previos que señalan la importancia de la diversificación económica y la cooperación intersectorial para el desarrollo local (García-Docampo, 2007).

Se recomienda realizar investigaciones adicionales que evalúen el impacto a largo plazo de la integración sectorial en diferentes regiones geográficas. Además, el uso de métodos cuantitativos podría complementar el enfoque cualitativo y proporcionar una visión más amplia sobre los efectos económicos y sociales.

De igual manera, se recomienda utilizar el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, específicamente el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y el ODS 12 (Producción y consumo responsables), para enmarcar el análisis teórico de cómo estas actividades se alinean con un desarrollo sostenible (Organización de Naciones Unidas, 2024).

## **CONCLUSIONES**

Este estudio ha demostrado que la integración de los sectores agropecuario, comercial y turístico puede potenciar significativamente el desarrollo local. A través del análisis de las opiniones de expertos y la aplicación del método Delphi, se identificaron los factores clave para lograr una sinergia efectiva, así como las principales barreras y estrategias para superarlas. Las políticas públicas y la cooperación intersectorial son cruciales para asegurar un desarrollo económico sostenible que beneficie a las comunidades rurales y periurbanas.

La reestructuración de las respuestas de los 15 expertos a través de tres rondas de análisis permitió alcanzar un consenso claro en cuanto a la importancia de los factores para el desarrollo local. El acceso a financiamiento y la calidad de infraestructura son percibidos como los más importantes, mientras que la colaboración intersectorial y el apoyo gubernamental ganaron importancia en las últimas rondas. Por lo que este trabajo de investigación ofrece una visión más detallada de cómo los diferentes factores interactúan y cómo pueden priorizarse para apoyar el desarrollo económico local.

## **Referencias Bibliográficas**

Aghón, G., Albuquerque, F., & Patricia, C. (2001). *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Un análisis comparativo*. Santiago de Chile: CEPAL-GTZ.

García-Docampo, M. (2007). *Perspectivas teóricas en Desarrollo Local*. España: netbiblo.

Organización de Naciones Unidas. (08 de septiembre de 2024). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*.  
Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Sen, K. A. (1992). Sobre conceptos y medidas de pobreza. *Comercio Exterior*, 1-17.

Vargas-Hernández. (2005). El impacto económico y social de los Desarrollos recientes en las políticas agrícolas y rurales e Instituciones en México. *Agricoltura, Sociedad y Desarrollo*, 97-122.

WTO. (2021). *Informe sobre el Comercio Mundial: Resiliencia económica y comercio*. Ginebra: Secretaría de la Organización Mundial del Comercio.

## ANEXOS

*Tabla 1 Evolución de la Valoración de los factores*

Ronda	Acceso a Financiamiento	Infraestructura	Capacitación	Colaboración	Apoyo Gubernamental
Ronda 1	66%	72%	54%	58%	54%
Ronda 2	75%	78%	62%	66%	64%
Ronda 3	82%	80%	68%	70%	72%

*Fuente: Elaboración propia, GMLA (2024)*

*Tabla 2 Matriz de Correlaciones Finales (Ronda 3)*

Factor	Acceso a Financiamiento	Infraestructura	Capacitación	Colaboración	Apoyo Gubernamental
Acceso a Financiamiento	1	0.82	0.45	0.60	0.70
Infraestructura	0.82	1	0.55	0.66	0.68
Capacitación	0.45	0.55	1	0.58	0.49
Colaboración	0.60	0.66	0.58	1	0.65

Apoyo Gubernamental	0.70	0.68	0.49	0.65	1
---------------------	------	------	------	------	---

*Fuente: Elaboración propia, GMLA (2024)*

*Tabla 3 Estadística descriptiva*

Factor	Media (%)	Mediana (%)	Desviación Estándar	Cuartil 1 (25%)	Cuartil 3 (75%)	Rango (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)
Acceso a financiamiento	82	80	5.12	78	86	14	75	89
Calidad de infraestructura	80	80	4.90	76	84	14	74	88
Capacitación y educación	68	67	7.05	64	72	20	60	80
Colaboración intersectorial	70	70	6.32	65	75	19	61	80
Apoyo gubernamental	72	72	6.05	67	76	18	65	83

*Fuente: Elaboración propia, GMLA (2024) 1*

## **Uso y aplicación del muralismo en la ciudad de Toluca estado de México como parte del paisaje urbano y medio de identidad cultural**

**Karen Gabriela Pérez Jaimes**

Universidad Mexiquense de Toluca

karen.perez.lic@colmexuni.edu.mx

**Luis Cruz Barón**

Universidad Mexiquense de Toluca

luis.cruz.1dd@colmexuni.edu.mx

### **RESUMEN**

El muralismo en Toluca es parte del movimiento cultural llamado muralismo mexicano; que surgió a inicios del siglo XX durante el porfiriato, aunque su popularización fue durante la revolución mexicana, y lo que trata es de un manifiesto cultural e histórico sobre la identidad de la ciudad y las costumbres y tradiciones que han marcado la historia de nuestro país. En Toluca tampoco ha sido la excepción, los artistas han intervenido lugares que representa un valor histórico en la ciudad. Aunque no mucha gente le toma importancia; esto puede deberse a diversas situaciones entre ellas: que no entiende el significado de los mensaje, que no les presten atención, que la ubicación de la intervención artística no sea la adecuada, sin embargo para las personas que estudian que estudian arte y diseño, principalmente en la ilustración, como una danza, un hecho histórico de la ciudad, o un paisaje bello, han aprendido el uso del significado del mensaje gráfico. El muralismo es como una fuente de conservación cultural ilustrada que no se pudo sentir durante las épocas que marcaron la historia de nuestra ciudad, como las ruinas arqueológicas por las culturas que estuvieron presentes en nuestra ciudad, así como la época colonial de nuestra ciudad, existen algunos murales que deciden mezclarse tanto con historia, la cultura y el entorno de la ciudad, un ejemplo es el mural ubicado en plaza Toltzu que es la unión de varios movimientos culturales y lugares de la ciudad unidos en un mismo mural, hay otros murales de hechas por otras personas que lo usan para otros beneficios y no tienen nada que ver con la cultura e historia. Pero el muralismo en Toluca es lo que une principalmente nuestra identidad cultural a lo largo de la historia.

**Palabras clave:** Muralismo, identidad, mensaje, Toluca, importancia.

## **Use and application of muralism in the city of Toluca, state of Mexico, as part of the urban landscape and a means of cultural identity**

### **ABSTRACT**

Muralism in Toluca is part of the cultural movement called Mexican muralism; which emerged at the beginning of the 20th century during the Porfiriato, although its popularization was during the Mexican

revolution, and what it is about is a cultural and historical manifesto about the identity of the city and the customs and traditions that have marked the history of our country. In Toluca has not been the exception either, artists have intervened in places that represent historical value in the city. Although not many people take it seriously; This may be due to various situations, including: that they do not understand the meaning of the messages, that they do not pay attention to them, that the location of the artistic intervention is not appropriate, however for people who study art and design, mainly in illustration, such as a dance, a historical fact of the city, or a beautiful landscape, they have learned the use of the meaning of the graphic message. Muralism is like a source of enlightened cultural conservation that could not be felt during the times that marked the history of our city, such as the archaeological ruins due to the cultures that were present in our city, as well as the colonial era of our city, there are. some murals that decide to mix with the history, culture and environment of the city, an example is the mural located in Plaza Toltzu which is the union of several cultural movements and places in the city united in the same mural, there are other murals in fact by other people who use it for other benefits and have nothing to do with culture and history. But muralism in Toluca is what mainly unites our cultural identity throughout history.

**Keywords:** Muralism, identity, message, Toluca, importance.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como nombre: “Uso y Aplicación del Muralismo en la Ciudad de Toluca Estado de México como parte del Paisaje Urbano y Medio de Identificación Cultural” por lo que la investigación pretende aplicar una metodología empírica a partir de un trabajo de campo, epistemológica a partir de conocimientos teóricos previos ante entendidos y reflexionados, y analítica a partir de la comparación del trabajo de campo con las reflexiones epistemológicas que buscan reflexionar acerca de los murales encontrados en la ciudad de Toluca que identifican los elementos dentro de la semiótica que claramente están enfocados en la historia y cultura mexicana y sobre todo en la historia y cultura Mexiquense; tomando en cuenta entonces dos parámetros:

- 1.-La cultura mexicana general del centro del país
- 2.-La cultura Mexiquense autóctona y directa de El Valle de Toluca (Lugar del Dios Tolo)

El objetivo de este trabajo de investigación es recomponer, reconstruir y reflexionar sobre los elementos semióticos presentes en los murales que se encuentran a diario en la ciudad, elementos que no solo embellecen el paisaje urbano, sino que también funcionan como medios de identificación cultural. Estos murales actúan como narradores visuales que conectan a la comunidad con su pasado y su identidad, aportando un sentido de pertenencia y continuidad histórica.



Especialmente para este trabajo de investigación se han retomado murales en particular que conviven en la cotidianidad de la población que están ahí a la vista de todos conviviendo con todos y vistos por todos y a veces vistos por nadie como es el caso del que encuentra directamente en el antiguo museo modelo hoy centro Tolzu y el segundo el que se encuentra en el nuevo parque González Arratia del centro de Toluca con la intención de poder reflexionar como la misma casa gráfica que elaboró ambos murales intervino en la semiótica de la identidad mexicana y Mexiquense.

## **METODOLOGÍA**

La metodología propuesta para esta investigación adopta un enfoque mixto, combinando elementos empíricos, epistemológicos y analíticos. Este enfoque multidimensional es el más adecuado para abordar la naturaleza compleja del objeto de estudio, ya que permite una comprensión integral de los fenómenos estudiados a partir de distintos prismas teóricos y prácticos. De primera instancia un enfoque empírico se basa en la recopilación de datos a partir de la observación directa y la práctica en campo. En esta investigación, dicho enfoque permitirá la obtención de información primaria a través de interacciones con los sujetos de estudio y las piezas gráficas seleccionadas. La recolección empírica de los datos garantizará la objetividad y veracidad de los resultados, apoyándose en técnicas como la observación y la entrevista. Este enfoque es fundamental para explorar las manifestaciones culturales y semióticas que expresan la identidad mexiquense.

De segunda instancia la investigación no solo se limitará a la recolección de datos empíricos, sino que también incluirá un análisis profundo desde el punto de vista epistemológico. Se abordará la naturaleza del conocimiento generado sobre los signos y símbolos gráficos presentes en las piezas estudiadas, interrogándose sobre las bases del saber, su validez, y cómo estas construcciones simbólicas contribuyen a nuestra comprensión de la identidad cultural. La epistemología permitirá cuestionar el conocimiento preexistente y generar nuevas perspectivas basadas en las observaciones realizadas.

Por último el análisis de los datos obtenidos se realizará de manera sistemática, partiendo de un enfoque crítico y reflexivo. Este análisis tendrá como eje principal la semiótica y la semántica, disciplinas que se encargan de estudiar los signos, su significado y los procesos de significación. Se analizarán las relaciones entre significante y significado de las piezas gráficas recabadas, en busca de patrones que reflejen la identidad mexiquense. Asimismo, se evaluarán las connotaciones culturales, históricas y sociales de los signos utilizados en los mensajes gráficos, con el fin de desentrañar su rol en la construcción y preservación de dicha identidad.

La metodología empírica se apoyará en el uso de entrevistas semiestructuradas como principal herramienta de recolección de información. Este tipo de entrevista permitirá obtener respuestas abiertas y profundas,

facilitando la exploración de los puntos de vista y las interpretaciones de los entrevistados respecto a los mensajes gráficos estudiados. El uso de entrevistas semiestructuradas proporciona flexibilidad para indagar en aspectos no previstos inicialmente, lo cual enriquece el análisis posterior. Una vez recabada la información en campo, se llevará a cabo un análisis reflexivo que implicará tanto la evaluación cualitativa como la interpretación crítica de los datos obtenidos. Este análisis buscará identificar no solo los significados explícitos de las piezas gráficas, sino también sus dimensiones implícitas, es decir, aquellos aspectos que subyacen en los símbolos y mensajes gráficos pero que no son inmediatamente evidentes. El objetivo es establecer una conexión clara entre las piezas analizadas y su aporte a la representación de la identidad mexicana.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A través de la investigación de campo, se ha observado que las personas tienen un conocimiento limitado sobre el muralismo, con un entendimiento superficial acerca de su significado, su interpretación y su función. Aunque han visto y transitado por murales durante su estancia en la ciudad de Toluca, no les han prestado la atención necesaria (Figura No. 1). Para muchos, los murales forman parte del paisaje urbano, y aunque los recuerdan de manera vaga, desconocen tanto su significado como la composición gráfica de los mismos.

Figura No. 1

Mural 1 en Toluca



Fuente: elaboración propia.

Esto revela una sociedad que convive cotidianamente con los murales y reconoce que estos tienen un significado histórico y cultural, pero no ha mostrado el interés suficiente para comprender el verdadero

mensaje que el artista ha plasmado en cada una de estas obras. Además, se observa que, en el imaginario colectivo, la gente tiene una referencia visual de algunos murales, pero no sabe exactamente dónde los ha visto, ni conoce el trasfondo histórico de los murales más significativos.

Un ejemplo de esto es el mural de la Gran Plaza (Figura No. 2), que ha estado vigente durante aproximadamente 80 años y es el primer mural histórico de la ciudad de Toluca. Este mural, que originalmente pertenecía a la primera terminal de Toluca, se encuentra en lo que hoy es la Gran Plaza, un lugar conocido por la mayoría de los habitantes. Sin embargo, muchas personas desconocen la historia del mural e incluso ignoran su existencia, a pesar de su relevancia histórica para la ciudad.

Figura No. 2

Mural 2 en Toluca



Fuente: elaboración propia.

Por supuesto, los murales llaman la atención de muchos de los habitantes que visitan las nuevas áreas de los parques estacionarios, como la Plaza González Arriata, remodelada en 2023. Sin embargo, más allá de los colores llamativos y las formas caricaturescas, la mayoría no les atribuye un valor o sentido histórico. Los entrevistados en su mayoría reconocieron que no habían prestado atención a las diversas composiciones artísticas presentes en estos espacios.

Otra observación relevante de esta labor de campo es la dificultad que presentan los habitantes para identificar los elementos gráficos icónicos de la ciudad de Toluca, los cuales, en teoría, deberían estar plenamente asimilados en el imaginario colectivo. Sorprendentemente, estructuras tan emblemáticas como: el Cosmovital, el volcán y los Portales no fueron mencionadas con facilidad. En cambio, la mayoría de las personas se enfocó en otros aspectos que, desde la perspectiva de esta investigación, ni siquiera habían sido considerados como parte de la identidad cultural de la ciudad de Toluca.

Entre las muestras participantes, se seleccionaron grupos de profesionales y principiantes para un análisis específico. Los principiantes, especialmente aquellos encuestados en las primeras etapas de la investigación, demostraron un conocimiento básico del muralismo y una escasa experiencia con los murales de la ciudad de Toluca. Sus respuestas carecían de profundidad, presentando predicciones sin fundamento ni explicación sólida. Además, cuando se les planteó la posibilidad de crear su propio mural, la mayoría de los estudiantes no pudo incorporar elementos destacados de la ciudad, como lugares emblemáticos, monumentos y aspectos culturales. Esto evidencia la necesidad de un mayor conocimiento en su formación académica, que les permita aprender más sobre el muralismo y los componentes esenciales para la creación de un mural significativo.

El muralismo requiere más que el simple uso de la imaginación; es similar a crear una ilustración para un libro de historia, donde es fundamental estudiar el contexto histórico para poder plasmar una idea coherente y con significado. No se trata solo de un "dibujo atractivo" o de una manifestación de vandalismo, como algunos grafitis en la ciudad que los participantes interpretan como formas de comunicación o marcas territoriales (Figura No. 3). El muralismo debe componerse con un manejo adecuado de la imaginación y un entendimiento profundo del contexto cultural e histórico para transmitir un mensaje que vaya más allá de lo estético.

Figura No. 3

Mural 3 en Toluca



Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, los profesionales pudieron responder y aportar sus teorías sobre la influencia cultural de los murales en la ciudad, brindando opiniones tanto positivas como negativas sobre el acercamiento de nuestra sociedad urbana a los murales como una herramienta para la conservación de nuestra identidad cultural e histórica. También opinaron acerca de si los nuevos murales, o los antiguos, tienen el potencial de revitalizar la ciudad, similar a lo establecido por Greeley que especificó: "The significance of urban muralism lies in its ability to merge public art with the lived experiences of city dwellers, transforming urban spaces into canvases that reflect and shape collective cultural identities".

"La importancia del muralismo urbano radica en su capacidad para fusionar el arte público con las experiencias vividas por los habitantes de la ciudad, transformando los espacios urbanos en lienzos que reflejan y dan forma a identidades culturales colectivas". (Greeley, 2012,).

Sin embargo, es difícil prever o afirmar con certeza algo que carece de una base teórica sólida. Para que un mural tenga un impacto significativo en la identidad cultural, es fundamental que esté respaldado por una historia relevante y que a esa historia se difunda en toda la comunidad. Esto generaría en la población una curiosidad por conocer más sobre el mural, permitiéndoles no solo adquirir un mayor conocimiento, sino también apreciar en profundidad la ilustración, su forma y el volumen de lo que representa. Como lo establecido por Nestor García Canclini en 1990: "La identidad cultural no es un dato fijo, sino una construcción social que se redefine constantemente a través de las prácticas simbólicas y las relaciones de poder en la sociedad". De este modo, los murales podrían beneficiar a nuestra cultura, al fomentar un mayor entendimiento y aprecio por el arte y la historia que estos encapsulan.

*"La apropiación simbólica en el arte mural se manifiesta en cómo los murales no solo representan aspectos culturales y sociales, sino que también reconfiguran la identidad colectiva a través de la reinterpretación y re significación de símbolos históricos y culturales en el contexto urbano".*

Entonces acerca de la apropiación simbólica en el arte mural se subraya un aspecto crucial del muralismo en la ciudad de Toluca. Los murales en Toluca, al igual que en otras ciudades, actúan como vehículos para la reconfiguración de la identidad colectiva, reflejando tanto la riqueza cultural como las dinámicas sociales contemporáneas. En este contexto, los murales no solo preservan y transmiten símbolos históricos y culturales, sino que también los reinterpretan para dialogar con las realidades actuales. Este proceso de re significación es particularmente evidente en murales emblemáticos de Toluca (Figura No. 4), que fusionan elementos tradicionales del Valle de Toluca con nuevas formas de expresión artística. Así, los murales se convierten en puntos de encuentro entre el pasado y el presente, facilitando una comprensión más profunda de la identidad cultural local y promoviendo un sentido de pertenencia entre los habitantes. La capacidad

de los murales para adaptarse y reflejar las cambiantes realidades sociales demuestra su importancia como medios de expresión cultural y su impacto en la cohesión social urbana.

La crítica histórica exige adentrarse en autores, experiencias artísticas, procesos revolucionarios, momentos y proyectos históricos que han planteado teórica y prácticamente los cambios y transformaciones urgentes en cada momento. En el actual y complejo universo de significaciones no basta con dar cuenta de las valiosas experiencias, posiciones y proyectos en curso, resulta indispensable atender, con una mirada desde el presente, a los protagonistas, a las disputas y polémicas, a los momentos y coyunturas destacables del pasado que constituyen la genealogía del panorama presente.

Figura No. 4

Mural 4 en Toluca



Fuente: elaboración propia.

Por lo que desde esta visión científica expuesta por Alberto (2020) se establece un enfoque fundamental en la crítica histórica y la comprensión de los procesos que han modelado el panorama actual. La clave de su argumentación radica en la necesidad de una visión integrada y contextualizada de la historia, la cual no solo se enfoca en las experiencias y proyectos contemporáneos, sino que también se adentra en los antecedentes históricos, las disputas teóricas y las coyunturas críticas que han influido en el presente.

La crítica histórica, como se describe, no se limita a única descripción de eventos pasados o actuales, sino que implica una profunda reflexión sobre cómo esos eventos se entrelazan y se manifiestan en el contexto contemporáneo muy similar a lo realizado en la investigación realizada en el muralismo de la Ciudad de Toluca en donde el aspecto Histórico adquiere una relevancia importante. En donde se requiere un enfoque metodológico que contemple las siguientes dimensiones: Genealogía de Ideas y Proyectos; La comprensión de cómo las ideas y proyectos actuales tienen raíces en desarrollos históricos anteriores es



esencial. Esto implica investigar los orígenes y evoluciones de conceptos y movimientos, y cómo estos han influido en la configuración del presente.

Figura No. 5

Mural 5 en Toluca



Fuente: elaboración propia.

Así como la contextualización de coyunturas históricas; Analizar las circunstancias específicas que dieron forma a momentos históricos clave permite una comprensión más completa de las dinámicas actuales. Las coyunturas pasadas ofrecen una perspectiva sobre las posibles trayectorias futuras y los desafíos presentes (Figura No. 5). Y por último un análisis de disputas y Polémicas; Las disputas teóricas y las controversias históricas son cruciales para entender las tensiones y debates actuales. Las ideas en conflicto en el pasado pueden revelar patrones de pensamiento y transformación que siguen siendo relevantes por lo que se debe buscar una visión crítica desde el presente para adoptar una mirada que plantea que la investigación histórica no es estática, sino que está en constante diálogo con el presente (Figura No. 6). Esto permite ajustar interpretaciones y enfoques en función de nuevas evidencias y cambios en el contexto social y cultural.

Figura No. 6

Mural 6 en Toluca



Fuente: elaboración propia.

En resumen, la crítica histórica es una herramienta poderosa para desentrañar la complejidad del panorama actual, al conectar el pasado con el presente y ofrecer una comprensión más profunda de cómo se han formado las dinámicas contemporáneas. Este enfoque metodológico exige una integración rigurosa de datos históricos, teóricos y contextuales para proporcionar una visión completa y matizada de los fenómenos actuales.

## CONCLUSIONES

La investigación sobre la influencia cultural y urbana de los murales en Toluca ha revelado tanto la riqueza como los desafíos inherentes a la relación entre el muralismo y la identidad cultural de la ciudad. La recopilación de experiencias y opiniones de los ciudadanos sobre el impacto del muralismo ha mostrado un panorama mixto, reflejando tanto el potencial de los murales como sus limitaciones en el contexto contemporáneo.

Primero, es importante reconocer el valor intrínseco del muralismo como medio de comunicación y expresión cultural. Según David Alfaro Siqueiros, uno de los principales exponentes del muralismo, esta forma de arte tiene un propósito educativo y de concienciación colectiva, más allá de su apreciación estética. Los murales no solo decoran el paisaje urbano, sino que también sirven como vehículos para transmitir ideologías y mensajes de relevancia social. Esta perspectiva es compartida por algunos habitantes de Toluca, quienes valoran los murales como elementos cruciales para la conexión entre la



ciudad y su pasado histórico, y consideran que estos murales desempeñan un papel significativo en la preservación de la identidad cultural y urbana.

Sin embargo, el estudio también ha evidenciado que no toda la población comparte esta visión positiva. A lo largo de la investigación, se observó que muchas personas, a pesar de su amabilidad y disposición para participar en las encuestas, mostraron una falta de experiencia y conocimiento profundo sobre el muralismo. Esta falta de comprensión puede ser atribuida a una serie de factores, incluyendo la evolución de la sociedad y cambios en las prioridades culturales y políticas. En el siglo XXI, el muralismo en Toluca no parece tener el mismo impacto que en épocas anteriores, en parte debido a la disminución del interés en la cultura local y al debilitamiento del vínculo de los ciudadanos con su identidad cultural.

Además, la disminución del turismo y del interés por la cultura ha contribuido a la percepción de que los murales han perdido su relevancia. Los cambios en la mentalidad de la población, influenciados por factores políticos y religiosos, han llevado a una desconexión progresiva entre los habitantes y los murales que adornan su entorno urbano. Este debilitamiento en la conexión cultural resalta la necesidad de un enfoque renovado para revitalizar el impacto del muralismo en la ciudad.

A pesar de estos desafíos, existen iniciativas positivas que buscan reconectar la ciudad con su herencia cultural a través del muralismo. El grupo artístico "The Metzicals," por ejemplo, está trabajando activamente para revitalizar el muralismo en Toluca, creando nuevos murales que buscan reestablecer el vínculo entre la comunidad y su cultura. Este esfuerzo subraya la importancia de la intervención continua y la participación activa en la conservación y promoción de los murales como parte integral del patrimonio cultural de la ciudad.

En el análisis de la información recopilada, se observa que la población tiene una apreciación general por el valor estético y cultural de los murales, y es consciente de cómo estos pueden reflejar acontecimientos históricos y aspectos únicos de la cultura local. Sin embargo, para que los murales puedan cumplir plenamente su función como referentes de identidad cultural, es crucial que se acompañen de un esfuerzo significativo en educación y fomento cultural. La falta de un trabajo educativo dinámico e interactivo sobre el significado y la importancia de los murales limita su impacto y relevancia en la actualidad. Sin un enfoque sistemático que incluya recorridos históricos, educativos y culturales, la potencialidad del muralismo para fortalecer la identidad cultural y urbana de Toluca seguirá siendo insuficiente.

En conclusión, la revitalización del muralismo en Toluca requiere una estrategia integral que combine la apreciación estética con un compromiso educativo y cultural. La educación sobre el valor histórico y cultural

de los murales debe ser una prioridad para asegurar que estos elementos sigan desempeñando un papel significativo en la identidad de la ciudad y en la conexión de sus habitantes con su patrimonio cultural.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberto, H. S. (2020). "Algunas notas sobre vanguardismo". *REVISTA DE ARTES VISUALES*, 16.
- Arellano, M. (20 de Agosto de 2023). *ADN Noticias*. Obtenido de ¿Los reconoces? Murales que llenan de color Toluca y Metepec: <https://adnoticias.mx/galeria-los-reconoces-murales-que-llenan-de-color-toluca-y-metepec/>
- Baron, L. C. (2024). Mural de plaza arriata gonzales. *Uso y Aplicación Del Muralismo En La Ciudad De Toluca Estado De México Como Parte Del Paisaje Urbano y Medio de Identidad Cultural*.
- Baron, L. C. (2024). Mural de Plaza Toltzu, Toluca. *Uso y Aplicación Del Muralismo En La Ciudad De Toluca Estado De México Como Parte Del Paisaje Urbano y Medio de Identidad Cultural*.
- Camacho, L. (30 de Julio de 2019). *Sol de Toluca*. Obtenido de (Galería) Artistas realizan mural en calles del centro de Toluca: <https://www.elsoldetoluca.com.mx/cultura/galeria-artistas-realizan-mural-en-calles-del-centro-de-toluca-3968929.html>
- Greeley, R. A. (2012). *Mexican Muralism: A Critical History*. California: University of California .
- Mariano, S. (2019). Mural en Juárez: un ícono de la historia del transporte en Toluca. *Sol de Toluca*.
- Santos, T. (2018). *La Apropiación Simbólica en el Arte Mural: Identidad y Expresión Cultural*. Universitaria.
- Ahumada, I. (18 de Enero de 2020). *Primeros Editores*. Obtenido de Murales que dan vida: <https://primeroeditores.com.mx/social/con-murales-dan-vida-a-las-calles-de-toluca/>
- Alberto, H. S. (2020). "Algunas notas sobre vanguardismo". *REVISTA DE ARTES VISUALES*, 16.
- Arellano, M. (20 de Agosto de 2023). *ADN Noticias*. Obtenido de ¿Los reconoces? Murales que llenan de color Toluca y Metepec: <https://adnoticias.mx/galeria-los-reconoces-murales-que-llenan-de-color-toluca-y-metepec/>
- Baron, L. C. (2024). Mural de plaza arriata gonzales. *Uso y Aplicación Del Muralismo En La Ciudad De Toluca Estado De México Como Parte Del Paisaje Urbano y Medio de Identidad Cultural*.

- Baron, L. C. (2024). Mural de Plaza Toltzu, Toluca. *Uso y Aplicación Del Muralismo En La Ciudad De Toluca Estado De México Como Parte Del Paisaje Urbano y Medio de Identidad Cultural*.
- Camacho, L. (23 de Agosto de 2019). *El sol de Toluca*. Obtenido de Pintan murales en Paseo Tollocan: <https://www.elsoldetoluca.com.mx/cultura/pintan-murales-en-paseo-tollocan-4082364.html>
- Camacho, L. (30 de Julio de 2019). *Sol de Toluca*. Obtenido de (Galería) Artistas realizan mural en calles del centro de Toluca: <https://www.elsoldetoluca.com.mx/cultura/galeria-artistas-realizan-mural-en-calles-del-centro-de-toluca-3968929.html>
- Escutia, C. (20 de Octubre de 2016). *El Criterio Noticias*. Obtenido de Del graffiti al arte urbano toluqueño: <https://criterionoticias.wordpress.com/2016/10/10/del-graffitti-al-arte-urbano-toluqueno/>
- García Canclini, N. (1990). *Culturas Híbridas: Estrategias para Entrar y Salir de la Modernidad*. México: Grijalbo.
- Greeley, R. A. (2012). *Mexican Muralism: A Critical History*. California: University of California .
- Santos, T. (2018). *La Apropiación Simbólica en el Arte Mural: Identidad y Expresión Cultural*. Universitaria. Toluca Hoy. (18 de Enero de 2020). Obtenido de Facebook: <https://www.facebook.com/tolucahoy/posts/artistas-pintan-murales-en-los-puentes-de-tollocan-en-toluca/2528777300678339/>

## Factores causales de la deserción escolar en alumnos de nivel superior

**Alejandra Karina Pérez-Jaimes**

Universidad Autónoma del Estado de México

ORCID: 0000-0003-3079-1782

akperezj001@profesor.uaemex.mx

**César Uziel Estrada-Reyes**

Universidad Mexiquense del Bicentenario

ORCID: 0000-0003-4932-2214

cesar.estrada@umb.mx

**Kate Paulina Hurtado-Velmar**

Grupo Colegio Mexiquense

ORCID: 0000-0003-4347-6922

### RESUMEN

La deserción escolar en el nivel superior es un fenómeno complejo y multicausal, con graves consecuencias tanto para los individuos como para la sociedad en su conjunto. El objetivo de la investigación fue analizar los factores docentes con la deserción escolar en alumnos de nivel superior. La Metodología desarrollada fue de tipo de estudio analítico, retrospectivo y transversal. Se seleccionaron 1119 alumnos inscritos en una universidad residente del Estado de México, categorizados en tres líneas Ciencias de la Salud (nutrición, enfermería y psicología), Ciencias Exactas (contaduría, mercadotecnia, negocios internacionales, diseño digital, arquitectura, ingeniería en sistemas e industrial) y Ciencias Sociales (derecho, ciencias políticas, educación, ciencias de la educación, gastronomía y turismo). Para analizar la distribución de los factores docentes y deserción escolar se utilizaron frecuencias y porcentajes. En cuanto a los resultados se observa que el 46.5% de los docentes encuestados cuentan con maestría, mientras que solo el 10.5% tienen doctorado. Respecto a la experiencia docente de 1 a 5 años, como los de más de 10 años, presentan la misma distribución (38.4%), mientras que los de 6 a 10 años se encuentra en un 23.2%.

**Palabras clave:** causas, deserción escolar y nivel superior.

### Causal factors of school dropout in higher education students

#### ABSTRACT

High school dropout is a complex and multi-causal phenomenon, with serious consequences for both individuals and society as a whole. The objective of the research was to analyze the teaching factors with school dropout in higher education students. The Methodology developed was an analytical, retrospective and cross-sectional study type. 1,119 students enrolled in a resident university in the State of Mexico were

selected, categorized into three lines: Health Sciences (nutrition, nursing and psychology), Exact Sciences (accounting, marketing, international business, digital design, architecture, systems and industrial engineering) and Social Sciences (law, political sciences, education, educational sciences, gastronomy and tourism). To analyze the distribution of teaching and school dropout factors, frequencies and percentages were used. Regarding the results, it is observed that 46.5% of the teachers surveyed have a master's degree, while only 10.5% have a doctorate. Regarding teaching experience from 1 to 5 years, as those with more than 10 years, they present the same distribution (38.4%), while those from 6 to 10 years are at 23.2%.

**Keywords:** causes, school dropout and higher level.

## INTRODUCCIÓN

La deserción escolar en el nivel superior es un problema complejo que afecta a diversas sociedades. Este trabajo se centra en analizar el papel de los docentes como uno de los factores que influyen en esta problemática. A través de una revisión de la literatura y el análisis de datos empíricos, se busca identificar cómo las prácticas docentes, las actitudes y las características personales de los profesores pueden contribuir o mitigar la deserción estudiantil en la educación superior.

La deserción universitaria es un problema social grave que reduce el recurso humano y a su vez en el impacto en la economía del país (Parra et al., 2023). La educación superior es considerada un pilar fundamental para el desarrollo individual y social.

Factores como el contexto educativo y las condiciones socioeconómicas (Chalpartar et al., 2022; Himmel, 2002), exacerbados por la pandemia (Gómez et al., 2021), la convierten en una crisis global. En el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), por ejemplo, la tasa de abandono oscila entre el 20% y el 55% (Amaya et al., 2020).

La falta de una definición teórica clara respecto a la deserción escolar dificulta establecer parámetros precisos, más allá del simple hecho de abandonar los estudios; sin embargo, la creación de políticas públicas presenta un reto para continuar emprendiendo acciones que permitan disminuir su impacto (Fernández, 2010)."

Diversos estudios han identificado una amplia gama de factores que contribuyen a este problema, los cuales se pueden clasificar en las siguientes categorías (Ramírez, 2023):

- Factores socioeconómicos: dificultades económicas, necesidad de trabajar y exclusión social.

- Factores académicos: bajo rendimiento académico, dificultades para aprobar cursos y falta de orientación y apoyo académico.
- Factores personales: falta de motivación, problemas de salud mental y problemas personales.
- Factores institucionales: falta de apoyo institucional, plan de estudios irrelevante y mala calidad de la enseñanza.

La falta de preparación muchos estudiantes no están preparados para las exigencias académicas y sociales de la educación superior. Esto puede deberse a una serie de factores, como la falta de acceso a una educación de calidad en el nivel previo o la falta de apoyo familiar. Es importante tener en cuenta que estos factores no actúan de forma aislada, sino que suelen interactuar entre sí y reforzarse mutuamente. Por lo tanto, las estrategias para reducir la deserción escolar deben ser integrales y abordar todos los factores que contribuyen a este problema.

Una combinación de factores socioeconómicos, académicos, personales e institucionales contribuye a la deserción escolar. Estos factores, que a menudo se entrelazan, dificultan la transición a la educación superior y aumentan el riesgo de abandono. Las tasas de deserción en México y a nivel internacional son preocupantes, lo que exige intervenciones multifacéticas para abordar este problema (OCDE, 2016).

El abandono escolar es un problema complejo que va más allá de la esfera educativa. Los jóvenes que desertan tienen mayores dificultades para insertarse en el mercado laboral y sufren las consecuencias en su desarrollo integral. A nivel social, esta problemática genera desigualdad, exclusión y un aumento de los jóvenes ni-ni, lo que representa un desafío para el país (Tuirán y Ávila, 2012). Así pues, queda claro que el abandono escolar se configura como una de las problemáticas socioeducativas que demanda mayor atención en nuestro país (Villegas, 2024).

**Objetivo:** analizar los factores docentes con la deserción escolar en alumnos de nivel superior

**Metodología:** tipo de estudio analítico, retrospectivo y transversal. Se seleccionaron 1119 alumnos inscritos en una universidad residente del Estado de México, categorizados en tres líneas Ciencias de la Salud (nutrición, enfermería y psicología), Ciencias Exactas (contaduría, mercadotecnia, negocios internacionales, diseño digital, arquitectura, ingeniería en sistemas e industrial) y Ciencias Sociales (derecho, ciencias políticas, educación, ciencias de la educación, gastronomía y turismo). Para analizar la distribución de los factores docentes y deserción escolar se utilizaron frecuencias y porcentajes.

## Resultados

**Tabla 1.**

### Grado de estudios de los docentes

Grado de estudios	Frecuencia	Porcentaje
Licenciatura	37	43.0
Maestría	40	46.5
Doctorado	9	10.5

En la tabla 1 se observa que el 46.5% (n=40) de los docentes encuestados cuentan con maestría, mientras que solo el 10.5% (n=9) tienen doctorado.

**Tabla 2.**

### Años de antigüedad de los docentes

Grado de estudios	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5 años	33	38.4
6 a 10 años	20	23.2
Más de 10 años	33	38.4

En la tabla 2 se observa que el tanto los docentes con una antigüedad de 1 a 5 años, como los de más de 10 años, presentan la misma distribución (38.4%), mientras que los de 6 a 10 años se encuentra en un 23.2% (n=20).

**Tabla 3.**

### Cursos profesionalizantes de los docentes

Grado de estudios	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 2	22	25.6
De 3 a 5	36	41.9
De 6 a 10	15	17.4
Más de 11	13	15.1

En la tabla 3 se observa que el 41.9% (n=36) de los docentes encuestados únicamente realizan de 3 a 5 cursos profesionalizantes al año, mientras que solo el 15.1% (n=13) tienen más de 11 cursos al año.

**Tabla 4.**

**Cursos de docencia**

Grado de estudios	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 2	16	18.6
De 3 a 5	40	46.5
De 6 a 10	19	22.1
Más de 11	11	12.8

En cuanto a los cursos enfocados a la docencia, se puede observar que el 46.5% (n= 40) de los docentes encuestados realizan entre 3 a 5 cursos, mientras que solo el 12.8% (n= 11) toman más de 11 de estos cursos.

**Tabla 5.**

**Situación académica de los alumnos**

Situación académica	Frecuencia	Porcentaje
Baja	176	15.7
Activo	942	84.3

Finalmente, en la tabla 5 se muestra la situación académica de los 1,118 alumnos analizados. Se puede observar que el 84.3% (n=942) de los alumnos siguen activos durante el periodo 2023-2024, mientras que el 15.7% (n=176) de los alumnos se dieron de baja en el mismo periodo.

**Discusión de resultados**

Los resultados obtenidos en este estudio reflejan aspectos relevantes sobre la profesionalización de los docentes y su impacto en la situación académica de los alumnos, los cuales pueden ser contrastados con investigaciones previas que abordan factores similares.

En cuanto al grado de estudios de los docentes, se observa que el 46.5% de los encuestados cuenta con una maestría, mientras que solo el 10.5% posee un doctorado. Esta distribución coincide con estudios como el de Ingersoll y Merrill (2013), quienes señalaron que la mayor profesionalización docente, medida por el nivel educativo alcanzado, está directamente relacionada con una mejora en la calidad educativa y un impacto positivo en el rendimiento estudiantil. Esto también se ha vinculado con la disminución de la deserción escolar, ya que los docentes con mayor formación académica tienden a tener expectativas más altas y a proporcionar un apoyo más estructurado a los estudiantes.



Respecto a los años de antigüedad de los docentes, el 38.4% tiene entre 1 y 5 años de experiencia, al igual que aquellos con más de 10 años de servicio, lo cual sugiere que tanto los docentes noveles como los experimentados juegan un papel importante en las instituciones educativas. En la literatura, se ha destacado que los docentes con mayor antigüedad tienden a generar ambientes de aprendizaje más estables, lo que favorece la retención de estudiantes (Borman & Dowling, 2008). Sin embargo, también se ha encontrado que los docentes con menos de cinco años de experiencia suelen aportar nuevas perspectivas y estar más abiertos a la innovación pedagógica, lo que también puede influir positivamente en el clima escolar.

La formación continua de los docentes, medida en este estudio por la cantidad de cursos profesionalizantes y de docencia que realizan, muestra que la mayoría de ellos participan en entre 3 y 5 cursos al año. Esto es consistente con los hallazgos de Desimone (2009), quien destaca que la formación profesional de los docentes tiene un impacto significativo en las prácticas pedagógicas y, por ende, en los resultados académicos de los estudiantes. Sin embargo, es crucial que estos cursos no solo se limiten a cumplir con un número mínimo, sino que sean pertinentes y de alta calidad, de modo que verdaderamente enriquezcan la práctica docente y promuevan un ambiente educativo más inclusivo y motivador.

Finalmente, la situación académica de los alumnos, donde el 15.7% se dio de baja durante el periodo 2023-2024, puede relacionarse con factores más amplios, tanto internos como externos al entorno escolar. La literatura ha señalado que la deserción escolar está influenciada no solo por aspectos académicos, sino también por condiciones socioeconómicas y emocionales. Investigaciones como las de Brooks-Gunn y Duncan (1997) han mostrado que la pobreza y la falta de apoyo familiar son factores determinantes en la decisión de los estudiantes de abandonar sus estudios. Además, Archambault et al. (2009) destacan la importancia de un entorno escolar positivo y de relaciones de apoyo entre docentes y estudiantes para prevenir el abandono escolar.

Los resultados obtenidos en este estudio subrayan la importancia de la profesionalización docente y su impacto en la retención estudiantil. Tanto la experiencia docente como la formación continua influyen en la creación de un ambiente educativo que puede disminuir la deserción escolar. Es esencial que las instituciones educativas sigan promoviendo la formación de los docentes y el desarrollo de un entorno de apoyo integral para los estudiantes, con el fin de mejorar los índices de permanencia escolar y el rendimiento académico.

## Conclusiones

El presente estudio subraya la relevancia de la profesionalización docente y su impacto en la retención estudiantil. La alta proporción de docentes con maestría y la variabilidad en sus años de experiencia sugiere que tanto la formación académica como la experiencia son factores clave para mejorar el ambiente educativo. Fomentar la formación continua y elevar el grado académico de los docentes puede resultar en un entorno de mayor calidad y estabilidad para los estudiantes.

Asimismo, los resultados sugieren que una combinación de docentes con experiencia diversa, tanto noveles como experimentados, ofrece un equilibrio que beneficia la enseñanza. Mientras los más experimentados brindan estabilidad, los más jóvenes traen consigo innovación pedagógica, lo que es vital para un entorno de aprendizaje dinámico.

Finalmente, la tasa de deserción estudiantil del 15.7% requiere un enfoque integral que no solo aborde el ámbito académico, sino también los factores socioeconómicos que influyen en los estudiantes. Las instituciones deben promover tanto el desarrollo profesional de los docentes como el apoyo a los estudiantes en riesgo, a fin de reducir la deserción y garantizar una educación inclusiva y de calidad.

## Referencias

- Amaya, A., Huerta, F. y Flores, C. (2020). Big Data, una estrategia para evitar la deserción escolar en las IES. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(31), 166-178. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.31.712>
- Archambault, I., Janosz, M., & Chouinard, R. (2009). Teacher Beliefs, Student Engagement, and Dropout Risk. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 325-339.
- Borman, G. D., & Dowling, N. M. (2008). Teacher Attrition and Retention: A Meta-Analytic and Narrative Review of the Research. *Review of Educational Research*, 78(3), 367-409.
- Brooks-Gunn, J., & Duncan, G. J. (1997). The Effects of Poverty on Children. *The Future of Children*, 7(2), 55-71.
- Desimone, L. M. (2009). Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.

- Fernández, T. (2010). La desafiliación en la educación media y superior de Uruguay: conceptos, estudios y políticas. Comisión Sectorial de Investigación Científica. Universidad de la República.
- Gómez, M., Palazón, A. and Gómez, J. (2021). Identifying Students at Risk to Academic Dropout in Higher Education. *Education Sciences*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/educsci11080427>
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad de la Educación*, (17), 91-108. <https://doi.org/10.31619/caledu.n17.409>
- Ingersoll, R. M., & Merrill, L. (2013). Seven Trends: The Transformation of the Teaching Force. *Educational Leadership*, 70(8), 14-19.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico(OECD) (2016). Education in Colombia, Reviews of National Policies for Education. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264250604-en>
- Parra, J., Torres, I. y Martínez, C. (2023). Factores explicativos de la deserción universitaria abordados mediante inteligencia artificial. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25(18), 1-17. <https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e18.4455>
- Ramírez Lemus, Lidia, Rodríguez Rodríguez, Carlos Alberto, Barrón-Adame, José Miguel, & Cuevas Vargas, Héctor. (2023). Factores predominantes que influyen en el indicador de rendimiento académico en los universitarios in situ. *Acta universitaria*, 33, e3878. Epub 30 de octubre de 2023. <https://doi.org/10.15174/au.2023.3878>
- Tuirán, R., y Ávila, J. (2012). Jóvenes que no estudian ni trabajan: ¿Cuántos son? ¿Quiénes son? ¿Qué hacer? *Revista este País*. Recuperada de <http://estepais.com/site/?p=37606>
- Villegas BR., Núñez LA. (2024). Factores asociados a la deserción estudiantil en el ámbito universitario. Una revisión sistemática 2018-2023. Vol. 14, Núm. 28 Enero – Junio 2024, e671. <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/1923/4739>

## **Estudio de Sistemas de Calidad Total Sociosustentables en organizaciones de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca**

**M.A.S.C. Manuel Guerra Téllez**

Universidad Autónoma del Estado de México

Miguel.guerra.tellez@hotmail.com

0000-0002-3478-9981

**Dr. en Adm. Julio Álvarez Botello**

Universidad autónoma del Estado de México

julioalvarezbotello@yahoo.com

ORCID: 0000-003-2858-2172

**Dra. en Adm. Eva Martha Chaparro Salinas**

Universidad Autónoma del Estado de México

bebachaparro@yahoo.com.mx

ORCID: 0000-0001-7955-4628

### **RESUMEN:**

La presente investigación tuvo como objetivo “determinar el nivel de preparación de organizaciones de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca para conformar Sistemas de Calidad Total Sociosustentables, y plantear propuestas de mejora pertinentes”, para este fin se desarrolló una investigación de tipo cualitativo, con alcance interpretativo y diseño Investigación-acción. Al desarrollar tanto la investigación documental como la de campo se obtuvieron los siguientes resultados: se propuso un modelo de Integración de sistemas de Gestión junto con una metodología para su implementación el cual se detalla En el reporte de investigación.

**Palabras clave:** Sistemas de Gestión, Calidad, Sustentabilidad, Responsabilidad social, Integración.

## **Study of Socio-sustainable Total Quality Systems in organizations in the Metropolitan Area of the Valley of Toluca**

### **ABSTRACT:**

The objective of this research was “to determine the level of preparation of organizations in the Metropolitan Area of the Toluca Valley to form Socio-Sustainable Total Quality Systems, and to propose relevant improvement proposals”, for this purpose qualitative research was developed, with interpretive scope and action research design. By developing both documentary and field research, the following results were obtained: a Management Systems Integration model was proposed along with a methodology for its implementation which is detailed in the research report.

**Key words:** Management Systems, Quality, Sustainability, Social Responsibility, Integration.

## INTRODUCCIÓN:

### MARCO CONCEPTUAL:

El marco conceptual de esta investigación abraza los términos y definiciones útiles para el oportuno entendimiento del desarrollo del presente documento. Se consideran los contenidos en las *Directivas ISO/IEC, Parte 1*; en las Normas Internacionales ISO 9000:2018 (ISO, 2018), ISO 9001:2015 (ISO, 2015), ISO 14001:2015 (ISO, 2015) e ISO 26000:2010 (ISO, 2010); así como la norma española UNE 66177:2005 (UNE, 2005); principalmente, y con motivo de homologación con estas, que son sustento del proyecto.

Estos términos y definiciones se encuentran agrupados en los generales del sistema de gestión, en los relativos a los sistemas de gestión de la calidad (SGC), sistemas de gestión ambiental (SGA), a la responsabilidad social (RS), y a los sistemas integrados de gestión (SIG).

### MARCO REFERENCIAL:

El marco referencial considera algunas investigaciones, a las que se tiene libre acceso, previas; relativas a la integración, total o parcial, de los conceptos de calidad total, sustentabilidad y responsabilidad social (RS), y que pueden servir como referentes metodológicos al presente trabajo de investigación.

#### *Estudios relativos a los sistemas de calidad total sociosustentables*

Quintero et al. (2012) presentaron el artículo “Gestión sostenible integral: la responsabilidad social empresarial vista desde la integración de los sistemas de gestión en las organizaciones”, producto de una investigación que se llevó a cabo con el objetivo de definir un marco de integración para los sistemas de gestión en calidad (ISO 9001), ambiental (ISO 14001) y de salud y seguridad ocupacional (OHSAS 18001), tomando la RS y el modelo de excelencia EFQM como fundamento.

La publicación “La responsabilidad social como elemento de cohesión en la integración de los sistemas de gestión” de Aldeanueva (2012), por su parte, vincula dos conceptos actuales y destacados en el entorno organizacional: la RS y la integración de los sistemas de gestión. Para ello, se analizaron la evolución y la situación que presentan los sistemas de gestión relativos a la calidad (ISO 9001), al medio ambiente (ISO 14001), a la salud y seguridad ocupacional (OHSAS 18001) y, por último, a la RS (ISO 26000 y otras normas).

Benavides (2013), en su caso, desarrolló un estudio con el propósito de establecer la relación que existe

entre los componentes que constituyen la ética empresarial y los que se asumen en la implementación y el mantenimiento de los SIG (ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001), a través la identificación de estos componentes, su aplicación y los resultados obtenidos en las organizaciones pioneras en este proceso en Bogotá, Colombia.

Por otro lado, la investigación de Losada y Carranza (2014), “Los principios de ISO 26000 como eje articulador del sistema integrado HSEQ...”, define una propuesta metodológica para diseñar un modelo de gestión integral en empresas consultoras que prestan sus servicios a empresas del subsector de explotación de petróleo en Colombia, para articular adecuadamente los sistemas de gestión en calidad (ISO 9001), ambiental (ISO 14001) y de salud y seguridad ocupacional (OHSAS 18001), utilizando como eje articulador los principios de RS contenidos en la norma ISO 26000.

Cortés et al. (2014) presentó un artículo que divulga los resultados obtenidos al implementar una encuesta en línea dirigida a las empresas del sector agroindustrial de los departamentos Cauca y Valle del Cauca, Colombia. Para el cual se realizó un análisis comparativo de las normas de los sistemas de gestión de calidad (ISO 9001), ambiental (ISO 14001) y salud y seguridad ocupacional (OHSAS 18001), que incluyó la elaboración de cada pregunta estratégica. Más adelante se realizó un acercamiento con las empresas del sector que estuvieran certificadas en al menos dos de las normas y llevará a cabo la RS.

Del mismo modo, Bernal et al. (2016) propone un modelo de ecuaciones estructurales para explicar la influencia de la RS y su integración en el sistema de gestión de la organización, favorecida por la existencia de sistemas de gestión normalizados previos, y cómo influye tal integración en la estrategia de la organización y si esto produce un impacto en el desempeño económico de la organización.

#### *Estudios relativos a la relación de la calidad y la RS*

Sánchez et al. (2021) llevaron a cabo una investigación con el propósito de determinar la relación entre la RS y la gestión de calidad en una empresa de seguros en Perú. La metodología usada utilizada fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de alcance transversal. Se encuestaron a 331 colaboradores en Lima. Como instrumento se utilizó un cuestionario validado por expertos y con una confiabilidad de Cronbach  $\alpha > 0,96$ . Dentro de los resultados, se evidencia que sí existe relación entre la RS y la gestión de calidad, ya que a lo largo de su historia la empresa ha instaurado y puesto en marcha políticas relacionadas con ambas variables objetos de estudio, lo que ha logrado convencer a muchos colaboradores de la necesidad de que participen en una organización con calidad de sostenible alineada con la misión del

negocio.

#### *Estudios relativos a la relación de la calidad y la sustentabilidad*

El trabajo de Maycotte et al. (2022), por otro lado, tuvo como objetivo recopilar, analizar y sistematizar la información publicada en los últimos diez años sobre el estado del conocimiento en materia de calidad, demanda intangible de mercado y organizaciones sustentables, así como observar la relación entre estos conceptos. El análisis y sistematización realizados configuran los conceptos calidad, calidad como demanda intangible de mercado y organización sustentable, y señalan una relación entre estos.

#### *Estudios relativos a la relación de la RS y la sustentabilidad*

Accinelli y de la Fuente (2013) realizaron una revisión de la literatura existente acerca de la RS, haciendo énfasis en su relación con el desarrollo sustentable, su descripción y evolución; además, presentan distintas reflexiones sobre la actuación que pudiera esperarse de las organizaciones alrededor de esta situación, la cual se aborda mediante de un modelo matemático, en el que se muestran las distintas opciones que puede elegir la organización.

De manera similar, Henríquez y Oreste (2015) publicaron un artículo con mirada investigativa con respecto a los fundamentos de las empresas para llevar a cabo su RS y el actuar para una economía sustentable en los ejes social y ambiental. La investigación concluye que una empresa debe abordar los componentes: economía, compromiso medioambiental, desarrollo y compromiso social, enfocada en las partes interesadas.

### **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Resulta de gran relevancia determinar el nivel de preparación que tienen las organizaciones de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca para conformar sistemas integrados de gestión de calidad, medio ambiente y responsabilidad social (denominados en este trabajo de investigación como: Sistemas de Calidad Total Sociosustentables) con el propósito de responder a esta necesidad (y, por supuesto, a la de contribuir al desarrollo sostenible que el contexto actual demanda incisivamente).

#### *TIPO, ALCANCE Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN*

Ha de saberse, primeramente y con la importancia que merece, el tipo o enfoque de investigación que han empleado los autores en los estudios que anteceden al presente. Por un lado, Quintero et al. (2012), Aldeanueva (2012) y Benavides (2013) hicieron uso del enfoque cualitativo; por el otro, Bernal et al. (2016) utilizaron el método cuantitativo mediante la aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales; mientras que Cortés et al. (2014), así como Losada y Carranza (2014), se valieron de un enfoque de investigación mixto, con predominio cualitativo.

Ahora bien, el tipo de investigación que comprende el presente trabajo es cualitativo (Hernández, 2010); siendo el alcance interpretativo (Hernández, 2010) y el diseño investigación-acción (Hernández, 2010).

#### *Objetivo General*

Determinar el nivel de preparación de organizaciones de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca para conformar Sistemas de Calidad Total Sociosustentables, y plantear propuestas de mejora pertinentes.

#### *Objetivos Específicos*

- I. Identificar los elementos necesarios para conformar sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente y la responsabilidad social.
- II. Diagnosticar el nivel de preparación de organizaciones de la ZMVT para conformar sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente y la responsabilidad social.
- III. Realizar propuestas de mejora pertinentes a los Sistemas de Calidad Total Sociosustentables de las organizaciones objeto de estudio.

#### *Preguntas de la investigación*

- I. ¿Cuáles son los elementos necesarios para conformar sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente y la responsabilidad social?
- II. ¿Cuál es el nivel de preparación de las organizaciones objeto de estudio para conformar Sistemas de Calidad Sociosustentables?
- III. ¿Qué mejoras podrían implementar dichas organizaciones para poder conformar adecuadamente Sistemas de Calidad Sociosustentables?

#### **LEVANTAMIENTO DE DATOS**



### *Delimitación de la Población*

De acuerdo con Hernández et al. (2010), la población es aquel conjunto de todos los casos que cumplen con determinadas especificaciones, y esta debe delimitarse claramente con relación a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo.

Así, la población del presente trabajo de investigación se delimita de la siguiente manera:

*“Unidades económicas de más de 11 personas de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca en el año 2023”.*

### *Selección de la Muestra*

El interés fundamental entonces no es la medición, sino el entendimiento de los fenómenos objeto de estudio. Por ello, la selección de la muestra se realiza cuidadosamente de acuerdo con las posibilidades que esta tenga de ofrecer información profunda y detallada sobre el asunto en estudio (Martínez, 2012).

### *Tipo de Muestra*

En ciertos estudios se requiere la opinión de sujetos expertos en cierto tema (Hernández et al., 2010); es decir, que se necesita una “muestra de expertos”. Y este es el caso del estudio aquí llevado a cabo. Así, la muestra de enfoque cualitativo del presente trabajo de investigación se perfila de la siguiente manera:

*“Personal responsable de la gestión de la calidad, el medio ambiente y/o la responsabilidad social, o algún representante de la alta dirección (gerencias, jefaturas y supervisiones), de las unidades económicas de más de 11 personas de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca en el año 2023”.*

### *Tamaño de la Muestra*

Respecto al tamaño de la muestra no hay criterios ni reglas establecidos para su determinación (Martín-Crespo y Salamanca, 2007; Hernández et al., 2010; Martínez, 2012). De acuerdo con Hernández et al. (2010), el número de casos que comprende la muestra es decisión del investigador, generalmente como resultado de tres factores: La capacidad operativa de levantamiento y análisis de datos, la comprensión del fenómeno bajo análisis, la naturaleza del fenómeno objeto de estudio.

El tamaño final de la muestra se conoce una vez alcanzada la “saturación”, esto es, hasta el punto en que las unidades que van adicionándose al estudio no proporcionan nueva información y ésta comienza a ser

redundante (Martín-Crespo y Salamanca, 2007; Hernández et al., 2010; Martínez, 2012).

Así, el tamaño inicial de la muestra se sugiere de: *“10 unidades económicas de más de 11 personas de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca en el año 2023, incrementando hasta llegar a la saturación”*.

#### *Técnicas para el levantamiento de datos*

En el presente trabajo de investigación se utiliza la entrevista, y en su caso la observación y la revisión documental, como las principales técnicas (o métodos) para llevar a cabo el levantamiento de los datos con enfoque cualitativo (Hernández et al., 2010) sobre los distintos sistemas de gestión (ISO, 2018c).

La entrevista se define como una reunión para sostener una conversación e intercambiar información entre un individuo (el entrevistador) y otro (el entrevistado). Su propósito es obtener respuestas sobre el tema de interés en los términos, el lenguaje y la perspectiva del “experto”, es decir, el entrevistado (Hernández et al., 2010).

Se describe el diseño de la entrevista utilizado: Tipo: Entrevista semiestructurada, (Hernández et al., 2010). Modalidad: A distancia, (ISO, 2018c) dirigida a personal responsable de la gestión de la calidad, el medio ambiente y/o la responsabilidad social, o algún representante de la alta dirección (gerencias, jefaturas y supervisiones), de las unidades económicas de más de 11 personas de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, como ya señalado en el tipo de muestra.

#### *Instrumento para el levantamiento de datos*

En el presente estudio se ha diseñado una lista de verificación como guía de preguntas y bitácora de campo para el levantamiento de datos cualitativos, basada en la estructura de alto nivel de ISO y en el contenido de las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 26000:2010.

De acuerdo con Hernández et al. (2010), “no existe una única forma de diseñar la guía”. Para Cuevas (2009, como se citó en Hernández et al., 2010), la guía por lo general incluye pocas preguntas o frases detonantes, por lo que estas deben ser cuidadosamente planteadas para lograr que el entrevistado se exprese de manera suficientemente extensa y detallada.

Por otro lado, en la bitácora de campo el investigador captura sus anotaciones, para una vez terminadas las

entrevistas este cuenta con el material necesario para preparar el análisis cualitativo (Hernández, 2010).

Finalmente, el propósito de la estructura de alto nivel es lograr consistencia y alineamiento de las NSG de ISO a través de la unificación de su estructura, textos y vocabulario fundamentales (Forbes, 2014).

Figura 1

Lista de verificación

		C	NC	CO	Hallazgos
<b>Contexto e impacto de la organización</b>					
1	La organización determina los factores externos e internos que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión integrado.				
2	La organización entiende y reconoce el impacto de sus decisiones y actividades en sus partes interesadas (clientes, comunidades, proveedores, entes reguladores, empleados, etc.), la sociedad y el medio ambiente.				
3	La organización determina las necesidades y expectativas de las partes interesadas (clientes, comunidades, proveedores, entes reguladores, empleados, etc.) del sistema de gestión integrado.				
4	La organización determina el alcance (es decir, los límites y la aplicabilidad) del sistema de gestión integrado.				
5	La organización determina los procesos necesarios para el sistema de				

Nota: Extracto

#### *Validación del Instrumento*

La lista de verificación (figura 1), diseñada como instrumento para el levantamiento de datos cualitativos del presente estudio, se considera válida toda vez que los ítems que la conforman son referencias de lo contenido en los distintos apartados de las normas internacionales ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 26000:2010, (ver figura 2) principalmente, como se señala a continuación:

Figura 2

Referencias normativas de la lista de verificación diseñada

		9001: 2015	14001: 2015	26000: 2010
<b>Contexto e impacto de la organización</b>				
1	La organización determina los factores externos e internos que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión integrado.	4.1	4.1	7.2†
2	La organización entiende y reconoce el impacto de sus decisiones y actividades en sus partes interesadas, la sociedad y el medio ambiente.			5.2.1
3	La organización determina las necesidades y expectativas de las partes interesadas del sistema de gestión integrado.	4.2	4.2	5.3.2
4	La organización determina el alcance (es decir, los límites y la aplicabilidad) del sistema de gestión integrado.	4.3	4.3	
5	La organización determina los procesos necesarios para el sistema de gestión integrado, las entradas requeridas y las salidas esperadas de	4.4	4.4	

Nota: Extracto para muestra

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este apartado tiene la finalidad de analizar los datos cualitativos obtenidos para un tamaño final de muestra año 2023, para poder llevar a cabo la correspondiente interpretación de estos y, de esta manera, documentar los resultados del estudio que aquí es presentado.

### *Categorización y Codificación*

En la siguiente tabla se indican las siete categorías empleadas para el análisis de los datos cualitativos obtenidos, así como los códigos asignados a cada de ellas. Las categorías están alineadas con las secciones de la lista de verificación diseñada, que a su vez está, como ya dicho, basada en la estructura de alto nivel de ISO y en el contenido de las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 26000:2010 (ver figura 3).

Figura 3:

Códigos para el estudio cualitativo

Categoría	Código
Contexto e impacto de la organización	Contexto
Gobernanza y liderazgo	Liderazgo
Planificación	Planificación
Apoyo	Apoyo
Operación	Operación
Evaluación del desempeño	Evaluación
Mejora	Mejora

### *Agrupación e Interpretación*

Los datos previamente recolectados han sido codificados y agrupados en redes con la ayuda del programa computacional Atlas.ti 9®. Se obtuvieron siete redes de datos, una para cada uno de los códigos propuestos.

#### *- Red de datos para el código “Contexto”*

La red de datos obtenida para el código “Contexto” relativo a la determinación del contexto de la organización, así como a la determinación de las partes interesadas y sus requisitos pertinentes, el alcance y los procesos necesarios para los Sistemas de Calidad Total Sociosustentables.

Se puede observar que la gran mayoría de las organizaciones estudiadas cuenta con experiencia en el cumplimiento de este conjunto de requisitos, en al menos alguno de los sistemas de gestión ISO con que cuenta. Sin embargo, los requisitos no se cumplen para los tres pilares que conforman el constructo “Sistema de Calidad Total Sociosustentable” en su totalidad. La mayoría de estas organizaciones cumple para el SGC ISO 9001; varias para el SGA ISO 14001; mientras que algunas parcialmente para la RS, a través del SGSST ISO 45001 y el SGIA ISO 22000, y ninguna de manera integrada.

#### *- Red de datos para el código “Liderazgo”*

La red de datos obtenida para el código “Liderazgo” relativo a que la alta dirección: demuestre liderazgo y compromiso; y establezca y comunique la política, las responsabilidades y autoridades pertinentes a los Sistemas de Calidad Total Sociosustentables.

Es posible identificar que todas las opiniones apuntan a que la alta dirección de estas organizaciones demuestra liderazgo y compromiso con respecto a los sistemas de gestión. No obstante, los requisitos correspondientes a la política y las responsabilidades no se cumplen para los tres pilares del constructo objeto de estudio en su totalidad. En lo general, la mayoría de estas organizaciones cumple para el SGC ISO 9001; algunas para el SGA ISO 14001; varias parcialmente para la RS, a través del SGSST ISO 45001 y el SGIA ISO 22000; y únicamente tres de ellas cuentan con una política en parte integrada.

- *Red de datos para el código “Planificación”.*

En la red de datos obtenida para el código “Planificación” relativo a la planificación de acciones para bordar riesgos y oportunidades, así como al establecimiento de objetivos y la planificación para lograrlos, para los Sistemas de Calidad Total Sociosustentables.

Se puede inferir que la gran mayoría de las organizaciones revisadas tienen experiencia en el cumplimiento de este conjunto de requisitos, en al menos alguno de los sistemas de gestión con que cuenta. Sin embargo, este grupo de requisitos no se cumple para los tres pilares del constructo objeto de estudio en su totalidad. En lo general (independientemente de si se trata o no de sistemas de gestión bajo los estándares de la ISO), la mayoría de estas organizaciones cumple para el SGC; varias para el SGA; algunas parcialmente para la RS, mediante el SGSST y el SGIA; y ninguna de manera integrada.

- *Red de datos para el código “Apoyo”.*

La Figura 13 ilustra la red de datos obtenida para el código “Apoyo” relativo a la proporción de los recursos necesarios, al aseguramiento del desarrollo de competencias y toma de conciencia, y a la determinación de las comunicaciones internas y externas, pertinentes a los Sistemas de Calidad Total Sociosustentables. Puede verse que la gran mayoría de las organizaciones analizadas poseen experiencia en el cumplimiento de este grupo de requisitos, en al menos alguno de los sistemas de gestión con que cuenta.

Empero, dicho conjunto de requisitos no se cumple para los tres pilares del constructo bajo estudio en su totalidad. En lo general (independientemente de si se trata o no de sistemas de gestión bajo los estándares de la ISO), la mayoría de estas organizaciones cumple para el SGC; varias para el SGA; algunas parcialmente para la RS, a través del SGSST y el SGIA; y ninguna de forma integrada. En el caso específico, la industria química cumple para el SARI ANIQ, previamente descrito de manera sucinta.

- *Red de datos para el código “Operación”.*

En la red de datos obtenida para el código “Operación” relativo al establecimiento, implementación y control

de los procesos necesarios para satisfacer los requisitos del Sistema de Gestión Sociosustentable; y a la implementación las acciones para lograr los objetivos de la organización.

Puede observarse que de las organizaciones revisadas, dos tienen el certificado de Industria Limpia que otorga la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y que reconoce el cumplimiento de la ley y la implementación de buenas prácticas ambientales (PROFEPA, 2022); dos el Distintivo ESR® (Empresa Socialmente Responsable) que otorga el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) y que reconoce las mejores prácticas de RS (CEMEFI, 2022); y tres aprobaron la Auditoría de Comercio Ético de los Miembros Sedex (SMETA, por sus siglas en inglés) que ayuda a las organizaciones a comprender los estándares de trabajo, seguridad y salud, desempeño ambiental y ética dentro de sus propias operaciones (Sedex, 2022); por mencionar las mejores prácticas de “Operación” identificadas.

- *Red de datos para el código “Evaluación”.*

La red de datos obtenida para el código “Evaluación” relativo a la evaluación del desempeño y la eficacia, así como a la realización de auditorías internas y revisiones por la Dirección a intervalos planificados, de los Sistemas de Calidad Total Sociosustentables.

Puede observarse que la gran mayoría de las organizaciones estudiadas cuenta con experiencia en el cumplimiento de este conjunto de requisitos, en al menos alguno de los sistemas de gestión con que cuenta. Sin embargo, este conjunto de requisitos no se cumple para los tres pilares del constructo objeto de estudio en su totalidad.

- *Red de datos para el código “Mejora”.*

En la red de datos obtenida para el código “Mejora” relativo a la implementación de acciones para reaccionar ante la no conformidad, así como a la determinación de oportunidades de mejora e implementación las acciones necesarias para lograr los resultados previstos en los Sistemas de Calidad Total Sociosustentables.

Es posible identificar que la gran mayoría de las organizaciones revisadas tienen experiencia en el cumplimiento de este grupo de requisitos, en al menos alguno de los sistemas de gestión con que cuenta. No obstante, los requisitos no se cumplen para los tres pilares del constructo objeto de estudio en su totalidad. En lo general, la mayoría de estas organizaciones cumple para el SGC ISO 9001; varias para el SGA ISO 14001; algunas parcialmente para la RS, mediante el SGSST ISO 45001 y el SGIA ISO 22000; y ninguna de manera integrada.

## PROPUESTAS DE MEJORA

### *GENERALIDADES*

Con la finalidad de coadyuvar a las organizaciones revisadas a incrementar su nivel de preparación, en cuanto a competencia técnica, para integrar total o parcialmente sus sistemas de gestión de la calidad, el medio ambiente y la RS, se plantean en esta sección:

- a) un modelo conceptual que sirva como marco para la integración de los sistemas de gestión
- b) una propuesta metodológica que puntualice el proceso, en consonancia con el modelo conceptual, para llevar a cabo la integración eficaz de estos sistemas de gestión.

### *DESCRIPCIÓN DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA*

Este apartado pretende describir, de manera específica y detallada, las propuestas de mejora determinadas, mismas que el conjunto de organizaciones objeto de estudio puede poner en consideración para robustecer su quehacer en materia de conformación de Sistemas de Calidad Total Sociosustentables.

### *MARCO DE INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN*

El modelo conceptual propuesto (ver figura 4) señala cómo la identificación de los elementos comunes de los sistemas de gestión de interés, el enfoque a procesos, el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos, así como los factores clave de éxito de un sistema de gestión, enmarcan el proceso para integrar tales sistemas; orientando al usuario a conocer y comprender el significado y la importancia de cada uno de estos componentes para llevar a cabo dicho proceso. También muestra cómo las entradas y las salidas de los sistemas de gestión independientes continúan siendo las mismas para el SIG; con la clara diferencia en los beneficios que la organización puede obtener con la implementación del SIG.

Este marco se representa como una casa donde cada uno de los compontes ya mencionados puede asociarse con las partes de la construcción de la misma como a continuación:

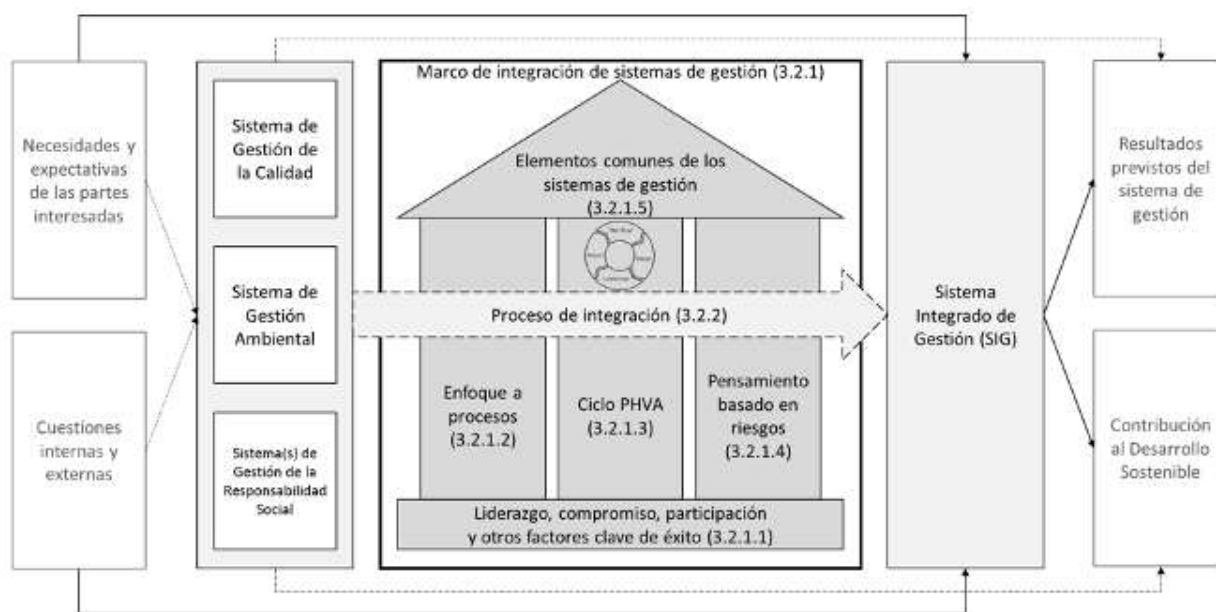
- a) **La cimentación.** En los cimientos de la casa encontramos al liderazgo, el compromiso y la participación de todas las funciones y niveles de la organización, así como otros factores clave de éxito para la integración de los sistemas de gestión. Estos componentes son los que sostienen toda la estructura y aportan la estabilidad necesaria para que todos los componentes siguientes realicen su función.



- b) **Las columnas.** Dentro de las columnas de la casa encontramos al enfoque a procesos, el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos. Estos componentes se apoyan en los cimientos y, además, sostienen el techo de la estructura.
- c) **El techo.** Aquí encontramos a la identificación e integración de los elementos comunes y específicos de los sistemas de gestión de interés. Estos componentes forman los retoques finales de la construcción, que son sostenidos por el resto del conjunto de la estructura.

Figura 4

Marco de integración de sistemas de gestión.



Nota. El constructo Sistema(s) de Gestión de la Responsabilidad Social puede referirse a un sistema de gestión que abarque todos los asuntos de la RS, o a uno o varios sistemas de gestión relativos a uno o varios asuntos de la RS.

### PROCESO DE INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN

La propuesta metodológica planteada puntualiza el proceso a seguir para llevar a cabo la integración eficaz de los sistemas de gestión de interés. Señala cómo después de que la alta dirección aprueba proceder con la conformación de un SIG, como un acto de decisión estratégica, las organizaciones pueden seguir una

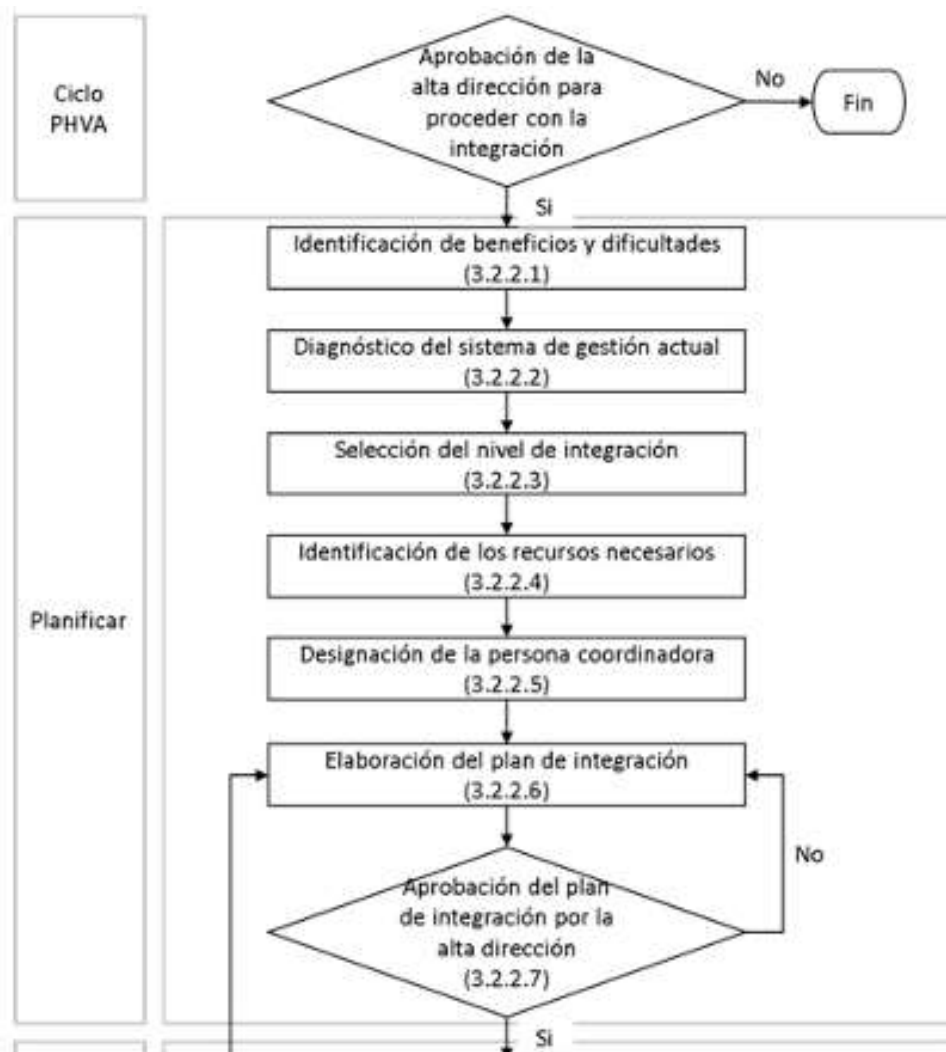
serie de doce pasos o etapas, basada en el enfoque a procesos y el ciclo PHVA, para integrar total o parcialmente los sistemas de gestión de la calidad, el medio ambiente y la RS, en busca de una mayor eficacia en su gestión.

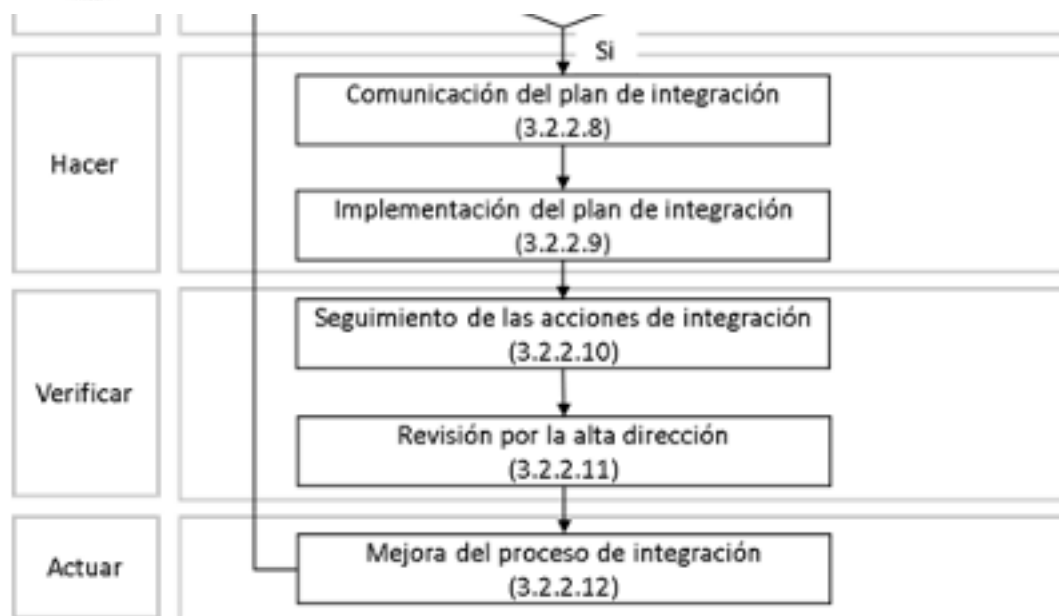
El proceso de integración (ver figura 5) es de carácter genérico y, por tanto, puede ser utilizado por todo tipo y tamaño de organización. Y aunque se representa como secuencial, en la práctica es iterativo.

Los pasos que componen dicho proceso se describen como sigue:

Figura 5

*Proceso de integración de sistemas de gestión.*





*Nota.* Los números entre paréntesis hacen referencia a los apartados de este Capítulo.

## CONCLUSIONES

Se lograron cada uno de los objetivos previamente establecidos para el presente trabajo de investigación. Los elementos necesarios para conformar sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente y la responsabilidad social (o Sistemas de Calidad Total Sociosustentables, como han sido denominados aquí) se identificaron en las normas internacionales ISO 9001:2015, 14001:2015 y 26000 gracias a la estructura de alto de nivel diseñada por la propia ISO. Estos elementos se encuentran incluidos de manera resumida y concisa. El diagnóstico realizado en las organizaciones según la muestra utilizada, permitió identificar oportunidades para la mejora que revelan que su nivel de preparación para conformar Sistemas de Calidad Total Sociosustentables es insuficiente. Y con la finalidad de coadyuvar a las organizaciones revisadas a incrementar su nivel de preparación para integrar total o parcialmente sus sistemas de gestión de la calidad, el medio ambiente y la RS, se plantearon: primero, un modelo conceptual que sirva como marco para la integración de dichos sistemas de gestión; y seguido, una propuesta metodológica que puntualiza el proceso, en consonancia con dicho modelo, para llevar a cabo la integración adecuada y eficaz de estos mismos sistemas.

Así mismo, se sugiere abordar también la investigación desde la perspectiva de la integración de los sistemas de gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo, teniendo como eje articulador a la responsabilidad social, en cierto sentido de continuidad a los trabajos de Quintero et al.

(2012), Aldeanueva (2012), y Losada y Carranza (2014), y toda vez que al día de hoy no se cuenta con una norma internacional de sistema de gestión de la responsabilidad social (como constructo), con auge en el país, que facilite la implementación e integración de este sistema.

Finalmente, se considera que este proyecto indagatorio, además de ser pionero y de sentar las bases para futuras investigaciones en la materia en el país, coadyuvará a despertar el interés de la articulación de triple hélice: la academia, la industria y el gobierno; para impulsar el estudio, la innovación y la implementación de estos sistemas en las organizaciones de la zona, así como motivar el apoyo del Estado, con la finalidad de encontrar elementos de beneficio económico, social y ambiental tanto para las organizaciones como para sus partes interesadas en contribución al desarrollo sostenible que el contexto actual demanda.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accinelli Gamba, E. y de la Fuente García, J. (2013). Responsabilidad social corporativa, actividades empresariales y desarrollo sustentable. Modelo matemático de las decisiones en la empresa. *Contaduría y Administración*, 58(3), 227-248. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39527853010>
- Aldeanueva Fernández, I. (2012). La responsabilidad social como elemento de cohesión en la integración de los sistemas de gestión. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, (19), 9-28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4222411>
- Asociación Española de Normalización. (2005). *Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión* (UNE 66177).
- Asociación Nacional de la Industria Química. (2013). *Manual de implementación del Sistema de Administración de Responsabilidad Integral* (SARI). <https://aniq.org.mx/boletines/2014/assets/img/2013/Cipres-RI/Agosto/docs/ManualSARI.pdf>
- Benavides Silva, G. (2013). Ética empresarial y sistemas integrados de gestión: organizaciones pioneras certificadas en Bogotá, D.C. *SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión*, 5(2), 71-86. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560458745006>
- Bernal Conesa, J., De Nieves Nieto, C. y Briones Peñalver, A. (2016). Aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales para analizar los sistemas de gestión en la integración de la RSC y su influencia en la estrategia y el performance de las empresas tecnológicas. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 21, 77-102. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=233146290006>
- Calso, N. (2018). Integrar con éxito sistemas de gestión. *AENOR-La revista de la evaluación de la conformidad*, (336), 14-19. <https://revista.aenor.com/downloads/revistas/336.pdf?output=802ecb70ade55b2de622a4d0>

d80fc245

Centro Mexicano para la Filantropía. (2022). *Convocatoria del Distintivo ESR® para empresas grandes 2023*.

[https://www.cemefi.org/wp-content/uploads/2022/08/Convocatoria\\_DistintivoESR\\_web.pdf](https://www.cemefi.org/wp-content/uploads/2022/08/Convocatoria_DistintivoESR_web.pdf)

Comisión Electrotécnica Internacional. (2019). *Gestión de riesgos – Técnicas de evaluación de riesgos* (IEC 31010).

Cortés, M., Muñoz, M. y Quintero, M. (2014). Sistemas integrados de gestión y responsabilidad social empresarial en empresas agroindustriales de los departamentos Cauca y Valle del Cauca, Colombia. *Informador Técnico (Colombia)*, 78 (2), 140-147.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5129563>

Forbes, Roger. (2014). Estructura de alto nivel de la ISO y su impacto en las normas de sistemas de gestión. *Éxito empresarial*, (277), 1-3.  
[http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion\\_277\\_151214\\_es.pdf](http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_277_151214_es.pdf)

Henríquez Larrarte, R. y Oreste Burgos, R. (2015). Implicancias de una Responsabilidad Social Empresarial Sustentable. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 8(23), 16-27.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477847103002>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª ed.). Mc Graw Hill.

Losada Sáenz, C. y Carranza Martínez, J. (2014). Los principios de ISO 26000 como eje articulador del sistema integrado HSEQ – RUC en empresas consultoras en ingeniería y medio ambiente de Bogotá. *SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión*, 6(1), 73-87.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560458747006>

Martín-Crespo Blanco, M. y Salamanca Castro, A. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure Investigación*, (27). <http://www.sc.ehu.es/plwllumuj/ebalECTS/praktikak/muestreo.pdf>

Martínez Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(3), 613-619.  
<https://www.scielo.org/article/csc/2012.v17n3/613-619/>

Maycotte de la Peña, M., Robles Parra, J., Tiznado Hernández, M., Preciado Rodríguez, M., Tafolla Arellano, J. y Montaña Silva, K. (2022). Calidad como demanda intangible de mercado y organizaciones sustentables. *Revista Academia & Negocios*, 8(1), 111-124.  
<https://doi.org/10.29393/RAN8-9CDMK60009>

Observatorio del Estado de México. (s.f.). *ZMVT*. Gobierno del Estado de México.  
<http://observatorio.edomex.gob.mx/zmvt>

Ordóñez Cifuentes, J. (2012). Geometría y derecho: la pirámide kelseniana y el círculo en el derecho de los

- pueblos de Abya Yala. *Crítica Jurídica*, (33), 117-139.
- <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/critica-juridica/article/view/3470> Organización Internacional de Normalización. (2010). *Guía de responsabilidad social* (ISO 26000).
- Organización Internacional de Normalización. (2014). *Descubriendo ISO 26000*. <https://www.iso.org/publication/PUB100258.html>
- Organización Internacional de Normalización. (2015a). *Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso* (ISO 14001).
- Organización Internacional de Normalización. (2015b). *Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario* (ISO 9000).
- Organización Internacional de Normalización. (2015c). *Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos* (ISO 9001).
- Organización Internacional de Normalización. (2018a). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso* (ISO 45001).
- Organización Internacional de Normalización. (2018b). *Directivas ISO/IEC, Parte 1 – Suplemento ISO Consolidado – Procedimientos específicos de ISO*
- Organización Internacional de Normalización. (2018c). *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión* (ISO 19011).
- Organización Internacional de Normalización. (2018d). *Gestión de riesgos – Directrices* (ISO 31000).
- Organización Internacional de Normalización. (2022a). *The ISO Survey*. ISO. Recuperado el 20 de octubre de 2022 de <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>
- Organización Internacional de Normalización. (15 de septiembre de 2022b). *ISO Survey 2021 results - Number of certificates and sites per country and the number of sector overall* [Archivo Excel]. ISO. <https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&viewType=1>
- Orjuela Forero, B. (2020). Guía de implementación de responsabilidad social empresarial en empresas que buscan competitividad sostenible [Ensayo de especialidad, Universidad Militar Nueva Granada]. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/36464>
- Organización Internacional de Normalización. (2018c). *Directrices para la auditoría de los sistemas*
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. (2022). *Programa Nacional de Auditoría Ambiental*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/profepa/acciones-y-programas/programa-nacional-de-auditoria-ambiental-56432>
- Quintero Garzón, M., Carrión García, A., Jordá Rodríguez, M. y Rodríguez Córdoba, M. (2015). Corporate social responsibility and the EFQM excellence model as a frame work for integration of management systems in organizations. *Ingeniería y Competitividad*, 17(1), 9-22. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291339265001>

- Quintero Garzón, M., Carrión García, A., Jordá Rodríguez, M. y Rodríguez Córdoba, M. (2012). Gestión sostenible integral: la responsabilidad social empresarial vista desde la integración de los sistemas de gestión en las organizaciones. *II Simposio Internacional de Responsabilidad Social en las Organizaciones SIRSO 2012*, 1-15. [https://www.researchgate.net/publication/313471612\\_GESTION\\_SOSTENIBLE\\_INTEGRA\\_L\\_LA\\_RESPONSABILIDAD\\_SOCIAL\\_EMPRESARIAL\\_VISTA\\_DESDE\\_LA\\_INTEGRACION\\_DE\\_LOS\\_SISTEMAS\\_DE\\_GESTION\\_EN\\_LAS\\_ORGANIZACIONES](https://www.researchgate.net/publication/313471612_GESTION_SOSTENIBLE_INTEGRA_L_LA_RESPONSABILIDAD_SOCIAL_EMPRESARIAL_VISTA_DESDE_LA_INTEGRACION_DE_LOS_SISTEMAS_DE_GESTION_EN_LAS_ORGANIZACIONES)
- Ramos Tristán, F. (2016). La jerarquía convencional de los tratados internacionales en México. *Revista Electrónica Ex Lege*, (26). [https://bajio.delasalle.edu.mx/delasalle/contenidos/revistas/derecho2013/numero\\_27/m\\_lajerarquia.php](https://bajio.delasalle.edu.mx/delasalle/contenidos/revistas/derecho2013/numero_27/m_lajerarquia.php)
- Sánchez Monroy, G. y Zurita Domínguez, H. (2016). Guía para la gestión integrada de sistemas de calidad. *Ingeniería Petrolera*, 56(11), 597-616. <https://biblat.unam.mx/hevila/Ingenieriapetrolera/2016/vol56/no11/3.pdf>
- Sánchez Ortega, J, Seminario Polo, A. y Oruna Rodríguez, A. (2021). Responsabilidad social y la gestión de calidad: empresa peruana de seguros. *RETOS-Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11(21), 117-130. <https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.07>
- Secretaría del Medio Ambiente. (2022). Acuerdo por el que se establece el programa para la atención de contingencias ambientales atmosféricas en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca y la Zona Metropolitana de Santiago Tianguistenco. *Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno"*, 213(32), 49-76. <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/gct/2022/febrero/feb182/feb182l.pdf>
- Sedex Information Exchange Limited (Sedex). (2022). *SMETA, la auditoría líder mundial*. <https://www.sedex.com/es/soluciones/smeta-auditoria/>
- Sistema Estatal de Información Metropolitana. (s.f.). *Descriptiva de cada zona metropolitana*. Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano. <http://plataforma.seduym.edomex.gob.mx/SIGZonasMetropolitanas/PEIM/descriptiva.do>

## **Estudio del nivel de uso del Control Estadístico de Procesos (CEP) en empresas manufactureras del Valle de Toluca**

**M.A.S.C. Luis Alberto López Montenegro**

Universidad Autónoma del Estado de México

llopezm028@alumno.uaemex.mx

**Dra. Eva Martha Chaparro Salinas**

Universidad Autónoma del Estado de México

bebachaparro@yahoo.com.mx

**Dr. en Adm. Julio Alvarez Botello**

Universidad Autónoma del Estado de México

julioalvarezbotello@yahoo.com

### **RESUMEN:**

El objetivo de la presente investigación fue Identificar, analizar y proponer un método de implementación eficiente del Control Estadístico de Procesos (CEP) en empresas de manufactura del Valle de Toluca, para este fin se desarrollo una investigación de tipo cualitativo, con alcance interpretativo y diseño de investigación-acción. Se desarrollo un añálisis para las empresas de la zona del valle de Toluca en cuanto al uso e implementación de herramientas de control estadístico de procesos y generándose un modelo de implementación de Control Estadístico de Procesos y una metodología para su implementación en organizaciones que deseen realizarlo.

**Palabras clave:** Control de procesos, Estadística, Organizaciones.

## **Study of the level of use of Statistical Process Control (SPC) in manufacturing companies in the Toluca Valley**

### **ABSTRACT:**



The objective of this research was to identify, analyze and propose an efficient implementation method of Statistical Process Control (CEP) in manufacturing companies in the Toluca Valley. For this purpose, qualitative research was developed, with an interpretive scope and action research design. An analysis was developed for companies in the Toluca valley area regarding the use and implementation of statistical process control tools and generating an implementation model of Statistical Process Control and a methodology for its implementation in organizations that wish to carry it out.

**KEYWORDS:** Process control, Statistics, Organizations.

## INTRODUCCIÓN

### Marco conceptual

#### *La calidad y sus orígenes*

Para tener una calidad conforme a las necesidades, se deben incluir elementos como la disponibilidad, mantenimiento, seguridad, fiabilidad y facilidad de uso, precio, etc., de esta manera se genera o transforma un buen producto o servicio acorde a lo necesitado. (Besterfield, 2009)

La calidad es un concepto que ha adquirido mucha importancia en el ámbito de la industria, es un concepto complejo, pero su significado es percibido de distintas maneras. A través del tiempo, precursores e investigadores de la calidad también llamados Gurús de la Calidad han dado su propia definición al término, como lo son: William Deming (1989), Kaoru Ishikawa (1985) Joseph Juran (1990), Philip Crosby (1987).

#### *Control y aseguramiento de la calidad*

La norma ISO 9000:2015 define al control de la calidad como *parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad*, así mismo se garantiza que para que este control sea cumplido se aplica un aseguramiento de la calidad, la misma norma define este término como “parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplen los requisitos de calidad” dentro de una organización. (International Organization for Standardization ISO 9000, 2015)

Las industrias se enfocaron en el cumplimiento de normas, reduciendo el porcentaje de no conformidad en la producción. (Cortes et al., 2004).

#### *Las herramientas de la calidad en el uso del control estadístico de procesos (CEP)*

El CEP puede considerarse como un conjunto de herramientas para resolver problemas que se puedan presentar en cualquier proceso. Los autores Gutiérrez y De la Vara (2009) definen a las herramientas más utilizadas del CEP como: **Diagrama de flujo o flujograma, Histogramas, Hoja de control o lista de**

**verificación, Diagrama de causa-efecto o Ishikawa, Diagrama de dispersión, Diagrama de Pareto, Gráficos de control.** (López,(2016).

#### *Control estadístico de procesos (CEP)*

Soriano *et al.* (2017) en su artículo basado en diversos autores definen al Control Estadístico de Procesos (CEP) como el conjunto de técnicas estadísticas enfocadas a un control de procesos, monitoreo y análisis debido a la variación en las características o parámetros de calidad presentadas de un producto o servicio. Así mismo un proceso se entiende como el conjunto de actividades que transforma entradas en salidas o resultados, es la agrupación y utilización de herramientas, máquinas, materiales, métodos y personas para generar un producto o servicio. (Alfaro, 2013)

Para Soriano *et al.* (2017) algunos beneficios de CEP es la reducción de la variación de un proceso para lograr un mejor rendimiento de calidad en los procesos, reducción en tiempos para resolver problemas de calidad, reducción del desperdicio, retrabajos y por ende reducción en costos.

Shewhart define al CEP como una *herramienta para conseguir y mantener un estado de control de calidad un proceso dinámico, continuo y autocorrectivo.* (Shewhart, 1931)

#### *El gráfico de control*

Se puede definir al grafico de control como la representación de la estabilidad por medio de especificaciones que administran la distribución probabilística de una variable de calidad. Es una gráfica de mediciones de tiempo de características de procesos. (Carro & González, 2012)

De acuerdo a los autores Pérez *et al.* (2012), Carro (2012), Alfaro (2013) y Gutiérrez (2009) las gráficas de control se clasifican en dos grupos gráficos de control para variables y gráficos de control para atributos: Los **gráficos de control por variables**. En este tipo de gráficos se analizan las características del producto o servicio que son susceptibles de ser medidas. Dentro de los gráficos de control por variables están:

- Gráfica de rango (Gráfica R)
- Gráfica de media (Gráfica  $\bar{X}$ )
- Gráfica de medias y rangos (Gráfica  $\bar{X}$  - R)
- Gráfica de media y desviación estándar (Gráfica  $\bar{X}$  - S)
- Gráfica de grupos individuales (Gráfica X)

Los **gráficos de control por atributos**. Este tipo de gráficos se aplican a características de calidad que no son medidas con un instrumento de medición en una escala continua o por lo menos en una escala numérica. Dentro de los gráficos de control por atributos están:

- Gráfica p (porcentaje de unidades o procesos defectuosos)
- Gráfica np (número de unidades o procesos defectuosos)

- Gráfica c (número de defectos por área de oportunidad)
- Gráfica u (porcentaje de defectos por área de oportunidad)

## Marco referencial

### *La utilización del CEP en las industrias*

En esta sección se realizó una recopilación de artículos científicos de investigaciones sobre la utilización del CEP en las industrias para obtener un conocimiento amplio de la aplicación de esta herramienta estadística mostrada en la Figura 1.

Figura 1:

### Investigaciones previas al uso del CEP

UBICACIÓN	AÑO	AUTOR	TÍTULO	DESCRIPCIÓN
India	2008	Rai	Implementation of statistical process control in an Indian tea packaging company	Se analizó un proceso de empaque de té en la industria donde presentaba una variación en el peso de los paquetes de té de 50 gramos, la tasa de producción de paquetes era de 60 paquetes por minuto por lo que inspeccionar el 100% de los paquetes era demasiado costoso. Se utilizaron los gráficos de control $\bar{X}$ - R para determinar las causas de variabilidad en el pesado del proceso, estableciendo que la causa principal es en la perilla de llenado que utilizan los operadores y se aplicó una capacitación a los trabajadores en la aplicación del CEP.
India	2012	Mahanti y Evans	Critical success factors for implementing statistical process control in the software industry	Se estudió la implementación del CEP en varias industrias de la India. Se encuestaron 30 empresas, se analizó a través de un software mediante líderes de calidad y gerentes de calidad. Los resultados mostraron que el factor más importante para la implementación exitosa del CEP es mediante el compromiso de la dirección, seguido de una selección adecuada de los gráficos de control, una medición adecuada del proceso y la disponibilidad de los datos del proceso.
Guajarat, India	2016	Doshi y Desai	Statistical process control: An approach for continuous quality improvement in automotive SMEs - Indian case study	Se implementaron cartas de control para 4 procesos en una industria automotriz, los procesos fueron la fabricación de conductos de aire acondicionado, fabricación de radiadores, fabricación de cartón corrugado y fabricación de pernos. El proceso se trabajó desde el concepto de CEP y la aplicación en los procesos, hasta la identificación de oportunidades de mejora.
Jordania	2009	Fouad y Al-Shobaki	Developing and implementing statistical process control tools in a Jordanian company	Se emplearon 3 herramientas del CEP, se aplicó un Diagrama de Pareto para identificar los problemas más significativos que causaban la variabilidad del proceso determinado que la temperatura era el principal factor, posteriormente se utilizó un Histograma para analizar la tendencia y capacidad de la temperatura.  Se emplearon gráficos de control (media y rangos $\bar{X}$ - R y gráfica de control de desviación estándar y promedio de muestra $\bar{X}$ - S) logrando observar las causas asignables que afectaban al proceso determinando una deficiencia en el sistema de refrigeración, falta de

UBICACIÓN	AÑO	AUTOR	TÍTULO	DESCRIPCIÓN
				mantenimiento de los reactores químicos y errores en el proceso de muestreo y especificación del tamaño de muestra correcto.
Colombia	2007	Mosquera <i>et al.</i>	Aplicación del control estadístico multivariante en un proceso de extrusión de película plástica	Los autores aplicaron un estudio de control estadístico en un proceso de extrusión de película plástica, desarrollaron una gráfica de control de $T^2$ de Hotelling en un total de 20 muestras. Determinaron que la principal variabilidad en el proceso de extrusión de película es la resistencia al rasgado. Analizaron que las condiciones de la maquinaria empleada en el proceso es el problema por resolver debido a que se trabajaba con velocidades de halado demasiadas altas, imposibilitando la adecuada adaptación del plástico antes de su estiramiento.
Colombia	2018	Romero <i>et al.</i>	Control estadístico para el monitoreo del proceso de corte de pastillas de jabón	Implementaron el uso de la herramienta de control estadístico utilizando una gráfica de control EWMA en una industria de pastillas de jabón, recolectaron datos durante 4 meses seleccionando 40 lotes (10 lotes por cada mes), fueron sometidos a un control para determinar la variabilidad en el peso de cada pastilla en el proceso. Se utilizó un gráfico de control para el promedio y desviación estándar (Gráfica $\bar{X} - S$ ) y el gráfico de control EWMA para verificar el comportamiento de los subgrupos cuando se tiene una variación en la constante de sensibilidad.
Brasil	2016	C. Hernández y Da Silva	Aplicación del control estadístico de procesos (CEP) en el control de su calidad	Realizaron un estudio en un proceso que realiza productos de limpieza, establecieron las variables críticas las cuales fueron el peso, piezas rotas y alteración del color de las piezas fabricadas. El gráfico utilizado fue el gráfico de control por atributos. Al evaluar los datos en los primeros 3 días se pudo constatar que el proceso no estaba bajo control, observando una formación de conglomerados en la materia prima durante su almacenamiento y se solicitó un tamizado del sulfato de sodio y de la parafina para eliminar conglomerados para resolver el problema.
México	2009	Díaz <i>et al.</i>	Estudio de la variabilidad de proceso en el área de envasado de un producto en polvo	Se implementó una carta de control $\bar{X} - R$ en el proceso de envasado en polvo. El proceso en un inicio reflejaba una pérdida de 0.7 gramos por cada bolsa de pesado. Las causas especiales que se detectaron fueron la introducción de nuevos trabajadores, materiales o métodos, la atención de los trabajadores en el proceso y los materiales utilizados. Por medio de la gráfica de rangos (Gráfica R) se mostraron puntos arriba del límite superior donde se pudieron detectar las causas de variabilidad en el proceso: la temperatura, fatiga del trabajador, rotación del operario, fluctuación de voltaje y presión.
México	2011	Lara <i>et al.</i>	Control estadístico de procesos en tiempo real de un sistema de endulzamiento de gas amargo. Metodología y resultados	Realizaron un estudio en tiempo real de un sistema de endulzamiento de gas amargo aplicando el uso del CEP, en primer lugar, emplearon un diagrama de Causa efecto para definir las variables críticas que afectan al proceso de entrada y salida. Una vez calculadas estas variables críticas, utilizaron una carta de control de rangos móviles individuales para controlar cada una de las variables dentro de los límites establecidos. Los autores hacen énfasis en que el CEP es un concepto de mejora continua, por lo que cada cierto tiempo se tienen que medir los resultados de las gráficas del proceso, evaluar si se tiene que cambiar los valores de los límites superiores e inferiores y precisar si se tiene que agregar o cambiar otra variable crítica que pueda afectar el proceso.

Fuente: Elaboración propia.

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### Tipo, alcance y diseño de la investigación

Estudios previos de investigaciones servirán de base para referir al tipo de investigación como el realizado por Mahanti y Evans (2012), Fouad y Al-Shobaki (2009) realizaron una investigación tipo cualitativa.

El presente trabajo se establece como **investigación cualitativa**, (Hernández *et al.*, 2010), Para la determinación del tipo de alcance de investigación interpretativo se partió de la observación de lo realizado por Mahanti & Evans (2012), Fouad & Al-Shobaki (2009) y Doshi & Desai (2016).

De esta forma, estas investigaciones servirán como referencias de apoyo para análisis previos, estableciendo la investigación cualitativa de tipo **interpretativo, considerando** lo mencionado por el autor Durán (2021). Mahanti y Evans (2012) aplicaron una investigación-acción donde estudiaron los antecedentes, metodologías de calidad y estadísticas de las empresas en la India. De manera que, el plan de acción que se quiere realizar para el tipo de investigación cualitativo es de tipo **Investigación-Acción**, debido a que se realiza para identificar el problema de estudio determinando sus posibles soluciones. (Hernández *et al.*, 2010)

### Objetivos de la investigación

Los objetivos de investigación son enunciados breves que determinan a que se aspira en la investigación, son las guías o metas de estudio (Hernández *et al.*, 2010). En el presente trabajo se propusieron los siguientes objetivos para la realización de la investigación.

#### *Objetivo General*

Identificar, analizar y proponer un método de implementación eficiente del Control Estadístico de Procesos (CEP) en empresas de manufactura del Valle de Toluca.

#### *Objetivos Específicos*

1. Describir la importancia del uso de herramientas de calidad en las empresas del Valle de Toluca.
2. Analizar los beneficios y las deficiencias en el nivel del uso del CEP.
3. Proponer un método de implementación del CEP en las empresas manufactureras del Valle de Toluca.
4. Describir el impacto de la aplicación del CEP en la sustentabilidad y responsabilidad social en las empresas manufactureras del Valle de Toluca.

### *Preguntas de la investigación*

Las preguntas de investigación son la orientación a las respuestas que se buscan con el estudio, por lo que se plantearon las siguientes preguntas para el estudio de investigación

1. ¿Qué importancia tiene el uso de herramientas de calidad en las empresas manufactureras del Valle de Toluca?
2. ¿Cuáles son los beneficios y las deficiencias en el uso del CEP en las empresas manufactureras del Valle de Toluca?
3. ¿Qué necesidad tienen las empresas manufactureras del Valle de Toluca al implementar un CEP?
4. ¿Qué impacto tendrá la aplicación del CEP en la sustentabilidad y la responsabilidad social en las empresas manufactureras del Valle de Toluca?

### **Levantamiento de datos**

#### *Población de la Investigación*

La población con la que se trabajará para el estudio de investigación del CEP son los trabajadores de las empresas manufactureras del Valle de Toluca, en específico al jefe, líder, gerente o persona experta en el CEP que represente a la empresa manufacturera, recordando que de acuerdo con los datos de INEGI 2021 existe un total de 11,067 empresas manufactureras en la ZMVT.

#### *Muestra de la Investigación*

Para el estudio de la muestra cualitativa, Hernández *et al.* (2010) la define como un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se tendrán de recaudar los datos, que obligatoriamente sea representativo de la población que se estudia. Para ello, la elección del número de casos debe implicar los factores:

- a) Capacidad de recolección y análisis (número de muestras a utilizar de forma realista y a los recursos disponibles).
- b) Naturaleza del fenómeno bajo observación (frecuencia y accesibilidad de los casos)
- c) Entendimiento del fenómeno (Número de casos que respondan a las preguntas de investigación)

La muestra de investigación se realizó por conveniencia de manera intencionada y conforme a las posibilidades, para la obtención de información del estudio. Se entrevistaron a expertos en el tema del CEP pertenecientes a 11 empresas manufactureras del Valle de Toluca.

Definir el tamaño de muestra desde un inicio va contra la naturaleza de la investigación cualitativa, De esta manera, en un principio se tenían presupuestadas 9 empresas manufactureras a entrevistar, pero con la marcha, la disponibilidad de contacto de las empresas y la saturación de la muestra se optó por parar el muestreo a un total de 11 empresas manufactureras. (Martin-Crespo y Salamanca, 2007; Martínez-Salgado, 2012)

### *Instrumento*

El instrumento seleccionado es una entrevista semiestructurada la cual Hernández *et al.* (2010) la determina como una reunión, mediante preguntas y respuestas, para trabar conversación e intercambiar información respecto a un tema. Las entrevistas semiestructuradas son la guía de preguntas previamente realizada donde el entrevistador tiene la libertad de agregar preguntas adicionales. El levantamiento a efectuar en empresas manufactureras es a personas líderes de calidad, gerentes o posiciones especializadas en CEP para garantizar la calidad de la información como se muestra en la figura 2.

Figura 2:

Instrumento de implementación para la recolección de datos del CEP

Guía de entrevista para el jefe, líder, gerente o persona experta en el CEP
Presentación del entrevistado, puesto, empresa y tiempo de tener contacto con el Control Estadístico.
Objetivo de la entrevista: Conocer el nivel de uso del Control Estadístico de Procesos en empresas manufactureras del Valle de Toluca.
1. ¿La empresa implementa el Control Estadístico en la organización? y ¿Cuáles fueron los motivos por los que decidieron implementarlo?
2. ¿Cuáles herramientas estadísticas han implementado? ¿Cuáles piensa implementar?
3. ¿Qué tanto ha cumplido el Control Estadístico con las expectativas en su implementación en el proceso/servicio/producto?
4. ¿Cuáles son los principales resultados positivos y negativos en la implementación del Control Estadístico?
5. ¿Cuáles han sido los principales beneficios al aplicar un Control Estadístico con respecto a los temas de Medio Ambiente y Responsabilidad Social?
6. ¿Cuál es su opinión general sobre el uso de Control Estadístico? ¿Recomendaría usted su implementación a otras organizaciones en sus procesos/servicios/productos? ¿En qué condiciones?

*Fuente:* Elaboración propia

Para la validación o rigor de un instrumento cualitativo Hernández *et al.* (2010) menciona que se deben de seguir una serie de criterios explicados a continuación con el propósito de efectuar un trabajo de calidad con la confiabilidad de la metodología de investigación:

El primer criterio para la **validación es la dependencia**. En esta actividad cuatro investigadores participaron para la recolección de los datos iniciales, se realizaron 4 entrevistas de manera online mencionando en un principio el objetivo de la implementación de la entrevista seguida de las preguntas semiestructuradas para determinar la obtención y análisis de los datos, adquiriendo una consistencia en los resultados.

El segundo criterio por seguir es **la credibilidad**. Para cumplir con este criterio los investigadores que aplicaron el instrumento inicial antes mencionado grabaron las entrevistas, posteriormente se analizaron y codificaron los datos en el software Atlas.ti, una vez realizado se discutió entre investigadores los datos para tener concordancia y seguir con la aplicación del instrumento.

Para el tercer criterio **transferencia**, grado de similitud entre el contexto del estudio y otros contextos, se aplicó el instrumento a diferentes giros manufactureros y no solo a uno, debido a esto los datos obtenidos generaron una repetitividad contribuyendo al conocimiento del nivel de uso del CEP.

El último criterio correspondiente a la **confirmación o confirmabilidad**, evidencia de la mitigación de sesgos y tendencias del investigador, la cantidad que se tomó como muestra para la aplicación de las entrevistas (instrumento) llegó a la saturación de los datos obtenidos confirmando que no generaron un sesgo o tendencia apreciado de los puntos de los analistas que hicieron la revisión.

### **Análisis de datos**

La entrevista implementada a expertos en el tema del CEP se realizó a 11 empresas manufactureras del Valle de Toluca, industrias que respondieron y quisieron participar en el estudio y pertenecientes a los giros farmacéutica, farmoquímica, alimenticia, automotriz, petroquímica, plásticos, vidriera. Se obtuvo la saturación de la muestra con datos repetitivos en empresas por lo que decidió no seguir con la aplicación de más entrevistas.

Hoy en día, para el análisis de los datos se han desarrollado diferentes programas para facilitar el estudio de investigaciones cualitativas. Una de estas aplicaciones a utilizar en esta investigación es el software Atlas.ti, que es una herramienta que separa los datos en unidades significativas, codifica los datos y construye ideas relacionadas a temas y categorías que se desean resaltar y estudiar. (Hernández *et al.*, 2010). El procedimiento que se utilizó del software Atlas.ti fue que se agregaron los datos (audios de las entrevistas), una vez agregados se catalogó cada segmento de los audios mediante códigos y comentarios, por último, el programa generó redes (figuras y datos) por separado para una mejor visualización.

La perspectiva del CEP en las empresas manufactureras estudiadas (figura 2.2) muestra que las organizaciones tienen una idea uniforme y están en sintonía, como se implementa y los beneficios que generan, analizando que a nivel general se utiliza para identificar el comportamiento de las variables que ocurren en los procesos, controlarlos y encontrar soluciones a la oportunidad de mejora. Cada empresa



aplica el CEP en sus procesos dependiendo del giro, recurso y la necesidad por la que se requiere su implementación, por lo que aplican herramientas estadísticas a su conveniencia, de las 11 empresas analizadas la herramienta estadística más utilizada es la carta de control con un 73% (figura 2.4) de forma que procuran que cada variable a estudiar esté dentro de los límites inferior y superior establecidos. Otras herramientas utilizadas dentro de las compañías son el diagrama de Pareto y los histogramas, con un porcentaje de uso del 45.5% y 36.3% respectivamente.

En la actualidad, las compañías se ayudan de softwares para facilitar la captura de datos, ahorro de tiempos, ayudarse en el análisis y solución a la oportunidad de mejora; dependiendo del tamaño de la empresa es el nivel de aplicación y normatividad con la que las empresas implementan el CEP en sus procesos, es por eso que la mayoría de las empresas implementan el software MINITAB para la captura de sus procesos y softwares sofisticados específicos, pero las pequeñas empresas aún no cuentan con la ayuda de la tecnología y siguen efectuando sus actividades a mano.

El monitoreo del CEP en las empresas manufactureras (figura 2.5), se realiza de manera diaria para el chequeo de los límites pertenecientes a las gráficas de control, no obstante, el monitoreo del análisis de resultados se efectúa de manera semanal, mensual o anual por medio de reuniones, protocolos, reportes, muestreos, etc. dependiendo del comportamiento y naturaleza de cada proceso o producto. El objetivo principal de este monitoreo es el tener una visualización y estudio del producto o proceso a nivel general, por lo que para la resolución de las oportunidades de mejora se utiliza el diagrama 80/20 (Pareto) con un porcentaje de uso del 45.5% o el diagrama de Ishikawa con un 27.3%, el uso de las herramientas depende de la gravedad, cantidad, tiempo y prioridad de variables o problemas a resolver.

La capacitación juega un papel fundamental para el logro de tareas y proyectos, debido a que es la actividad por el cual el personal adquieren los conocimientos, herramientas, habilidades y actitudes, la figura 2.6 demuestra que existe una gran oportunidad de mejora dentro del tema ya que el 81.8% de las empresas analizadas requieren de una capacitación de herramientas estadísticas, si bien es cierto, muchas organizaciones están capacitando a su personal aún falta mucho por mejorar. Conforme va pasando el tiempo van surgiendo nuevas aplicaciones y actualizaciones para hacer los procesos óptimos, por lo que la tecnología debe de ir de la mano con la capacitación para aprovechar cada uno de los beneficios que estas herramientas generan.

Las 11 empresas manufactureras analizadas al aplicar un CEP muestran (figura 2.7) las ventajas del nivel de uso de la siguiente manera:

- Proporciona información y visión detallada en características de producción y calidad del proceso.
- Localizar la variación de los parámetros o áreas de oportunidad en tiempos más cortos y se toman acciones para mitigar o eliminar los problemas.
- Implementación de medidas de acción/prevención para evitar la concurrencia de problemas.

- Incremento en la eficiencia y optimización en los procesos o productos.
- Cumplimiento en los estándares que el cliente demanda.

En contraste, al implementar el CEP las desventajas (figura 2.8) encontradas dentro de las 11 empresas manufactureras fueron:

- Su aplicación demanda una inversión de costos y tiempo para su planeación, formación, implementación y resolución.
- Fuerte resistencia al cambio o implementación de tecnologías por parte del personal.
- Exige una formación en el personal (capacitación) para que éstas puedan aplicarse e interpretarse de manera adecuada y producir los objetivos que la industria requiere.
- Falta de actualización de las herramientas estadísticas (recursos y tecnología).

A su vez, los beneficios y su porcentaje de uso que el CEP genera en temas de medio ambiente y responsabilidad social (figura 2.9) muestran:

- Reducción en desperdicios, scrap y merma generados por los procesos (45.5%).
- Prevención de accidentes y eventos incapacitantes en beneficio de los trabajadores (9.1%).
- Disminución o eliminación de tiempos y retrabajos (36.4%).
- Disminución en el gasto energético, uso de gas y el uso del agua, ayudando a reducir la huella de carbono, huella híbrida y reducción de las emisiones del CO<sub>2</sub> (54.5%).
- Disminución en el uso de empaques, materiales y materia prima (36.4%).
- Disminución y ahorro de en costos (dinero) (45.5%).
- Sobresalir con la competencia y generar una confiabilidad hacia los clientes (9.1%).

## RESULTADOS

Los resultados del presente trabajo están referidos a la obtención de los datos obtenidos de las entrevistas semiestructuradas a 11 empresas manufactureras del Valle de Toluca, pertenecientes a los giros: farmacéutica, farmoquímica, alimenticia, automotriz, petroquímica, plásticos, vidriera.

A nivel general se logró observar que las empresas manufactureras están en la misma sintonía dándole un alto grado de importancia al aplicar un CEP. La figura 2.2 muestra la forma en cómo cada organización representa a esta herramienta estadística, de manera que, se puede conjuntar al término describiéndola como una herramienta necesaria para medir el comportamiento y optimización de(los) proceso(s), encontrando respuesta(s) para obtener beneficios administrativos, operativos, económicos y sustentables en la organización.

De lo anterior, se puede mencionar que la implementación de un control estadístico varía mucho en cuanto al tamaño, giro, recursos y la tecnología disponible de la organización, demostrando que dentro de una industria alimenticia intervienen variables como peso, temperatura, humedad, etc. contrario a una industria

farmacéutica o farmoquímica donde se estudia un proceso en general ya que sus actividades están muy sistematizadas, además esta herramienta identifica el comportamiento de las variables en todas las organizaciones, de manera que se requiere de un control y la búsqueda de una solución a la oportunidad de mejora.

Por otro lado, la herramienta estadística más utilizada dentro de las industrias independientemente del giro es la carta de control, seguida del diagrama de Pareto y los histogramas. Las empresas se ayudan de los softwares para la captura, visualización y análisis de sus procesos, determinado que el software MINITAB es el más utilizado, simultáneamente, se diagnosticó que este tipo de herramientas se monitorean diariamente para supervisar el proceso o producto y para su análisis o mitigación de sus problemas auxiliándose de herramientas como un diagrama 80/20 (Pareto) y del diagrama de Ishikawa.

La capacitación se encuentra dentro de las actividades del marco normativo para las organizaciones, por lo que la implementan este tipo de actividades para la formación o actualización de sus trabajadores, pero el término implementar no significa que se realice de forma correcta. Para el tema de capacitación en herramientas estadísticas el nivel mostrado se encuentra muy por debajo de lo accesible por lo que existe una gran oportunidad de mejora en este punto (figura 2.6), si bien es cierto, muchas organizaciones se encuentran en proceso de realizar dicha actividad aún falta mucho por mejorar.

Por último, una vez analizadas las ventajas, las desventajas y los beneficios en temas de medio ambiente y responsabilidad social al aplicar un control estadístico en el apartado análisis de datos, se enfatizar que prevalece más lo positivo que lo negativo, manifestando que su implementación conduce a beneficios administrativos, operativos, económicos, sociales y sustentables que no solo ayudan a las empresas en sus procesos y productos, sino que también están en favor de los clientes y sus partes interesadas.

En resumen, el nivel de uso del CEP en las empresas manufactureras del Valle de Toluca se encuentra en proceso de aplicación, debido a que unas empresas destacan sobre otras por su tamaño, giro, recursos, tiempo y el nivel de importancia que le dan a estas herramientas, de manera que las principales oportunidades de mejora encontradas son:

- Generar el impulso de capacitación para formar el conocimiento en el control estadístico.
- Mitigar la resistencia al cambio por parte de los trabajadores.
- Impulsar la utilización de aplicaciones (softwares) y tecnología para el control estadístico.

De acuerdo con los autores Soriano *et al.* (2017) y Rohani *et al.* (2010) refieren en sus artículos que el principal fracaso al implementar el CEP es primordialmente por:

- factores organizacionales como lo es la cultura y sociedad.
- falta de compromiso y apoyo de la alta dirección.
- falta de formación o capacitación en técnicas estadísticas.
- falta de conocimiento de las herramientas estadísticas y el gráfico de control.

En conclusión, los resultados obtenidos del estudio de las empresas manufactureras del Valle de Toluca coinciden con cada uno de los resultados de los autores Soriano *et al.* (2017) y Rohani *et al.* (2010) exceptuando uno que no se había considerado en el estudio y es de suma importancia, el compromiso y apoyo de la alta dirección.

## PROPUESTAS DE MEJORA

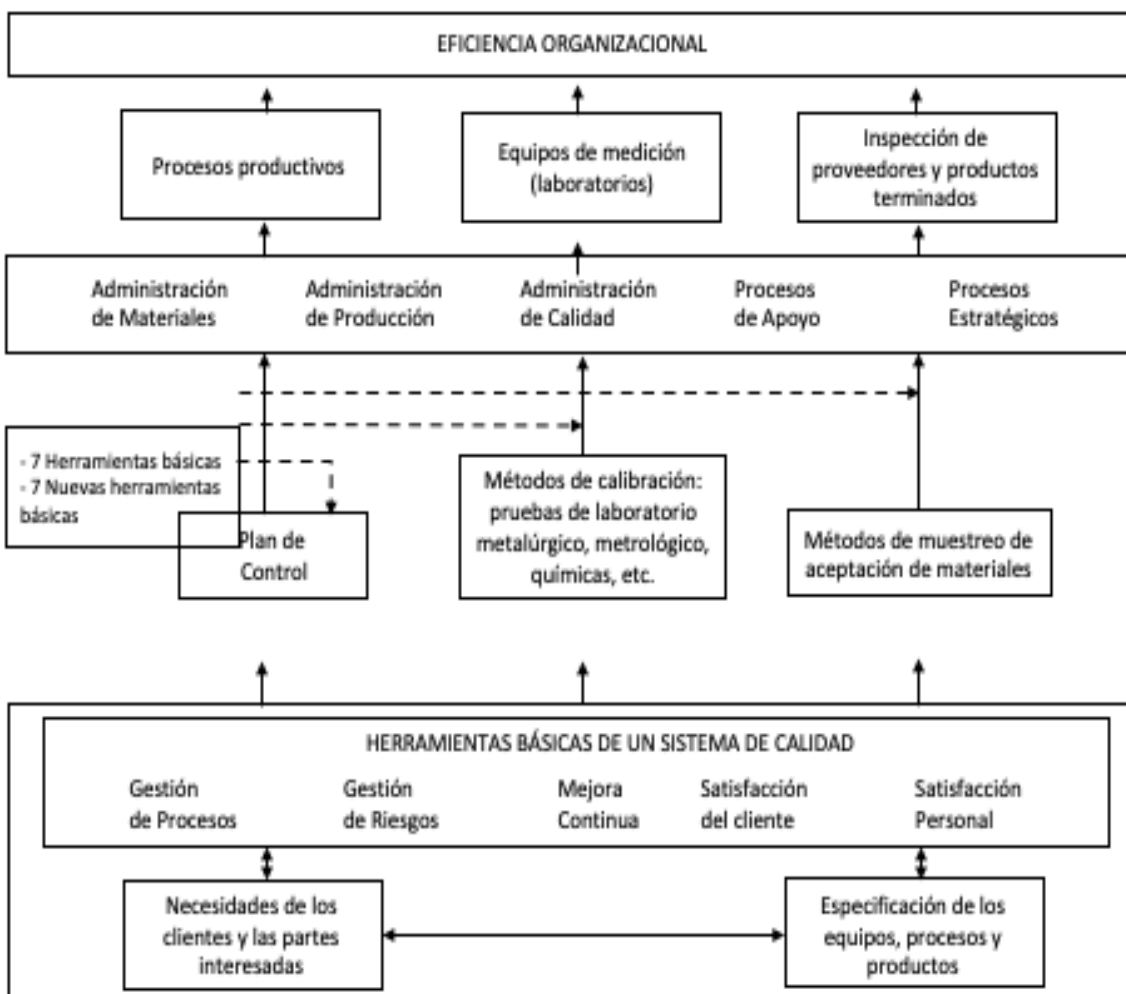
En este capítulo las propuestas de mejora se evaluarán en dos enfoques: la creación de un modelo de implementación del CEP y una metodología de CEP que dictamina los pasos a seguir para una buena implementación del control estadístico con base en las necesidades del cliente y las especificaciones de las partes interesadas ya sea tanto del producto, como del equipo o proceso.

### Modelo de implementación del CEP

El modelo es la ejemplificación de un conjunto de elementos representativos que definen al fenómeno, por tal motivo la creación de este modelo de implementación (Figura 3) tiene como objetivo principal que cualquier tipo de industrias sin importar el tamaño o giro pueda desarrollar el CEP a partir de las necesidades del cliente en conjunto con las especificaciones de los materiales equipo, procesos o productos para que a través de la utilización de herramientas estadísticas de calidad se pueda lograr una eficiencia y mejoramiento en la calidad. Es por esto que, se propone y explica el modelo a continuación:

Figura 3

Modelo de implementación del CEP



Fuente: Elaboración propia

### Descripción general del modelo

El modelo está estructurado de forma que su visualización y entendimiento sea interpretado de forma vertical de abajo hacia arriba. La primera parte se conforma con el recuadro que incluye las necesidades de los clientes y las partes interesadas, las especificaciones de los equipos, procesos y productos, y la conjunción de las 5 herramientas básicas de un sistema de calidad (gestión de procesos y riesgos, mejora continua, satisfacción del cliente y satisfacción personal). Las partes del recuadro están interrelacionadas entre sí, cada elemento define una a la otra y al encontrar problemática en una de ellas afecta a las otras dos de forma significativa dentro de la organización.

Una vez asentadas las primeras partes del modelo se define un plan de control acorde a la elección del proceso a analizar: para un proceso productivo se realiza un plan de control, para un equipo de medición se ejecutan métodos de calibración acorde al giro o necesidad de la empresa y para la inspección de

proveedores y productos terminados se efectúan métodos de muestreo de aceptación de materiales. En esta parte es donde se involucran las 7 herramientas estadísticas de calidad, las 7 herramientas nuevas de calidad y el método Taguchi, la elección es con base en la disposición y el costo-beneficio de los involucrados para la recolección, análisis e interpretación de los datos.

Posteriormente se genera el involucramiento de las administraciones de material, producción y validación, los procesos de apoyo y procesos estratégicos para que en conjunto administren el sistema de control en función de sus roles y responsabilidades pertinentes y se pueda cumplir con el objetivo principal, la eficiencia organizacional de calidad en la industria.

### **Metodología del CEP**

En este apartado, se describe la metodología del CEP basada del modelo antes descrito, recordando que el objetivo principal del modelo y por consiguiente la metodología es la obtención de la eficiencia organizacional en la calidad ya sea del proceso productivo, calibración de equipos, proveedores y productos terminados, todo esto con el apoyo de herramientas estadísticas para beneficio de la empresa y sus partes interesadas. A continuación, se detalla cada paso propuesto de la metodología:

#### **A. OBJETIVO DE LA IMPLEMENTACIÓN**

- 1.1 Definir el proceso, material o producto a analizar
- 1.2 Definir el objetivo principal de aplicación del CEP
- 1.3 Definir el alcance
- 1.4 Análisis costo-beneficio
- 1.5 Involucramiento a la alta dirección y líderes del proyecto en la incorporación del CEP

#### **B. CONDICIONES DEL PROCESO**

- 2.1 Capacitación de las herramientas del CEP a la alta dirección y líderes del proyecto
- 2.2 Determinar el responsable de la gestión

#### **C. PREPARACIÓN**

- 3.1 Establecer un plan de CEP
- 3.2 Capacitar a los empleados en CEP
- 3.3 Definir un plan de control determinando la herramienta estadística

#### **D. PLAN DE CONTROL EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**

- 4.1 Determinar el tipo de gráfico de control acorde al proceso a estudiar.

- 4.2 Determinar las bases, tamaño y frecuencia de la muestra
- 4.3 Construir el gráfico de control
  - 4.3.1 Registrar los datos
  - 4.3.2 Calcular mediciones estadísticas: promedio, rangos, etc.
  - 4.3.3 Trazar la línea central en la gráfica
  - 4.3.4 Calcular los límites inferior y superior en la gráfica de control
- 4.4 Establecer un sistema para documentar y revisar las desviaciones
- 4.5 Documentar los resultados y las desviaciones.
- 4.6 Recalcular los límites de control de la gráfica cuando sea necesario

#### E. PLAN DE CONTROL EN LABORATORIOS PARA LA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

- 5.1 Utilizar herramientas estadísticas para la recolección y análisis de datos
- 5.2 Preparación del instrumento
- 5.3 Elección de puntos de calibración
- 5.4 Ejecución de la calibración
- 5.5 Establecer un sistema para documentar los datos
- 5.6 Documentar los resultados y las desviaciones.

#### F. PLAN DE CONTROL EN PROVEEDORES Y PRODUCTO TERMINADO

- 6.1 Elección del lote a inspeccionar
- 6.2 Determinar el tamaño de la muestra
- 6.3 Inspección de los productos de la muestra
- 6.4 Establecer un sistema para documentar y revisar las desviaciones
- 6.5 Documentar los resultados y las desviaciones.
- 6.6 Aceptación o rechazo del lote (criterios)

#### G. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

- 7.1 Interpretar y analizar los datos obtenidos
- 7.2 Aplicar las acciones correctivas necesarias para un control del proceso

#### H. SISTEMA DE CONTROL ESTADÍSTICO

- 8.1 Establecer un sistema de control estadístico para monitorear y controlar los parámetros del proceso  
(registro de alteraciones significativas, ajustes al proceso o cambios operativos)
- 8.2 Definir los roles y responsabilidades del sistema

8.3 Revisar el sistema periódicamente y de ser necesario hacer mejoras al sistema para una mejora continua

El diagrama de flujo de la figura 3.6 es una guía que se desarrolló para ayudarse en la visualización de forma que se dictaminen los pasos de manera clara y concisa la metodología del CEP.

Figura 4

Metodología del CEP



1.1 Definir el proceso, materia o producto a analizar

3.2 Empleados

Capacitación  
CEP

2.1 Alta dirección y líderes

1.2 y 1.3 Establecer objetivo y alcance

3.1 Establecer un plan de CEP

3.3 Definir un plan de control determinando la herramienta estadística

Equipo de medición  
(laboratorio)

Plan de  
Control

Proveedores y producto  
terminado

6. Muestreo de Aceptación

5. Calibración

4. Producción

6.1 Elección del lote

5.3 Elección de puntos de  
calibración

4.1 Determinar el tipo de gráfico

6.2 Determinar bases, tamaño  
del lote y frecuencia de muestra

5.4 Ejecución de la calibración

4.6 y 4.7 Trazar línea central,  
límites inferior y superior

6.3 Inspección de los productos

MEJORA CONTINUA

7.1 Documentar, interpretar y analizar los datos obtenidos

7.2 Identificar las situaciones fuera de control

7.3 Aplicar acciones correctivas

NO

¿Se logró el  
objetivo?

SI

8. Sistema de eficiencia organizacional (monitoreo)

Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

Una vez descrito el modelo propuesto de implementación del CEP y su metodología se demostró que las organizaciones buscan constantemente desarrollar técnicas o métodos para mejorar la calidad de los productos, para ello el control estadístico es una herramienta que busca que toda la organización logre no solo la calidad de los productos sino una eficiencia organizacional.

Mediante el análisis del estudio de control estadístico de las empresas en el Valle de Toluca se pudo lograr cada uno de los objetivos trazados al inicio del estudio y contestar a cada una de las preguntas de investigación.

¿Qué importancia tiene el uso de herramientas de calidad en las empresas manufactureras del Valle de Toluca?

Se observó que existe una brecha muy grande en la implementación de la herramienta entre los tamaños de la empresa. Las empresas grandes implementan metodologías y hacen uso de herramientas tecnológicas como lo son softwares específicos u otros instrumentos, enfocándose en sus metas trazadas para lograr la excelencia en la calidad y posicionarse en lo más alto del mercado internacional; contrario a las pequeñas empresas que tratan de controlar sus procesos e ingresar en el mercado de su competencia, enfocándose lo mayor posible en la calidad pero sin hacer uso de tecnologías beneficiosas, es aquí donde éstas empresas se preguntan, ¿qué le conviene a la empresa? Invertir en nuevas tecnologías y herramientas para mejorar los procesos entrando al mercado de competencias o enfocarse en la lucha por la supervivencia de la empresa.

El modelo sugerido no está enfocado en problemáticas puntuales que se encontraron en el estudio de campo, sino que se pretende que al aplicar este modelo y esta metodología sirva como guía para que se reduzcan o eliminen problemáticas aplicando un control estadístico de forma adecuada y conforme a las posibilidades de la institución.

Finalmente, si se logra la implementación del modelo y metodología por parte de las empresas, se recomienda realizar un estudio de la funcionalidad del modelo y localizar sus oportunidades de mejora para la obtención de una mejora continua.

## REFERENCIAS

- Alfaro, A. (2013). *Desarrollo e implementación de una carta control por variables para corridas cortas de producción en los Laboratorios Farmacéuticos Zaragoza* [Universidad Nacional Autónoma de México UNAM]. [https://repositorio.unam.mx/contenidos/desarrollo-e-implementacion-de-una-carta-control-por-variables-para-corridas-cortas-de-produccion-en-los-laboratorio-333104?c=81a6z7&d=false&q=\\*&i=1&v=1&t=search\\_1&as=0](https://repositorio.unam.mx/contenidos/desarrollo-e-implementacion-de-una-carta-control-por-variables-para-corridas-cortas-de-produccion-en-los-laboratorio-333104?c=81a6z7&d=false&q=*&i=1&v=1&t=search_1&as=0)
- Besterfield, D. (2009). *Control de calidad*. (8va ed.). Pearson Educación. <https://doi.org/10.1016/b978-84->

8086-229-5.50026-6

- BRC Global Standards. (2018). *BRC Food 8 Norma de Seguridad Alimentaria (Inocuidad de los Alimentos)*.  
8. [https://cdn.scsglobalservices.com/files/program\\_documents/brc\\_food\\_standard\\_8\\_0.pdf](https://cdn.scsglobalservices.com/files/program_documents/brc_food_standard_8_0.pdf)
- Carro, R., & González, D. (2012). Control estadístico de procesos. *Universidad Nacional del Mar de la Plata*.  
<http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1617>
- Cortes, E., Navarro, J., Jiménez, J., & Vargas, M. (2004). Control estadístico de la calidad: una breve reseña histórica. *Researchgate*, 20.  
[https://www.researchgate.net/publication/28083116\\_Control\\_estadistico\\_de\\_la\\_calidad\\_una\\_breve\\_resena\\_historica](https://www.researchgate.net/publication/28083116_Control_estadistico_de_la_calidad_una_breve_resena_historica)
- Crosby, P. B. (1987). *La calidad no cuesta* (11a ed.). McGraw Hill Book Company.
- Deming, W. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad* (2da ed.). Diaz de Santos.
- Díaz, E., Díaz, C., Flores, L., & Heyser, S. (2009). Estudio de la variabilidad de proceso en el área de envasado de un producto en polvo. *Información Tecnológica*, 20(6), 105–113.  
<https://doi.org/10.1612/inf.tecnol.4105it.08>
- Doshi, J., & Desai, D. (2016). Statistical process control: An approach for continuous quality improvement in automotive SMEs - Indian case study. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 19(3), 387–407. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2016.079783>
- Durán, L. (2021). El enfoque interpretativo: Una nueva manera de ver la contabilidad. *Actualidad Contable FACES*, 24(42), 95–112. <https://doi.org/10.53766/accon/2021.42.03>
- Flández, C. (2018). *Plan de Control de Proceso*. Ingeniería de Automoción.  
<https://ingenieriadeautomocion.wordpress.com/2018/03/28/plan-de-control-de-proceso/>
- Fouad, R., & Al-Shobaki, S. (2009). Developing and implementing statistical process control tools in a Jordanian company. *International Journal of Manufacturing Technology and Management*, 17(4), 337–344. <https://doi.org/10.1504/IJMTM.2009.023951>
- Gutiérrez, P., & De la Vara, R. (2009). *Control Estadístico de la Calidad y Seis SIGMA* (2da ed.). McGraw Hill Book Company.
- Hernández, C., & Da Silva, F. (2016). Aplicación del control estadístico de procesos (CEP) en el control de su calidad. *Tecnología Química*, 36(1), 1–11. <https://www.redalyc.org/journal/4455/445543786011/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed.). McGraw Hill Book Company.
- IATF 16949. (2016). *Norma de sistemas de administración de calidad automotrices: Requerimientos de sistemas de administración de calidad para organizaciones con partes automotrices para producción y servicios relevantes*.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). *Censos económicos 2019 Micro, pequeña,*

*mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos INEGI.*

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). *Censos económicos 2019 Zonas metropolitanas*.

International Organization for Standardization ISO 9000. (2015). *Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario*. [www.iso.org](http://www.iso.org)

International Standard ISO 10017. (2021). *ISO 10017:2021 Quality management — Guidance on statistical techniques for ISO 9001:2015*.

International Standard ISO 11462-1. (2001). *ISO 11462-1:2001 Guidelines for Implementation of Statistical Process Control ( SPC ) Part 1 Elements of SPC*.

International Standard ISO 22000. (2018). *ISO 22000:2-18 Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain*.

International Standard ISO 7870-1. (2019). *ISO 7870-1:2019 Control charts*.

Ishikawa, K. (1985). *¿Qué es el control total de calidad?* (11a ed.). Grupo Editorial Norma.

Juran, J., Gryna, F., & Bingham, R. (1990). *Manual de Control de Calidad* (2da ed.). Editorial Reverté.

Lara, C., Melo, R., Herrera, D., & Valdez, J. (2011). Control estadístico de procesos en tiempo real de un sistema de endulzamiento de gas amargo . Metodología y resultados. *Tecnología, Ciencia, Educación*, 26(2), 57–74.

Mahanti, R., & Evans, J. (2012). Critical success factors for implementing statistical process control in the software industry. *Benchmarking: An International Journal*, 19(3), 374–394. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/14635771211244309>

Martin-Crespo, C., & Salamanca, A. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure Investigación*, 27, 1–4. [papers2://publication/uuid/A346E589-7B95-4A7C-A290-D2E6A93E5731](https://papers2://publication/uuid/A346E589-7B95-4A7C-A290-D2E6A93E5731)

Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(3), 613–619. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300006>

Mosquera, J., Olaya, J., & Escobar, R. (2007, diciembre). Aplicación del control estadístico multivariante en un proceso de extrusión de película plástica. *Scientia Et Technica*, 13(37), 333–338. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84903757>

Orejuela, C., & Barcia, K. (2010). Elaboración de un Plan de Control de Procesos Operativos en Empresas Industriales. *Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Producción*, 9.

Organización Internacional de Estándares ISO. (2015). *Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015*.

Pérez, E., Sellés, M., & Gisbert, V. (2012). Los gráficos de control por atributos. *Área de Innovación y Desarrollo, S.L.*

Rai, B. (2008). Implementation of statistical process control in an Indian tea packaging company.

*International Journal of Business Excellence*, 1(1–2), 160–174.

<https://doi.org/10.1504/IJBEX.2008.017572>

Rohani, J., Yusof, S., & Mohamad, I. (2010). The development of a survey instrument for measuring a relationship between statistical process control success factors and performance. *Jurnal Mekanikal*, 30, 1–16.

Romero, L., Valdes, L., Pastor, J., & Herrera, R. (2018). Control estadístico para el monitoreo del proceso de corte de pastillas de jabón. *Ingeniería y Desarrollo*, 2(36), 455–468.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.14482/inde.36.2.10514>

Ruiz, F. (2006). Muestreos de aceptación. *Universidad Pontificia. Madrid*, 1–41.  
<https://web.cortland.edu/matresearch/aceptacion.pdf>

Shewhart, W. (1931). *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. MACMILLAN.

Soriano, F., Oprime, P., & Lizarelli, F. (2017). Impact analysis of critical success factors on the benefits from statistical process control implementation. *Production*, 27(00), 1–13. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.204016>

Velézquez, G., & Vásquez, M. (2008). La clasificación de la industria manufacturera en Venezuela: una aproximación desde la perspectiva multivariante de los costos. *Gestión y Gerencia*, 1(1), 36–50.

Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA). (2017). *VDA 4.1 Gestión de la Calidad en la Industria Automotriz. Evaluación de Métodos de gestión de calidad* (1st ed.). November.  
<https://doi.org/10.2507/daaam.scibook.2012.51>

Verband der deutschen Automobilindustrie e.V (VDA). (2016). *VDA 6 Gestión de la calidad en la Insustria del Automóvil*.