

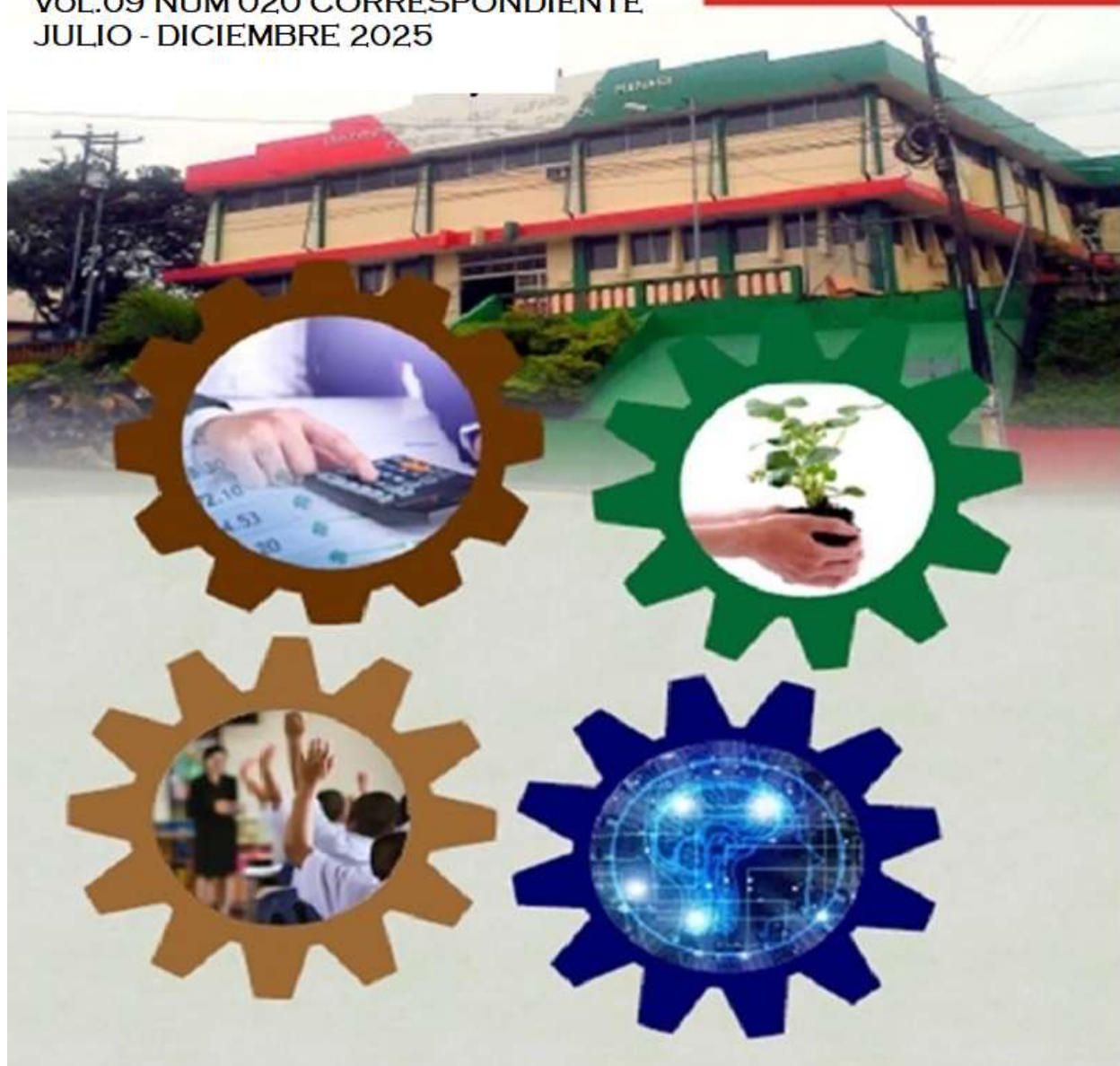


SUPLEMENTO MULTIDISCIPLINARIO ISSN:2631-2832

Carrera de Contabilidad y Auditoría

VOL:09 NÚM 020 CORRESPONDIENTE

JULIO - DICIEMBRE 2025



Es un órgano de difusión de todo tipo de investigaciones, pertenece a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Ext. en El Carmen, de la facultad de Contabilidad y Auditoría, su periodicidad es semestral presentando resultados, ensayos, avances y comprobaciones teóricas, en el campo de las ciencias humanas, contables, sociales y otras.

---

**Año:9 N:020-2025**

Páginas de: N: 5-437

**ISSN: 2631-2832**

PUBLICACIÓN SEMESTRAL Julio-diciembre 2025

LINK REPOSITORIO CON: NÚMEROS DEL SUPLEMENTO DEL 1 AL 20 - NORMAS PARA AUTORES –  
NORMAS PARA LECTORES REVISORES – FOMULARIOS – FORMATOS.

Link: <https://uleam.suplementocica.org/index.php/SuplementoCICA>

DISEÑO DE LA PORTADA: Dirección de Comunicación ULEAM

**Contacto:**

Suplemento CICA se edita en la extensión univerritaria de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ciudad de El Carmen. Dirección: Av. 3 de Julio y Carlos Alberto Aray - Carrera de Contabilidad y Auditoría

Teléfonos: 593+52660295 Cel: 593+982599900 emails: [suplementocica@uleam.edu.ec](mailto:suplementocica@uleam.edu.ec) -

[suplementocica@gmail.com](mailto:suplementocica@gmail.com)

**EQUIPO EDITORIAL**

Marlon Paul Serrano Valdiviezo

**Editor – Revista científica “Suplemento CICA Multidisciplinario”**

Francel Xavier López

**Presidente Consejo Editorial**

Árbitros - Revisores – Lectores: Sistema de evaluación pares ciegos – se reserva las identidades del equipo de trabajo.



Dr. Temístocles Bravo Tuárez Mg.

Decano ULEAM Ext. El Carmen

Hemos llegado al año 9 con 20 ediciones continuas, mirando al pasado nos damos cuenta que la ciencia no se ha detenido, al contrario se afianza, se vuelve resiliente y crece exponencialmente, estamos orgullosos de lo que hemos logrado así también en donde estamos y a donde queremos llegar, han sido años de experiencia y de constancia, no nos sentimos cansados de ninguna manera tampoco desmotivados al contrario todos los días buscamos la forma de mejorar, para nuestro más fiel aliado, nuestros lectores, autores, comité editorial y todos quienes hacemos de esta herramienta de difusión la mejor de todas, en esta oportunidad presentamos investigaciones en el área de la medicina veterinaria, administración general, educativa y otras temáticas de absoluto interés, invitamos a revisar este conjunto de investigaciones que estamos seguros contribuirán al desarrollo del conocimiento. Por el momento invitamos a todos nuestros lectores, amigos de ciencias, académicos, científicos, estudiosos y más, para que sigan apoyándonos con sus visitas, citas, descargas de nuestras investigaciones, junto crecemos, adelante y éxitos siempre.

## ÍNDICE

ÍTEM	TÍTULO	PÁGINAS
1	<b>MICROBIOTA ORAL CANINA (CANIS LUPUS FAMILIARIS) Y SU RELACIÓN CON ENFERMEDADES PERIODONTALES</b>	<b>5-25</b>
2	<b>GNRH Y HCG EN LA SINCRONIZACIÓN OVULATORIA POSTDESTETE EN CERDAS HIPERPROLÍFICAS: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y ANÁLISIS CRÍTICO DE PROTOCOLOS ADAPTADOS A GENÉTICA MODERNA</b>	<b>26-46</b>
3	<b>INTEGRIDAD PÚBLICA Y RENDICIÓN DE CUENTAS EN LA ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN SUCRE. PERIODO 2022-2024</b>	<b>47-68</b>
4	<b>INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR</b>	<b>69-108</b>
5	<b>HABILIDADES BLANDAS Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE FUERZAS ARMADAS-FUERTE MILITAR TAPI, RIOBAMBA 2024</b>	<b>109-142</b>
6	<b>INFLUENCIA DE LAS HABILIDADES BLANDAS Y DESEMPEÑO LABORAL DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL CUERPO DE BOMBEROS CASIMIRO FARFÁN-CANTÓN BOLÍVAR</b>	<b>143-178</b>
7	<b>ENFOQUES DE APRENDIZAJE Y FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS COMO PREDICTORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS</b>	<b>179-237</b>
8	<b>PROPUESTA DE ACCIÓN PARA MITIGAR LA INCIDENCIA DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA RURALIDAD SUR DEL CANTÓN CHONE</b>	<b>238-269</b>
9	<b>INFLUENCIA DE FACTORES PSICOSOCIALES SOBRE MORBILIDAD LABORAL EN PROFESIONES DE ALTO RIESGO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN ROCAFUERTE</b>	<b>270-289</b>
10	<b>EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL CENTRO DE SALUD “A” DEL IESS CALCETA 2023</b>	<b>290-310</b>
11	<b>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN COMBINADA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: MUSICOTERAPIA Y ESTIMULACIÓN COGNITIVA</b>	<b>311-333</b>
12	<b>TECNOLOGÍAS DE ASISTENCIA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	<b>334-368</b>
13	<b>MODELOS DE GESTIÓN ÁGIL PARA EMPRENDIMIENTOS RURALES: ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS PARA MERCADOS CAMBIANTES</b>	<b>369-394</b>
14	<b>ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS INTERESES VOCACIONALES EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO TÉCNICO DE LA ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN</b>	<b>395-423</b>
15	<b>IMPACTO DE LA FERTILIZACIÓN ORGÁNICA COMERCIAL Y ARTESANAL EN EL COMPORTAMIENTO Y RENTABILIDAD DEL FORRAJE <i>PENNISETUM SP</i></b>	<b>424-437</b>

Vol. 9 Núm. 20 Suplemento CICA Multidisciplinario  
Julio-Diciembre 2025

**MICROBIOTA ORAL CANINA (CANIS LUPUS FAMILIARIS) Y SU RELACIÓN CON  
ENFERMEDADES PERIODONTALES**

**CANINE ORAL MICROBIOTA (CANIS LUPUS FAMILIARIS) AND ITS  
RELATIONSHIP TO PERIODONTAL DISEASES**

**MICROBIOTA ORAL CANINA (CANIS LUPUS FAMILIARIS) E SUA RELAÇÃO  
COM DOENÇAS PERIODONTAIS**

**AUTORES:**

Elias Marconi Andrade Loor<sup>1</sup> Autor de correspondencia [elias.andrade.41@espam.edu.ec](mailto:elias.andrade.41@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí-Ecuador

Mauro Manabí Guillen Mendoza<sup>2</sup> Email: [mguillenmen@espam.edu.ec](mailto:mguillenmen@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí-Ecuador

**Recibido:**2 de julio 2025 **Aceptado:**4 de septiembre 2025 **Publicado:** 20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

La salud dental y general de los perros está muy influenciada por la microbiota bucal, y una de las afecciones más frecuentes que más afecta al bienestar animal es la periodontitis. La presente investigación se justifica por la necesidad de comprender la diversidad de bacterias implicadas y su relación con el desarrollo de enfermedades periodontales. El objetivo de una exhaustiva revisión bibliográfica fue encontrar y evaluar las investigaciones científicas existentes la flora oral del Canis

---

<sup>1</sup> Andrade Loor Elias Marconi ORCID: 0009-0008-3760-359X Email [elias.andrade.41@espam.edu.ec](mailto:elias.andrade.41@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

<sup>2</sup> Guillen Mendoza Mauro Manabí ORCID: 0000-0003-4474-1188 Email [mguillenmen@espam.edu.ec](mailto:mguillenmen@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

lupus familiaris y su correlación con los trastornos periodontales. Para alcanzar este objetivo, se emplearon enfoques científicos inductivos, analíticos y sintéticos. El método de investigación utilizado fue un examen sistemático de la bibliografía, y los datos se organizaron y clasificaron utilizando herramientas como matrices de análisis y registros bibliográficos. Veinticinco de los 47 artículos recopilados de bases de datos científicas cumplían los requisitos de inclusión y se sometieron a un examen en profundidad. Los resultados mostraron la prevalencia de géneros bacterianos como Porphyromonas, Fusobacterium y Treponema, estrechamente relacionados con la inflamación periodontal. También se identificaron variables moderadoras que influyen en la composición del perfil bacteriano, como la edad, la nutrición y el entorno del animal. Los hallazgos respaldan la idea de que el desarrollo de la periodontitis en perros está directamente relacionado con la disbiosis microbiana, aunque las metodologías de investigación varíen. Por lo tanto, se destaca la importancia crucial de que los veterinarios aborden la salud periodontal de manera integral, dando prioridad a la prevención, la identificación temprana y la creación de nuevos enfoques terapéuticos.

**PALABRAS CLAVES:** Microbiota oral canina, Periodontitis, Enfermedades periodontales, Canis lupus familiaris, Salud bucal animal, Disbiosis bacteriana

#### **ABSTRACT**

The dental and general health of dogs is greatly influenced by the oral microbiota, and one of the most common conditions affecting animal welfare is periodontitis. This research is justified by the need to understand the diversity of bacteria involved and their relationship with the development of periodontal diseases. The objective of an exhaustive literature review was to find and evaluate existing scientific research on the oral flora of Canis lupus familiaris and its correlation with periodontal disorders. To achieve this objective, inductive, analytical, and synthetic scientific approaches were used. The research method used was a systematic review of the literature, and the

data were organized and classified using tools such as analysis matrices and bibliographic records. Twenty-five of the 47 articles collected from scientific databases met the inclusion criteria and underwent an in-depth review. The results showed the prevalence of bacterial genera such as Porphyromonas, Fusobacterium, and Treponema, which are closely related to periodontal inflammation. Moderating variables that influence the composition of the bacterial profile, such as age, nutrition, and the animal's environment, were also identified. The findings support the idea that the development of periodontitis in dogs is directly related to microbial dysbiosis, although research methodologies vary. Therefore, the crucial importance of veterinarians addressing periodontal health in a comprehensive manner is highlighted, prioritizing prevention, early identification, and the creation of new therapeutic approaches.

**KEYWORDS:** Canine oral microbiota, Periodontitis, Periodontal diseases, Canis lupus familiaris, Animal oral health, Bacterial dysbiosis

## **RESUMO**

A saúde oral e geral dos cães é amplamente influenciada pela microbiota oral, e uma das condições mais comuns que mais afeta o bem-estar animal é a periodontite. Esta investigação justifica-se pela necessidade de compreender a diversidade de bactérias envolvidas e a sua relação com o desenvolvimento de doenças periodontais. O objetivo de uma revisão bibliográfica abrangente foi localizar e avaliar a investigação científica existente sobre a flora oral de Canis lupus familiaris e a sua correlação com as doenças periodontais. Para atingir este objetivo, foram empregues abordagens científicas indutivas, analíticas e sintéticas. O método de investigação utilizado foi a revisão sistemática da literatura, sendo que os dados foram organizados e classificados com recurso a ferramentas como matrizes de análise e registos bibliográficos. Vinte e cinco dos 47 artigos recolhidos em bases de dados científicas cumpriram os requisitos de inclusão e foram submetidos a uma revisão aprofundada. Os resultados mostraram a prevalência de géneros bacterianos como

Porphyromonas, Fusobacterium e Treponema, intimamente associados à inflamação periodontal. Foram também identificadas variáveis moderadoras que influenciam a composição do perfil bacteriano, como a idade, a nutrição e o ambiente do animal. Os resultados corroboram a ideia de que o desenvolvimento de periodontite nos cães está diretamente relacionado com a disbiose microbiana, embora as metodologias de investigação variem. Assim sendo, destaca-se a importância crucial de os médicos veterinários abordarem a saúde periodontal de forma holística, dando prioridade à prevenção, à identificação precoce e ao desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Microbiota oral canina, Periodontite, Doenças periodontais, Canis lupus familiaris, Saúde oral animal, Disbiose bacteriana

## **INTRODUCCIÓN**

La enfermedad periodontal representa uno de los trastornos de mayor prevalencia en la cavidad oral de los caninos domésticos (*Canis lupus familiaris*), afectando entre el 60% y 80% de la población canina mundial (Rubiano et al., 2012), con una incidencia que aumenta significativamente con la edad y varía según la raza y el tamaño corporal del animal (Niemi et al., 2022; Morita et al., 2024). La enfermedad periodontal es una patología inflamatoria multifactorial que afecta a los tejidos que soportan las piezas dentales, comprometiendo la salud oral y el bienestar general de los animales (Santibáñez et al., 2021). Además, representa un desafío clínico para la medicina veterinaria contemporánea debido a su naturaleza progresiva y las complicaciones sistémicas asociadas.

La microbiota oral canina constituye una comunidad compleja y diversa que incide directamente en la homeostasis oral y el desarrollo de enfermedades periodontales, presenta características que la diferencian tanto de la microbiota oral humana como de otros mamíferos, mostrando variaciones entre distintos nichos anatómicos dentro de la cavidad oral, incluyendo la placa supra gingival, la



placa subgingival, la saliva estimulada y no estimulada, y las superficies mucosas (Ruparell et al., 2020). La cavidad oral, por su conformación anatómica y diversidad de tejidos, facilita la coexistencia de variados ecosistemas microbianos (Corrales et al., 2019). Al ser la cavidad oral la entrada al sistema digestivo cualquier anomalía, enfermedad o disfunción en esta región tiene capacidad de causar efectos adversos, como las enfermedades periodontales que se observan frecuentemente en caninos (Angamarca et al., 2023).

La composición y diversidad del microbiota oral canina experimenta cambios durante el proceso de envejecimiento, presentando una relación entre la edad y la presencia de bacterias patógenas asociadas con enfermedades periodontales (Kislik et al., 2024). Estos hallazgos sugieren que la capacidad del huésped canino para regular su flora oral, disminuye con la edad, lo que puede explicar la mayor susceptibilidad de los perros geriátricos al desarrollo de patologías periodontales severas. Así mismo, factores genéticos, los cuidados de higiene oral por parte de los propietarios y el tipo de alimentación también tienen relación con la patología (Quiñones et al., 2019).

De Gregorio (2021) refiere que, a pesar de que la periodontitis no suele ser motivo de consulta diario, es una de las patologías que se ve a menudo en sus pacientes, debido a una halitosis, salivación excesiva o la falta de apetito, u otras complicaciones secundarias. Wallis y Holcombe (2020) argumentan que la deficiente higiene bucal es un factor de riesgo importante para el desarrollo de la enfermedad periodontal, aunque es probable que la dieta, el comportamiento, el entorno y la genética también tengan incidencia. Whyte et al. (2021), publicaron que, por ello, los veterinarios deben ser capaces de diagnosticarla correctamente, tratarla en sus fases más tempranas y establecer estrategias preventivas. El control prematuro de esta enfermedad puede incluir varios procedimientos enfocados en la prevención y el control del establecimiento de la placa dental. De igual manera se concentra en la prevención de las consecuencias locales y sistémicas relacionadas con la enfermedad periodontal. Uno de los procedimientos más comunes es la higiene dental que

incluye el cepillado de dientes, la aplicación de diferentes productos bucales, el uso de dietas específicas, juguetes para masticar, y procedimientos periodontales profesionales regulados (Asparren Brocos & Ayma Ccatamayo, 2025).

Es necesario comprender que la alteración de las comunidades microbianas de la biopelícula puede generar diversos procesos patológicos y que el mantenimiento de la homeostasis oral es fundamental para prevenir inflamación de los tejidos, abscesos, pérdida de estructura dental, pérdida de hueso y repercusiones directas sobre la salud en general de los caninos (Bedoya et al., 2024). Entre los microorganismos más relevantes en la patogénesis de la enfermedad periodontal canina se encuentra *Porphyromonas gulae*, una bacteria anaerobia Gram-negativa que ha sido identificada como el principal patógeno periodontal en perros y presenta características virulentas similares a las de *Porphyromonas gingivalis* en humanos (Shirahata et al., 2023).

La importancia del estudio de la microbiota oral canina, se torna un tema zoonótico, debido a la transmisión de patógenos periodontales entre perros y sus propietarios, lo que plantea consideraciones importantes para la salud pública, la identificación de especies bacterianas comunes en la cavidad oral de perros y humanos, así como la demostración de la capacidad de ciertos patógenos caninos para causar infecciones en humanos, subraya la necesidad de un enfoque integral en el manejo de las enfermedades periodontales que considere tanto la salud animal como la humana (Oh et al., 2015). A pesar de su alta prevalencia e impacto en el bienestar, hay limitada evidencia publicada sobre la enfermedad periodontal en la población canina en general (O'Neill et al., 2021), así mismo, no está definido hasta qué punto las alteraciones en la diversidad y composición de la microbiota oral contribuyen al desarrollo y progresión de estas patologías, surgiendo la interrogante ¿Cómo la microbiota oral interviene como factor predisponente, en las enfermedades periodontales en perros?. Además, se plantearon tres preguntas importantes para dar respuesta a la investigación, las mismas son las siguientes: ¿Cuáles son los principales géneros

bacterianos presentes en la microbiota oral canina y qué relación tienen con la enfermedad periodontal?, ¿Qué factores influyen en la composición de la microbiota oral canina? y ¿Qué técnicas se aplicaron en los artículos examinados para describir la microbiota oral?

Se planteó que las alteraciones en la composición y diversidad de los perfiles bacterianos caninos constituyen un factor predisponente clave en el desarrollo y progresión de las enfermedades periodontales. En este sentido, el objetivo de la investigación fue revisar el estado actual del conocimiento sobre la microbiota oral canina y su relación con la enfermedades periodontales, analizando los mecanismos patogénico involucrados, identificar los factores que influyen en la composición microbiana, y las implicaciones clínicas y terapéuticas de estos hallazgos para la práctica veterinaria contemporánea.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Con el objeto de estandarizar un proceso metodológico, a continuación, se considera a la precisión, la cual requiere especificar datos, metodologías y condiciones experimentales de forma detallada para permitir la replicabilidad de los resultados por otros investigadores. Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025).

El siguiente estudio se fundamenta en una metodología narrativa para revisar y sintetizar evidencia científica disponible sobre la patología en canina (*Canis lupus familiaris*) y su relación con la patogénesis de las enfermedades periodontales. Según Salinas (2020), este tipo de revisiones abarca todo el ámbito de la enfermedad, es decir, definición, causas, fisiopatología, cuadro clínico, exámenes de apoyo y tratamiento, y así dar una visión global y actualizada de algún tópico.

Dado que el objetivo del estudio era recopilar y describir datos que ya se habían publicado en la literatura, en lugar de comprobar hipótesis mediante inferencias numéricas, se utilizaron estadísticas descriptivas en relación con los parámetros de la investigación. En este método

cualitativo, que se ocupaba de datos teóricos y textuales, se dio prioridad a la interpretación, el análisis crítico y la síntesis de los resultados de investigaciones anteriores. El alcance fue exploratorio y descriptivo, porque se investigó un campo aún en desarrollo, caracterizando la diversidad de microorganismos asociados con la salud bucal canina y describiendo sus implicaciones para la periodontitis. Dado que las variables no se modificaron directamente, sino que se trataba de datos preexistentes procedentes de artículos académicos, el diseño no fue experimental.

En cuanto a los métodos científicos utilizados, se aplicó el método inductivo, el cual, Sampieri *et al.*, (2015), comienza con observaciones particulares para llegar a conclusiones o inferencias más generales; en este caso partiendo de los hallazgos específicos de los artículos analizados para establecer generalizaciones sobre la relación entre la microbiota y la periodontitis; de manera similar, se aplicó el método analítico-sintético, que consiste en descomponer el tema de estudio en sus partes componentes para analizarlas individualmente y luego combinar los resultados en una perspectiva global (Barcia y Jaramillo, 2023). Este proceso permitió desglosar los hallazgos de cada estudio y luego integrando los resultados en conclusiones generales.

Por último, se aplicó el método crítico, que se define como aquel que evalúa de forma crítica la fiabilidad, la validez y los límites de los datos científicos (Hernández y Trujillo, 2020), lo que permitió valorar la calidad metodológica de las publicaciones y reconocer los vacíos de investigación existentes en el área. La observación indirecta (evaluación crítica de los datos documentados en los estudios) y la documentación (examen de bases de datos científicas) fueron los métodos de investigación empleados. Los instrumentos de recopilación de datos se asociaron a estas técnicas e incluyeron matrices de sistematización para la extracción de variables relevantes, así como gestores bibliográficos (Mendeley y Zotero) para la organización de las referencias.

Para la evaluación metodológica se aplicó la escala SANRA (Scale for the Assessment of Narrative Review Articles), descrita por Baethge et al. (2019), la cual permite valorar la calidad de revisiones narrativas y contribuir a mejorar el estándar de los manuscritos no sistemáticas. Se emplearon como fuentes principales las bases de datos PubMed Central, PMC, NIH, Frontiers, Elsevier, Scopus, Web of Science, complementadas con el uso de herramientas de inteligencia artificial para gestión y búsqueda de literatura como Semantic Scholar, Elicit, Consensus, ResearchRabbit. Se usaron artículos científicos en español e inglés, utilizando términos clave como “canine oral microbiota”, “periodontal disease”, “microbial diversity”, haciendo la utilización de booleanos (e.g., AND, OR, NOT) para optimizar los resultados, y el uso de gestores académicos como Mendeley y Zotero.

La población del estudio consistió en los artículos científicos recopilados, y la muestra estuvo compuesta por aquellos que cumplían los criterios de inclusión: estudios clínicos originales y revisiones sistemáticas que abordaban la diversidad y composición del microbiota oral canina, incluidos los factores clínicos, ambientales o geográficos asociados. Se excluyeron las investigaciones sobre otras especies, los resúmenes no publicados, los informes internos y las conferencias. El proceso de selección constó de tres etapas: revisión del texto completo, del resumen y del título. Un tercer revisor actuó como mediador en caso de desacuerdo tras la primera evaluación realizada por los dos revisores. La extracción de datos se centró en los síntomas clínicos, los indicadores fisiológicos, las variables ambientales y la prevalencia de enfermedades periodontales asociadas a la flora bucal. Por último, se llevó a cabo un análisis crítico que señaló las futuras direcciones de la investigación, incluido el uso de técnicas avanzadas de secuenciación y la necesidad de estudios multicéntricos, al tiempo que se identificaron limitaciones, como la falta de coherencia en los métodos de análisis microbiológico y la escasez de estudios longitudinales.

## RESULTADOS

Se encontraron y examinaron 47 artículos publicados entre 2020 y 2025 en bases de datos indexadas, incluyendo PubMed, Scopus, Web of Science y Frontiers in Veterinary Science. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 151 estudios para análisis. Se incluyeron en la selección estudios clínicos, investigaciones sobre el microbiota mediante secuencias de nuevas generaciones (NGS) y revisiones sistemáticas pertinentes para comprender la variedad y la composición de la microbiota oral canina (Figura 1).

**Figura 1**

*Diagrama de flujo prisma del proceso de selección de estudios*



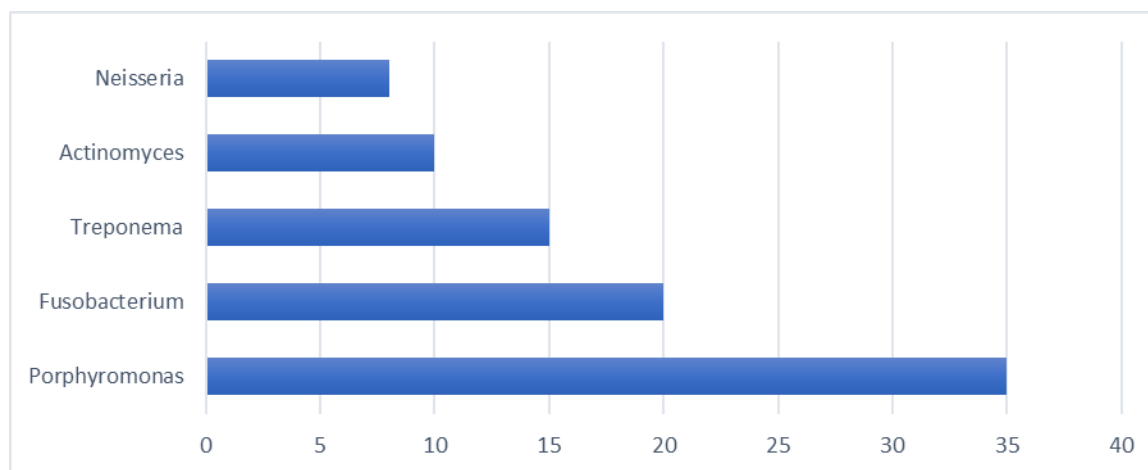
**Nota:** elaboración propia a partir de la revisión sistemática

Se encontraron 47 publicaciones en bases de datos científicas durante la búsqueda. Se eliminaron 22 estudios tras eliminar los duplicados y examinar los títulos y resúmenes, los cuales no guardaban relación con el tema del microbioma oral canino. Tras evaluar 25 artículos completos, se descalificaron quince por no cumplir los requisitos de inclusión (información incompleta, especies

diferentes o enfoque exclusivo en la enfermedad periodontal). Por último, para la síntesis cualitativa, se incluyeron 10 investigaciones. En conjunto, los géneros Porphyromonas, Fusobacterium y Treponema representaron más del 60 % de los descubrimientos bacterianos notificados en perros con periodontitis, lo que los convierte en los más comunes en términos de diversidad bacteriana (Figura 2). Sin embargo, en perros clínicamente sanos, bacterias como Neisseria y Actinomyces se relacionaron con el equilibrio microbiano, aunque en proporciones menores. Estos hallazgos sugirieron que un aumento de las bacterias anaeróbicas Gram negativas, que acompañaba al deterioro clínico de la enfermedad, era una característica de la disbiosis periodontal.

**Figura 2.**

*Distribución de las publicaciones según año de publicación y tipo de estudio*



**Nota:** Elaboración propia a partir de los artículos seleccionados

Su papel destacado en la patogénesis periodontal se ve respaldado por el gráfico, que muestra que Porphyromonas (35 %), Fusobacterium (20 %) y Treponema (15 %) representan la mayor proporción de hallazgos en perros con periodontitis. Por otro lado, Actinomyces y Neisseria se han relacionado con situaciones de equilibrio microbiano en perros clínicamente sanos, aunque con

porcentajes menores (10 % y 8 %, respectivamente). Según estos hallazgos, las bacterias predominantes en medicina veterinaria pueden servir como objetivos terapéuticos para medidas preventivas y terapéuticas, además de ser indicadores de enfermedad.

De acuerdo con los criterios definidos y el proceso de selección llevado a cabo por dos revisores, se consolidó una base de evidencia reciente (2020-2025) sobre la microbiota oral canina y la enfermedad periodontal. La tabla 1 (matriz de extracción) resume los estudios incluidos y sus conclusiones principales; a continuación, se presenta la síntesis narrativa alineada con los dos objetivos específicos.



**Tabla 1.**

*Matriz de extracción de estudios incluidos en la revisión*

<b>Autor / Año</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>País / Población</b>	<b>Metodología microbiana</b>	<b>Hallazgos principales</b>	<b>Relación con periodontal</b>	<b>Factores asociados</b>	<b>Calidad</b>
<b>Wallis et al., (2021)</b>	Observacional multicéntrico	UK USA China	16S rRNA	Firmicutes, Bacteroidetes y Fusobacteria dominantes; firmas conservadas entre países	Diferencias claras salud, gingivitis y periodontitis	Geografía controlada, patrones consistentes	Alta
<b>Niemiec y Gawor (2022)</b>	Comparativo sano - enfermo	EE.UU 51 perros	NGS bacteriano	Cambios de composición por estadio	Incremento de anaerobios en enfermedad		Media - alta
<b>Niemiec et al., (2021)</b>	Comparativo sano - enfermo	EE.UU 51 perros	ITS2 (hongos)	320 especies fúngicas Cladosporium parte del "core"	Comunidades fúngicas difieren por estadio		Media - alta
<b>Santibáñez et al., (2021)</b>	Comparativo transversal	Chile Saliva / Placa	16S rRNA	Disbiosis con aumento de Porphyromonas/Fusobacterium	Asociación con periodontitis		Medio
<b>Kislik et al., (2024)</b>	Transversal (envejecimiento)	EE.UU Varias razas	Shotgun WGS	Microbiomas de perros viejos se asemejan a perfiles periodontales	Edad eleva riesgo disbiótico	Edad	Alta
<b>Wallis et al., (2024)</b>	Desarrollo/validación	UK Hisopados conscientes	qPCR panel bacteriano	Herramienta molecular para detección temprana	Soporta tamizaje clínico	Implementación clínica	Media-alta
<b>Yasuda et al., (2024)</b>	Cohorte estratificada	Japón N=665 perros pequeños	PCR /firma + clínica	P. gulae (fimA) se asocia con mayor severidad	Asociación genotipo - virulencia	Edad, talla/raza	Alta
<b>Kwack et al., (2025)</b>	Revisión narrativa			Determinantes patogénicos fimbrias, proteasas, LPS	Consolidación rol central en caninos	Edad/hábitat	Alta
<b>Cunha et al., (2021)</b>	Piloto intervención	Portugal 2 perros (serie temporal)	16S rRNA	Cambios transitorios en diversidad tras biogel	Potencial modulador del biofilm	Terapia tópica	media
<b>Bell et al., (2020)</b>	Ensayo piloto	EE. UU mascotas	Intervención probiótica	Exploratorio sobre estabilidad del oralona	Implicaciones para terapia adyuvante	Intervención	Media

**Nota:** elaboración propia a partir de los estudios seleccionados

Las conclusiones clave sobre la composición microbiana, las técnicas de análisis y las asociaciones clínicas clave se recopilan en la matriz de investigaciones incluidas (Tabla 1). Aunque existen variaciones en los métodos de procesamiento de muestras y datos, lo que dificulta la comparación de los estudios, se observó que la mayoría de los estudios utilizaron técnicas de secuenciación 16S rRNA para la caracterización bacteriana.

Los resultados confirman que las bacterias *Porphyromonas*, *Fusobacterium*, *Actinomyces*, *Prevotella* y *Neisseria*, que son importantes en la fisiopatología de la enfermedad periodontal, constituyen la mayor parte de la microbiota oral en perros (Oba et al., 2021; Wernimont et al., 2020). Según varios estudios, cuando la periodontitis empeora, las comunidades microbianas comensales dan paso a estados disbióticos, que se caracterizan por un aumento de las bacterias anaeróbicas gramnegativas con alta propensión a la inflamación (Borsanelli et al., 2022; Amrah et al., 2024).

Además, se observó que la generación de lipopolisacáridos, proteasas y metabolitos inflamatorios son ejemplos de procesos patogénicos que facilitan la degeneración del tejido periodontal y la pérdida de soporte dental (Shahoumi et al., 2023). La revisión reveló variables geográficas, ambientales y clínicas relacionadas con la diversidad microbiana:

- **Dieta y geografía:** los perros que reciben alimentos naturales o crudos tienen niveles más altos de *Clostridium* y *Fusobacterium*, mientras que los perros alimentados con dietas comerciales suelen tener niveles más altos de *Porphyromonas* (Oba et al., 2022; Santibañez et al., 2021).
- **Edad y estado inmunológico:** los perros mayores de 7 años tienen una mayor incidencia de infecciones periodontales y microorganismos orales más disbiótica (Kislik et al., 2024)

---

<sup>1</sup> Pazmiño Vera Miryan Elizabeth - Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López – Ecuador [miryan.pazmino.0220@espam.edu.ec](mailto:miryan.pazmino.0220@espam.edu.ec) Orcid: 0009-0007-7198-7788

<sup>2</sup> Zambrano Romero María José - Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López – Ecuador [mariaj.zambranor.0220@espam.edu.ec](mailto:mariaj.zambranor.0220@espam.edu.ec) Orcid: 0009-0000-3001-1999

<sup>3</sup> Zamora Cusme Maryuri Alexandra - Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López – Ecuador [mzamora@espam.edu.ec](mailto:mzamora@espam.edu.ec) Orcid: 0000-0001-9768-3212

<sup>4</sup> Alvarez Vidal Martha Elizabeth - Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López – Ecuador [martha.alvarez@espam.edu.ec](mailto:martha.alvarez@espam.edu.ec) Orcid: 0000-0003-1646-7089

- **Condiciones ambientales:** se observaron variaciones en la composición del perfil bacteriano en función del entorno urbano o rural, lo que podría estar asociado a diferencias en la exposición ambiental y los hábitos de higiene bucal (Garrigues et al., 2022).

En la implementaciones clínicas y terapéuticas, según los datos examinados, es necesario establecer procedimientos estandarizados para el diagnóstico y el tratamiento de la periodontitis canina. El creciente interés por los probióticos y las terapias basadas en el microbioma abre nuevas oportunidades para el manejo clínico, aunque los antibióticos siguen siendo el tratamiento estándar (Sachelarie et al., 2025). Además, gracias al avance de las herramientas de secuenciación metagenómica, se han identificado nuevas especies bacterianas relacionadas con la enfermedad, lo que supone un paso adelante en la creación de terapias preventivas y específicas personalizadas.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados de esta revisión narrativa demuestran que el origen y el desarrollo de las enfermedades periodontales están significativamente influenciados por la cavidad oral de los perros. Según Wallis et al. (2020), la diversidad bacteriana encontrada en los artículos seleccionados concuerda con su descripción de las comunidades microbianas altamente dinámicas que se encuentran en la cavidad bucal de los perros. Estas comunidades están dominadas por géneros como *Porphyromonas*, *Fusobacterium* y *Actinomyces*, que están relacionados con la destrucción de tejidos y la inflamación gingival.

La variación en la composición microbiana entre los distintos estudios, que puede atribuirse a variables como la edad, la nutrición, la raza y las circunstancias ambientales, es un factor importante a tener en cuenta. En consonancia con las conclusiones de Andersen et al. (2021), estas variaciones muestran cómo la recogida y el procesamiento de muestras carecen de uniformidad metodológica, lo que dificulta la realización de comparaciones directas entre

investigaciones. Esto concuerda con la deficiencia reconocida de la metodología, que es la necesidad de enfoques coherentes de secuenciación y análisis bioinformático.

De igual modo hubo consenso en que la disbiosis oral contribuye al desarrollo de la periodontitis canina, lo que afecta no solo a la salud bucodental, sino que también puede tener repercusiones sistémicas. Como se señala en algunos de los estudios examinados, la inflamación periodontal persistente puede causar bacteriemia, lo que aumenta el riesgo de enfermedades cardíacas y renales en los perros (Chetan et al., 2021). El uso de tecnologías de secuenciación de última generación (NGS), que han permitido caracterizar la diversidad microbiana con mayor precisión, es otro avance interesante. Sin embargo, estos métodos solo se han utilizado en unos pocos estudios recientes. Tal y como sugieren Xiao et al., (2022), que proponen una investigación multicéntrica con análisis longitudinales para comprender la evolución de la flora oral a lo largo del tiempo y su relación con el avance periodontal, esto pone de relieve un área de mejora y una oportunidad para futuros trabajos.

La relevancia de los factores inmunológicos y genéticos en la vulnerabilidad de un individuo sigue siendo objeto de debate, a pesar de que la mayoría de las investigaciones coinciden en que las bacterias están involucradas. Según Sarey et al., (2023), la patogénesis está influenciada principalmente por la interacción entre el sistema inmunológico del huésped y la microbiota, lo que abre nuevas vías para la investigación de tratamientos personalizados.

## **CONCLUSIONES**

Los datos examinados respaldan la teoría, que postulaba una relación directa entre el desarrollo de la enfermedad periodontal y la disbiosis de la microbiota oral canina. Dado que los estudios analizados demuestran de forma consistente una correlación entre el cambio bacteriano y el desarrollo de periodontitis en perros, los datos nos permiten rechazar la hipótesis nula (H0) y aceptar la hipótesis alternativa (H1).

¿Cuáles son los principales géneros bacterianos presentes en la microbiota oral canina y qué relación tienen con la enfermedad periodontal?

- Los géneros bacterianos más relevantes identificados fueron Porphyromonas, Fusobacterium, Treponema, Actinomyces y Neisseria. Estas especies consolidaron su posición como actores importantes en la fisiopatología de la enfermedad al mostrar una correlación directa con la inflamación gingival, la degradación del tejido periodontal y la pérdida de la inserción dental.

¿Qué factores influyen en la composición de la microbiota oral canina?

- Se determinó que la edad, la dieta, el entorno y la ubicación geográfica de los animales son variables que condicionan la diversidad microbiana. Esta variedad aclara por qué las investigaciones difieren entre sí y destaca la necesidad de estandarizar los procedimientos de muestreo y análisis para facilitar la comparación de resultados.

¿Qué técnicas se aplicaron en los artículos examinados para describir la microbiota oral?

- A diferencia de los métodos de cultivo convencionales, las investigaciones más recientes han incluido técnicas moleculares sofisticadas, en particular la secuenciación del gen 16S rRNA, que permite una caracterización más exhaustiva y precisa. No obstante, la comparación transversal de los resultados se ve limitada por el problema de la heterogeneidad metodológica.
- Se logró el objetivo general de determinar la relación entre las enfermedades periodontales y la microbiota oral canina, así como los objetivos específicos de buscar, seleccionar y evaluar investigaciones pertinentes, lo que permitió recopilar un resumen actualizado y crítico sobre el tema.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda fomentar la investigación clínica longitudinal en poblaciones caninas más amplias con el fin de establecer causalidades más fiables y proporcionar métodos

preventivos específicos, en efecto se ha verificado la hipótesis relativa a la relación entre la disbiosis de la microbiota oral y la periodontitis.

- Se recomienda dar prioridad a las investigaciones que evalúen los efectos de los tratamientos probióticos y antimicrobianos destinados a modificar la microbiota oral con el fin de ralentizar la progresión de la enfermedad periodontal en relación con los géneros bacterianos predominantes (*Porphyromonas*, *Fusobacterium* y *Treponema*).
- Dado que factores como la edad, la dieta y el entorno condicionan la microbiota oral, es aconsejable diseñar protocolos de prevención adaptados al ciclo de vida del animal, integrando pautas nutricionales y programas de higiene dental específicos para cada grupo de edad.
- Se recomienda establecer estándares de investigación en el estudio de la microbiota oral canina debido a la amplia variedad de enfoques. Esto fomentará el empleo de tecnologías moleculares similares y bases de datos comunes que permitan la homogeneidad de los resultados a escala mundial.
- Se recomienda que las futuras revisiones sistemáticas amplíen el alcance de las fuentes consultadas e incorporen metaanálisis cuantitativos que respalden la solidez de la evidencia, promoviendo la incorporación de los hallazgos en la atención veterinaria preventiva, dado que se logró el objetivo del estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amrah, H., Aburokba, R., Alotiby, A., Aljuhani, B., Huri, H., Algarni, N., & Aljedani, R. (2024). The Impact of Dogs Oral Microbiota on Human Health: A Review. *Biosciences Biotechnology Research Asia*, 21(1), 1-9. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.13005/bbra/3197>
- Angamarca, M., Campos, N., & Villamarin, D. (2023). Estudio de la microbiota oral en caninos en la ciudad de Cuenca. *Polo del Conocimiento: Revista Científico-Profesional*, 8(3), 2043–2059. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9252105>
- Andersen, E., Berendt, M., & Hanne, G. (2021). Biomarkers of non-infectious inflammatory CNS diseases in dogs: Where are we now? Part 2 — Steroid responsive meningitis-arteritis. *The Veterinary Journal*, 273. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2021.105692>
- Asparren Brocos, H. L., & Ayma Ccatamayo, B. E. (2025). Prevalencia de la enfermedad periodontal en caninos adultos de la localidad de Huancayo -2024. *Universidad Peruana Los Andes*. <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/9158>

- Baethge, C., Goldbeck, S., & Mertens, S. (2019). SANRA—a scale for the quality assessment of narrative review articles. *Research Integrity and Peer Review*, 4(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0064-8>
- Barcia, F., & Jaramillo, J. (2023). Gestión de la información para mejorar el desempeño organizacional de los procesos administrativos del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Campozano. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 16(1), 45-53. <https://doi.org/ISSN: 2306-2495>
- Bedoya-Corea, C. M., Ochoa-Acosta, E. M., Isaza-Soto, L. A., Jaramillo-López, M., López-David, L. M., Monsalve-Jiménez, V., Y Murillo-Henao, M. (2024). Efecto de soluciones antisépticas sobre la microbiota de la biopelícula dental de caninos (*Canis familiaris*). *Revista de Medicina Veterinaria*, 49, e0008–e0008. <https://doi.org/10.19052/mv.vol1.iss49.8>
- Bell, S., Nash, A., Zanghi, B., Otto, C., & Perry, E. (2020). An assessment of the stability of the canine oral microbiota after probiotic administration in healthy dogs over time. *Frontiers in Veterinary Science*, 7, 616. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00616>
- Borsanelli, A., Athayde, F., Riggio, M., Brandt, B., Rocha, F., Jesus, E., . . . Dutra, I. (2022). Dysbiosis and predicted function of dental and ruminal microbiome associated with bovine periodontitis. *Frontiers in Microbiology*, 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.936021>
- Chetan, A., Loke, M., & Xiaoli, F. (2022). Enfermedad periodontal y salud sistémica: una actualización para profesionales médicos. *PubMed*, 51(9), 567-574. <https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.2021503>
- Corrales, L., Antolinez, D., Bohórquez, J., & Corredor, A. (2019). Identificación de microbiota bucal en caninos en estado de abandono. *Nova*, 17(32), 39–64.
- Cunha, E., Valente, S., Nascimento, M., Pereira, M., Tavares, L., Días, R., & Oliveira, M. (2021). Influencia de la aplicación tópica dental de un biogel de nisina en el microbioma oral de perros: un estudio piloto. *Pub Med*. <https://doi.org/10.7717/peerj.11626>
- De Gregorio, M. (2021). *Periodontitis canina: Higiene bucal, la clave para la prevención* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Río Negro]. <http://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/7222>
- Flores, P. (2023). *Frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes caninos que acuden a una clínica veterinaria de la ciudad de Loja* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Loja]. [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/28093/1/PaulaViviana\\_ChalanFlores.pdf](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/28093/1/PaulaViviana_ChalanFlores.pdf)
- Garrigues, Q., Apper, E., Chastant, S., & Mila, H. (2022). Gut microbiota development in the growing dog: A dynamic process influenced by maternal, environmental and host factors. *Animal Nutrition and Metabolism*, 9. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fvets.2022.964649>
- Granda, J. (2021). *Microbiota oral en caninos y su relación con enfermedades periodontales* [Tesis de grado, Universidad Agraria del Ecuador]. <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/Granda%20Correa%20Johanna.pdf>
- Hernández, A., & Trujillo, J. (2020). El método histórico crítico en el estudio de movimientos sociales: La ideología cubana en el panorama social mexicano. *Espacio Abierto*, 29(3), 164-183. <https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v1i1.1103>
- Kislik, G., Zhou, L., Rubbi, L., & Pellegrini, M. (2024). Age-correlated changes in the canine oral microbiome. *Frontiers in Microbiology*, 15, 1426691. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1426691>
- Morita, M., Nambu, T., Yamasaki, R., Nagai, Y., Inoue, M., Nishihara, T., Okinaga, T., & Ariyoshi, W. (2024). Characterization of oral microbiota in 6–8-month-old small breed dogs. *BMC Veterinary Research*, 20(1), 138. <https://doi.org/10.1186/s12917-024-03973-5>
- Niemiec, B. A., Gawor, J., Tang, S., Prem, A., & Krumbeck, J. A. (2022). The bacteriome of the oral cavity in healthy dogs and dogs with periodontal disease. *American Journal of Veterinary Research*, 83(1), 50-58. <https://avmajournals.avma.org/view/journals/ajvr/83/1/ajvr.21.02.0027.xml>
- Oba, P., Carroll, M., Alexander, C., Valentine, H., Somrak, A., Keating, S., Sage, A., & Swanson, K. (2021). Microbiota populations in supragingival plaque, subgingival plaque, and saliva habitats of adult dogs. *Animal Microbiome*, 3(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s42523-021-00100-9>
- Oh, C., Lee, K., Cheong, Y., Lee, S.-W., Park, S.-Y., Song, C.-S., Choi, I.-S., & Lee, J.-B. (2015). Comparison of the oral microbiomes of canines and their owners using next-generation sequencing. *PLOS ONE*, 10(7), e0131468. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0131468>
- O'Neill, D., Mitchell, C., Humphrey, J., Church, D., Brodbelt, D., & Pegram, C. (2021). Epidemiology of periodontal disease in dogs in the UK primary-care veterinary setting. *Journal of Small Animal Practice*, 62(12), 1051–1061. <https://doi.org/10.1111/jsap.13405>

- Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M. M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025). Guía para la escritura académica y la divulgación de conocimientos. Editorial Erevna Ciencia Ediciones, Ecuador. <https://doi.org/10.70171/dwjsjb71>
- Quiñones, S., Correa, E., & Gonzáles, J. (2019). *Prevalence of dental calculus in dogs patients who attend the office of the Universidad Tecnológica de Pereira—2019* [Tesis de grado, Universidad Tecnológica de Pereira]. <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/SERRANO%20VERA%20ANGGY%20PAULINA.pdf>
- Rubiano, D., Rojas, D., Almansa, J., Villalobos, M., Montoya, D., & Urquijo, G. (2012). Frecuencia de enfermedad periodontal y caries en caninos del Centro de Zoonosis de Bogotá. *Revista Nacional de Odontología*, 8(15), 21-29. <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/268>
- Ruparell, A., Inui, T., & Staunton, R. (2020). The canine oral microbiome: Variation in bacterial populations across different niches. *BMC Microbiology*, 20(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s12866-020-1704-3>
- Sachelarie, L., Scrobota, I., Romanul, I., Lurcov, R., Potra, G., & Todor, L. (2025). Terapia probiótica como adyuvante en el tratamiento de la enfermedad periodontal: un enfoque innovador. *Medicina*, 61(1), 126. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/medicina61010126>
- Salinas, M. (2020). Sobre las revisiones sistemáticas y narrativas de la literatura en medicina. *Revista Médica de Chile*, 148(4), 473-476. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482020000100026](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482020000100026)
- Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, M. (2015). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. <https://doi.org/ISBN: 978-1-4562-2396-0>
- Santibáñez, R., Rodríguez, C., Flores, C., Garrido, D., & Thomson, P. (2021). Assessment of changes in the oral microbiome that occur in dogs with periodontal disease. *Veterinary Sciences*, 8(12), 291. <https://doi.org/10.3390/vetsci8120291>
- Sareyyupoglu, B., Uzar, S., Sarac, F., Enul, H., Adray, C., & Arslan, A. (2023). Immune response against lumpy skin disease after simultaneous vaccination of cattle with sheep pox and goat pox and foot and mouth disease vaccines. *Veterinary Microbiology*, 281. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2023.109726>
- Shahoumi, L., Saleh, M., & Meghil, M. (2023). Factores de virulencia de los patógenos periodontales: herramientas para evadir la respuesta inmunitaria del huésped y promover la carcinogénesis. *Microorganisms*, 11(1), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/microorganisms11010115>
- Shirahata, S., Iwashita, N., Sasaki, R., Nomura, R., Murakami, M., Yasuda, J., Yasuda, H., Nakajima, K., Inaba, H., Matsumoto-Nakano, M., Nakano, K., Uchiyama, J., & Fukuyama, T. (2023). Possible association of fimA genotype of *Porphyromonas gulae* with the severity of periodontal disease and the number of permanent teeth in dogs. *Frontiers in Veterinary Science*, 10, 1022838. <https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1022838>
- Wallis, C., & Holcombe, L. (2020). A review of the frequency and impact of periodontal disease in dogs. *Journal of Small Animal Practice*, 61(9), 529–540. <https://doi.org/10.1111/jsap.13218>
- Whyte, A., Whyte, J., Monteagudo, L., García, A., & Tejedor, M. (2021). Periodontal and dental status in packs of Spanish dogs. *Animals*, 11(4), 1082. <https://doi.org/10.3390/ani11041082>
- Wernimont, S., Radosevich, J., Jackson, M., Ephraim, E., Badri, D., MacLeay, J., . . . Suchodolski. (2020). The Effects of Nutrition on the Gastrointestinal Microbiome of Cats and Dogs: Impact on Health and Disease. *Frontiers In Microbiology*, 11, 1-24. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.01266>
- Xiao, X., Liu, S., Deng, H., Song, Y., Zhang, L., & Song, Z. (2022). Avances en la microbiota oral y detección rápida de enfermedades infecciosas orales. *Portada Microbiol*, 14. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1121737>
- Yasuda, J., Ysuda, H., Nomura, R., Matayoshi, S., Inoba, H., Góngora, E., . . . Mitsuhata, C. (2024). Investigación del desarrollo de la enfermedad periodontal y la distribución del genotipo FimA de *Porphyromonas gulae* en perros pequeños. *Scientific Reports*, 14, 5360. <https://doi.org/https://doi.org/10.1038/s41598-024-55842-8>



**GNRH Y HCG EN LA SINCRONIZACIÓN OVULATORIA POSTDESTETE EN CERDAS HIPERPROLÍFICAS: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y ANÁLISIS CRÍTICO DE PROTOCOLOS ADAPTADOS A GENÉTICA MODERNA**

**GNRH AND HCG IN POST-WEANING OVULATORY SYNCHRONIZATION IN HYPERPROLIFIC SOWS: SYSTEMATIC REVIEW AND CRITICAL ANALYSIS OF PROTOCOLS ADAPTED TO MODERN GENETICS**

**GNRH E HCG NA SINCRONIZAÇÃO OVULATÓRIA PÓS-DESMAME EM PORCAS HIPERPROLÍFICAS: REVISÃO SISTEMÁTICA E ANÁLISE CRÍTICA DE PROTOCOLOS ADAPTADOS À GENÉTICA MODERNA**

**AUTORES**

Evin Alexander Mendoza Molina<sup>3</sup> Autor de Corresponencia [evin\\_mendoza@espam.edu.ec](mailto:evin_mendoza@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador

Roney Damián Solórzano Alcívar<sup>4</sup> Email [roney.solorzano@espam.edu.ec](mailto:roney.solorzano@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador

Marco Antonio Alcívar Martínez<sup>5</sup> Email [marco.alcivar@espam.edu.ec](mailto:marco.alcivar@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí - Ecuador

**Recibido:** 3 de agosto 2025 **Aceptado:** 20 de septiembre 2025 **Publicado:**20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

La sincronización de la ovulación en cerdas postdestete constituye una herramienta clave para mejorar la eficiencia reproductiva en la producción porcina, un sector que enfrenta crecientes exigencias de productividad y sostenibilidad a nivel global. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo revisar sistemáticamente la literatura sobre los efectos de la administración de GnRH (hormona liberadora de gonadotropina) y hCG (gonadotropina coriónica humana) en la sincronización reproductiva de cerdas postdestete, así como comparar las diferentes dosis utilizadas en los protocolos hormonales. La investigación fue una revisión bibliográfica con enfoque cualitativo-descriptivo, empleando el método analítico-sintético, basada en búsqueda

---

<sup>3</sup> Evin Alexander Mendoza Molina<sup>3</sup> Autor de Corresponencia [evin\\_mendoza@espam.edu.ec](mailto:evin_mendoza@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

<sup>4</sup> Roney Damián Solórzano Alcívar<sup>4</sup> Email [roney.solorzano@espam.edu.ec](mailto:roney.solorzano@espam.edu.ec)

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manuel Félix López Manabí - Ecuador

<sup>5</sup> Marco Antonio Alcívar Martínez<sup>5</sup> Email [marco.alcivar@espam.edu.ec](mailto:marco.alcivar@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador Orcid:0009-0003-7292-6099

sistemática, criterios de inclusión/exclusión, análisis comparativo y uso de estadística descriptiva en un diseño no experimental. La búsqueda se realizó en bases de datos reconocidas (PubMed, Scopus, ScienceDirect y Google Scholar), considerando artículos en inglés y español publicados entre 2010 y 2024. Se aplicaron criterios de inclusión que priorizaron estudios experimentales y revisiones con datos cuantitativos sobre tasas de celo, ovulación y concepción, obteniéndose un total de 7 artículos para el análisis. Los resultados mostraron que en 5 estudios, la administración de GnRH (10–20 µg) incrementó en promedio la tasa de preñez en un 12 %, además de reducir el intervalo destete–celo y favorecer una ovulación más precisa, evaluada en 4 estudios, aumentó la tasa de preñez en aproximadamente 10 %, mejorando la tasa de retorno al celo y, en combinación con inmunización contra inhibina o eCG, incrementando el tamaño de la camada y la viabilidad de los lechones.

**PALABRAS CLAVE:** Fertilidad porcina, manejo reproductivo, inducción ovulatoria, eficiencia productiva, biotecnología animal

**ABSTRACT:**

The synchronization of ovulation in weaned sows is a key tool for improving reproductive efficiency in pig production, a sector facing increasing demands for productivity and sustainability at a global level. In this context, the present study aimed to systematically review the literature on the effects of gonadotropin-releasing hormone (GnRH) and human chorionic gonadotropin (hCG) administration on reproductive synchronization in weaned sows, as well as to compare the different dosages used in hormonal protocols. The research was a bibliographic review with a qualitative-descriptive approach, using the analytical-synthetic method, based on a systematic search, inclusion/exclusion criteria, comparative analysis and use of descriptive statistics in a non-experimental design. The search was conducted in recognized databases (PubMed, Scopus, ScienceDirect, and Google Scholar), considering articles in English and Spanish published between 2010 and 2024. Inclusion criteria prioritized

experimental studies and reviews providing quantitative data on estrus, ovulation, and conception rates, resulting in a total of 7 articles for analysis. The results showed that in 5 studies, the administration of GnRH (10–20 µg) increased pregnancy rates by an average of 12%, while also reducing the weaning-to-estrus interval and promoting more precise ovulation. Meanwhile, hCG (1,000–2,000 IU), evaluated in 4 studies, increased pregnancy rates by approximately 10%, improved estrus return rates, and, when combined with inhibin immunization or eCG, enhanced litter size and piglet viability.

**KEYWORDS:** Swine fertility, reproductive management, ovulatory induction, productive efficiency, animal biotechnology.

**RESUMO:**

A sincronização da ovulação em porcas pós-desmame é uma ferramenta fundamental para melhorar a eficiência reprodutiva na produção suína, um setor que enfrenta crescentes demandas por produtividade e sustentabilidade globalmente. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo revisar sistematicamente a literatura sobre os efeitos da administração de GnRH (hormônio liberador de gonadotrofina) e hCG (gonadotrofina coriônica humana) na sincronização reprodutiva em porcas pós-desmame, bem como comparar as diferentes doses utilizadas em protocolos hormonais. A pesquisa foi uma revisão bibliográfica qualitativa-descritiva, empregando o método analítico-sintético, com base em busca sistemática, critérios de inclusão/exclusão, análise comparativa e estatística descritiva em um delineamento não experimental. A busca foi realizada em bases de dados reconhecidas (PubMed, Scopus, ScienceDirect e Google Acadêmico), considerando artigos em inglês e espanhol publicados entre 2010 e 2024. Os critérios de inclusão foram aplicados, priorizando estudos experimentais e revisões com dados quantitativos sobre taxas de estro, ovulação e concepção, resultando em um total de 7 artigos para análise. Os resultados mostraram que, em 5 estudos, a administração de GnRH (10–20 µg) aumentou a taxa de prenhez em média 12%, além de reduzir o intervalo

desmame-estro e promover uma ovulação mais precisa. Avaliada em 4 estudos, aumentou a taxa de prenhez em aproximadamente 10%, melhorando a taxa de retorno ao estro e, em combinação com a imunização contra inibina ou eCG, aumentou o tamanho da ninhada e a viabilidade dos leitões.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fertilidade suína, manejo reprodutivo, indução ovulatória, eficiência produtiva, biotecnologia animal

## **INTRODUCCIÓN**

La eficiencia reproductiva constituye uno de los pilares más importantes en la porcicultura moderna, dado que determina en gran medida la rentabilidad y sostenibilidad del sistema productivo (Montesdeoca, 2022). A nivel global, la producción porcina aporta aproximadamente el 36 % de la carne consumida en el mundo, siendo Asia y Europa los principales productores, mientras que en América Latina países como Brasil y México concentran más del 70 % de la producción regional (Roppa et al., 2024). En este contexto, la necesidad de optimizar y acelerar los procesos de reproducción en cerdos ha cobrado relevancia debido a su alto potencial productivo, facilidad de cría y capacidad de adaptación a distintos entornos.

Además, la producción porcina constituye una de las principales actividades pecuarias a nivel mundial, con más de 1.2 mil millones de cerdos sacrificados anualmente, siendo Asia y Europa las regiones líderes en volumen, mientras que América Latina se posiciona como una zona estratégica en expansión (Roppa, Duarte, & Kim, 2024). En este contexto, la implementación de protocolos reproductivos eficientes, como el uso de agonistas de GnRH para inseminación artificial a tiempo fijo, resulta esencial para mejorar la productividad y competitividad de los sistemas de cría (Falceto et al., 2023; Cadena Morales et al., 2025). Sin embargo, aún persisten vacíos de conocimiento en relación con la optimización de las dosis y la influencia de factores moduladores, como la temperatura ambiental, sobre la eficacia de estos tratamientos. Estos

aspectos requieren mayor investigación, considerando las condiciones climáticas variables de regiones tropicales y subtropicales, como América Latina, porque estas pueden alterar significativamente la respuesta reproductiva de las hembras porcinas (Pujadas, 2021).

Cabe mencionar, que los métodos convencionales, como la detección del celo e inseminación artificial convencional, presentan limitaciones importantes: requieren personal entrenado para identificar signos de estro, implican múltiples inseminaciones por ciclo y están sujetos a variabilidad asociada a factores ambientales, nutricionales y sanitarios. No obstante, el desarrollo de protocolos hormonales con hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) y gonadotropina coriónica humana (hCG) ha abierto nuevas posibilidades para sincronizar la ovulación y programar inseminaciones a tiempo fijo, reduciendo costos laborales y mejorando la tasa de concepción (Martí, 2020; González et al., 2023; Guillén-Alvarado et al., 2025).

En este sentido, diversas investigaciones han aportado información crucial en este campo. Layme (2019), por ejemplo, demostró que la administración de GnRH en vacas aumenta significativamente la tasa de concepción y los niveles de progesterona, sugiriendo que una intervención hormonal precisa puede mejorar la eficiencia reproductiva. Asimismo, Ábalos et al. (2022) evaluaron la administración de progesterona en llamas y analizaron su impacto en las tasas de preñez y en la concentración de progesterona, aunque no se observaron diferencias significativas en las tasas de preñez según la dosis aplicada, lo que indica que la respuesta hormonal puede variar en función de la especie y de las condiciones del entorno. Además, Ramírez et al. (2001) y Redrován Macancela (2015) estudiaron el efecto de la administración de pulsos de GnRH en cerdas lactantes, demostrando que es posible controlar adecuadamente el ciclo reproductivo, incluso bajo las condiciones fisiológicas estresantes de la lactancia, sin que esta afecte la secreción de gonadotropinas.

Pese a estos avances, aún persisten vacíos de conocimiento. Existen discrepancias respecto a las dosis óptimas de GnRH y hCG para lograr una sincronización eficiente, especialmente bajo

condiciones moduladoras como estrés térmico, nutrición deficiente o variaciones genéticas entre líneas comerciales (De Rensis & Kirkwood, 2016; Guo et al., 2020). Además, la literatura muestra un predominio de estudios experimentales aislados, pero se observa escasez de revisiones sistemáticas o comparativas que sinteticen de manera integral los resultados disponibles. En este sentido, investigaciones más antiguas como la de Ramírez et al. (2001) siguen siendo referenciales, pues sentaron bases metodológicas aún utilizadas, aunque es necesario contrastarlas críticamente con hallazgos recientes para valorar su vigencia en el contexto productivo actual.

Al tratarse de una investigación de tipo documental, permite recopilar, analizar y sintetizar información actualizada sobre los efectos de la administración de GnRH y hCG en la sincronización del celo. Este enfoque es crucial para identificar estrategias efectivas y compararlas en diferentes contextos productivos, con el fin de proporcionar un marco integral para la implementación de prácticas más eficientes. Esto lleva a cuestionar la aplicación precisa de estas hormonas en cerdas, particularmente en el momento crítico de la ovulación. Por lo tanto, surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué efectos tienen la administración de GnRH y hCG en la sincronización de la ovulación y la eficiencia reproductiva en cerdas post destete? ¿Cómo influyen las diferentes dosis de GnRH y hCG en la eficacia de la sincronización reproductiva y en los resultados reproductivos de las cerdas post destete?

En consecuencia, la problemática se centra en la necesidad de optimizar la sincronización reproductiva en cerdas post destete como vía para reducir los intervalos entre partos, minimizar las repeticiones de celo y aumentar la prolificidad del hato, lo que impacta directamente en la rentabilidad de las explotaciones. Considerando estos aspectos, el propósito de la presente revisión es analizar los efectos de la administración de GnRH y hCG sobre la sincronización reproductiva de cerdas post destete, contrastando dosis, protocolos y condiciones de aplicación

reportados en la literatura reciente, con el fin de aportar una visión crítica y actualizada que oriente el diseño de estrategias reproductivas más eficientes en la porcicultura contemporánea.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Con el objeto de estandarizar un proceso metodológico, a continuación, se considera a la precisión, la cual requiere especificar datos, metodologías y condiciones experimentales de forma detallada para permitir la replicabilidad de los resultados por otros investigadores. Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025)

Esta investigación, de tipo revisión bibliográfica, se centró en el análisis sistemático de literatura científica relevante sobre los efectos de la administración de GnRH y hCG en la sincronización del celo en cerdas reproductivas post destete. Según Hernández y Mendoza (2018), una revisión bibliográfica permite identificar, evaluar y sintetizar información existente sobre un tema específico, lo que resultó fundamental para generar conocimiento y orientar nuevas investigaciones.

El estudio adoptó un enfoque cualitativo-descriptivo con el método analítico-sintético, característico de las revisiones bibliográficas. Este diseño permitió analizar los hallazgos de múltiples estudios para proporcionar una visión integral sobre el tema, priorizando la calidad y relevancia de las fuentes seleccionadas. De acuerdo con Guerrero (2016), este tipo de diseño es adecuado cuando se busca consolidar el conocimiento existente y extraer conclusiones basadas en evidencia previamente documentada.

En cuanto a los parámetros de la investigación, se empleó una estadística descriptiva (Peña y Fernández, 2019), dado que el propósito principal fue organizar, resumir y analizar la información obtenida de los estudios seleccionados, identificando tendencias generales y patrones en los resultados reproductivos de las cerdas post destete. Respecto al diseño, se trató de un diseño no experimental, puesto que no se manipularon variables de manera directa ni se

aplicaron tratamientos controlados a una población específica; en su lugar, se analizaron los hallazgos reportados en investigaciones previas.

### **Estrategias de búsqueda**

Se recurrió a bases de datos científicas reconocidas como PubMed, ScienceDirect, Scopus y Google Scholar, utilizando términos clave como *GnRH*, *hCG*, *sincronización del celo*, *cerdas post destete* y *reproducción porcina*, y en inglés: *Heat synchronization*, *post-weaning sows and pig reproduction*. La estrategia de búsqueda se estructuró mediante operadores booleanos en la siguiente ecuación exacta se representa explícitamente este procedimiento: “(GnRH OR gonadotropin-releasing hormone) AND (hCG OR human chorionic gonadotropin) AND (“heat synchronization” OR “estrus synchronization”) AND (sows OR “post-weaning”)”. Se aplicaron filtros adicionales para limitar la búsqueda a artículos originales, revisiones sistemáticas y metaanálisis publicados entre 2010 y 2024, en inglés y español, con acceso a texto completo y con evaluación por pares. También se priorizaron estudios desarrollados en condiciones de producción comercial y en sistemas experimentales controlados, a fin de garantizar la validez externa e interna de los hallazgos.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Los criterios de inclusión y exclusión con base en los lineamientos de Hernández et al. (2014) fueron:**Criterios de inclusión:** Estudios experimentales o revisiones con resultados cuantitativos sobre tasa de celo, ovulación o concepción en cerdas postdestete sometidas a protocolos hormonales con GnRH y hCG.

**Criterios de exclusión:** Estudios en otras especies, sin datos empíricos, con acceso restringido o de baja calidad metodológica.

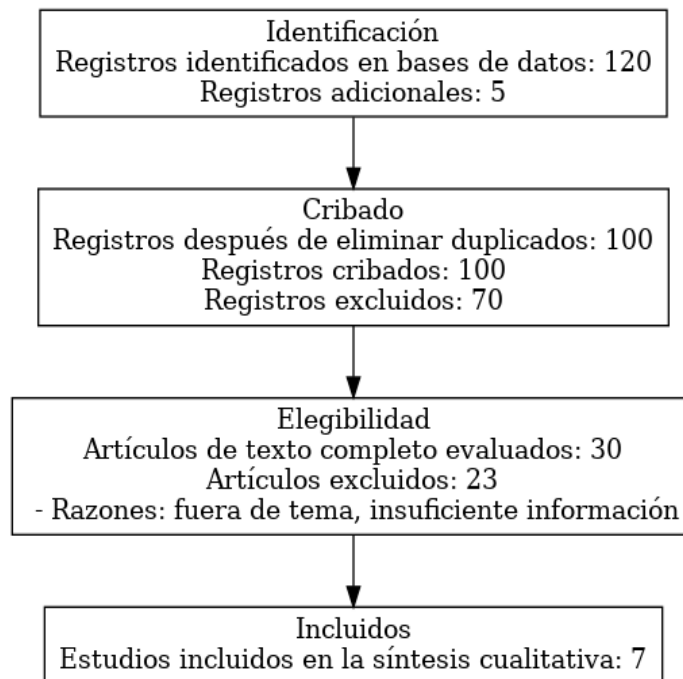
La selección de artículos se realizó en dos fases: (1) revisión de título y resumen; (2) lectura completa y extracción de datos en una matriz estandarizada (autor, año, tipo de estudio, población, tratamiento, resultados y conclusiones). Los datos se sintetizaron en cuadros



comparativos y narrativas descriptivas, identificando tendencias y discrepancias. El riesgo de sesgo se evaluó mediante la herramienta SYRCLE para estudios con animales, complementado con criterios de la guía PRISMA adaptada a revisiones narrativas, con el fin de mejorar la transparencia en la selección y análisis de estudios. El proceso incluyó las fases de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión, lo que permitió depurar la literatura de acuerdo con criterios de pertinencia, actualidad y calidad metodológica. A continuación, se presenta el diagrama de flujo con el detalle de cada etapa.

**Figura 1.**

*Diagrama de flujo PRISMA adaptado*



*Nota:* El diagrama de flujo representa el proceso de selección que incluyó la identificación inicial de 42 registros a través de bases de datos académicas y literatura gris. Tras eliminar 10 registros duplicados, se evaluaron 32 documentos. De estos, se excluyeron 15 por no responder directamente a los criterios de inclusión y 10 por carecer de información suficiente. Finalmente, 7 estudios cumplieron los requisitos metodológicos y temáticos establecidos, constituyendo la base de análisis de la presente investigación.

El gestor bibliográfico Zotero se empleó para la organización y citación de referencias bajo formato APA (7.ª edición).

## RESULTADOS

Para la revisión literaria en este estudio se consideraron 7 investigaciones entre los años 2010 y 2024 en bases de datos reconocidas, fueron seleccionadas de acuerdo a los criterios de inclusión y los resultados se presentan clasificados en categorías para un análisis claro y sistemático, lo cual facilita la comparación de los estudios sobre los diferentes protocolos y enfoques para la inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en cerdas:

**Tabla 1.**

### *Categorías por estudio*

Categoría	Estudio 1 (Rodríguez et al., 2020)	Estudio 2 (Falceto et al., 2023)	Estudio 3 (Guo et al., 2020)	Estudio 4 (González, 2022)	Estudio 5 (González et al., 2023)	Estudio 6 (De Rensis & Kirkwood, 2016)	Estudio 7 (Wongkawe et al., 2012)
<b>Objetivo</b>	Evaluar dos técnicas de IATF en cerdas destetadas con diferentes tratamientos hormonales.	Revisión sobre agonistas de GnRH en protocolos de IATF para mejorar la sincronización de la ovulación.	Evaluar la combinación de inmunización contra inhibina y tratamiento con hCG para mejorar el rendimiento reproductivo.	Evaluar fuentes exógenas de progesterona en protocolos de IATF en cerdas primerizas.	Comparar diferentes protocolos de sincronización para IATF en cerdas nulíparas.	Revisar protocolos hormonales para controlar la ovulación en cerdas jóvenes y adultas.	Evaluar el control de la ovulación mediante hCG o GnRH al inicio del estro.
<b>Tratamientos Hormonal</b>	Grupo 1: Gonadotropina coriónica equina + hormona luteinizante porcina. Grupo 2: Acetato de triptorelina intravaginal.	Uso de agonistas de GnRH para sincronización de la ovulación.	Inmunización contra inhibina y tratamiento con hCG post-inseminación.	5 mL de Virbages/día en dieta o inyecciones de Proluten con GnRH y hCG.	20 mg de altrenogest en dieta con GnRH y hCG o inyecciones de progesterona.	Uso de eCG y hCG para controlar el desarrollo folicular y la ovulación.	hCG y GnRH para controlar la ovulación en cerdas tropicales.
<b>Resultados</b>	IATF resultó en lechones	Agonistas de GnRH eficaces	Inmunización con inhibina y	Uso de Altrenogest o Proluten	El protocolo AN mostró	La combinación de	La administración de hCG o

<b>Principales</b>	mayores y más pesados, pero con menor rendimiento reproductivo en un rebaño.	para IATF, mejorando la eficiencia reproductiva.	hCG mejoró el tamaño de la camada viva.	con GnRH y hCG mostró alta eficiencia y rentabilidad.	mayor tasa de preñez, aunque con costo más alto.	eCG y hCG ofrece buen control de la ovulación, aunque con variabilidad.	GnRH mostró control efectivo de la ovulación.
<b>Eficiencia</b>	Menor rendimiento reproductivo con IATF comparado con los controles.	Protocolos con GnRH son eficientes para IATF.	Mejor rendimiento reproductivo con inmunización e hCG.	Altrenogest mostró mejor eficiencia en la tasa de preñez.	Protocolo PL fue eficiente y económico.	Eficiencia depende de la combinación hormonal y control de la ovulación.	Eficiencia en la sincronización de la ovulación con hCG y GnRH.
<b>Factores Evaluados</b>	Intervalos de parición y tamaño de lechones.	Sincronización de ovulación y eficiencia reproductiva.	Tamaño de la camada y secreción de progesterona.	Rentabilidad y eficiencia en la sincronización de celo y ovulación.	Comparación de costos y tasas de preñez.	Variabilidad en el control del intervalo entre estro y ovulación.	Control de la ovulación y momento de inseminación.
<b>Conclusiones</b>	La IATF no mejora el rendimiento reproductivo en comparación con el control.	Los agonistas de GnRH son útiles para protocolos eficientes de IATF.	La combinación de inmunización contra inhibina y hCG mejora el rendimiento reproductivo.	Altrenogest y Proluton son eficaces para IATF, con Altrenogest siendo más rentable.	El tratamiento PL es eficaz y económico para la sincronización de IATF.	La combinación de eCG y hCG es efectiva, pero la variabilidad de la ovulación es un desafío.	El uso de hCG y GnRH es efectivo para el control de la ovulación.

*Nota:* La tabla muestra aspectos claves de los 7 estudios revisados.

Los estudios comparados en este cuadro presentan una gran diversidad de enfoques en el uso de protocolos de inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en cerdas. Las principales conclusiones destacan que, si bien algunos tratamientos hormonales muestran ser eficaces en la sincronización de la ovulación y la mejora del rendimiento reproductivo, la variabilidad de los resultados sugiere que el protocolo ideal debe adaptarse a las condiciones específicas de cada granja y a factores adicionales como la genética, la alimentación y las condiciones de manejo.

Además, se observa que, aunque algunos protocolos son más eficaces, como el uso de agonistas de GnRH o inmunización contra inhibina y hCG, su costo y la variabilidad de resultados son factores clave que deben tenerse en cuenta al tomar decisiones sobre qué protocolo utilizar. La comparación de los costos, como se muestra en los estudios de González (2022) y González et al. (2023), es crucial para maximizar la rentabilidad sin comprometer los resultados reproductivos.

Por ende, la personalización de los protocolos de IATF, basada en la evaluación de múltiples factores y en la adaptación a las condiciones de la granja, es clave para obtener los mejores resultados reproductivos en la industria porcina. Además, se agruparon los estudios según categorías clave, como el protocolo utilizado, los tratamientos hormonales, los resultados obtenidos y las conclusiones principales. Esto facilita la comparación entre los estudios y la identificación de patrones, tendencias y discrepancias.

**Tabla 2.**

*Cuadro comparativo: protocolos de inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en cerdas*

Estudio	Protocolo de IATF	de	Tratamiento Hormonal	Objetivo	Resultados Principales	Conclusiones
<b>Estudio 1 (Rodrigues et al., 2020)</b>	1 IATF con gonadotropina coriónica equina (eCG) + LH porcina / 1 IATF con acetato de triptorelina	con	Gonadotropin a coriónica equina (eCG) + hormona luteinizante porcina (LH) / acetato de triptorelina	Comparar protocolos de IATF	Cerdas parieron en intervalos cortos; lechones más grandes y pesados que controles.	IATF asociado con menor rendimiento reproductivo que controles en un rebaño.
<b>Estudio 2 (Falceto et al., 2023)</b>	IATF con agonistas de GnRH	con	Gonadotropin a coriónica humana (hCG), LH, agonistas de GnRH	Mejorar control del desarrollo folicular y ovulación	Los agonistas de GnRH fueron efectivos para la sincronización de la ovulación.	Los agonistas de GnRH ofrecen un protocolo eficiente y rentable para la reproducción porcina.
<b>Estudio 3 (Guo et al., 2020)</b>	IATF con inmunización contra inhibina + hCG post-inseminación	con	Inmunización contra inhibina + gonadotropina coriónica humana (hCG)	Mejorar el rendimiento reproductivo en cerdas	Inmunización con inhibina aumentó el tamaño de camada viva.	Combinación de inmunización contra inhibina y hCG mejora el rendimiento reproductivo.

<b>Estudio (González, 2022)</b>	4	Comparación de protocolos de IATF con diferentes fuentes de progesterona	Progesterona exógena (Virbagest), Proluten	Evaluar fuentes de progesterona para IATF	Altrenogest mostró mayor eficiencia en tasa de preñez.	La sustitución de Altrenogest por Proluten es económicamente más rentable y eficiente.
<b>Estudio (González et al., 2023)</b>	5	IATF con diferentes protocolos de sincronización	Altrenogest, GnRH, hCG	Comparar protocolos de sincronización en cerdas nulíparas	El tratamiento con Altrenogest tuvo mayor tasa de preñez numérica.	El protocolo con Altrenogest y hCG mostró mayor tasa de preñez.
<b>Estudio 6 (De Rensis &amp; Kirkwood, 2016)</b>	6	Uso de eCG + GnRH/hCG/pLH	Gonadotropina coriónica equina (eCG), GnRH, hCG, pLH	Controlar la ovulación en cerdas	La combinación de eCG y GnRH o hCG controló la ovulación adecuadamente	La combinación de eCG y GnRH/hCG/pLH mejora el control de la ovulación.
<b>Estudio (Wongkaweewit et al., 2012)</b>	7	IATF con GnRH o hCG	Gonadotropina coriónica humana (hCG), GnRH	Evaluar efecto de hCG o GnRH sobre la ovulación	Control de la ovulación exitoso con hCG o GnRH, variabilidad en el momento de la ovulación.	hCG y GnRH son efectivos para controlar la ovulación, pero presentan variabilidad.

*Nota:* La tabla evidencia las comparaciones realizadas de los 7 estudios sobre protocolos de inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en cerdas.

El análisis de los estudios muestra una variedad de enfoques para la inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en cerdas, con diferentes tratamientos hormonales y objetivos. Los estudios muestran una diversidad de tratamientos hormonales, siendo la gonadotropina coriónica equina (eCG) y la gonadotropina coriónica humana (hCG) comunes en los protocolos para sincronizar la ovulación en cerdas. Otros tratamientos incluyen el uso de agonistas de GnRH, inmunización contra inhibina y progestágenos como el Altrenogest. Estos tratamientos tienen como objetivo mejorar la sincronización de la ovulación, el tamaño de la camada, o la tasa de preñez.

En términos de eficacia, los estudios de Falceto et al. (2023) y De Rensis y Kirkwood (2016) indican que los agonistas de GnRH y la combinación de eCG + GnRH/hCG/pLH son efectivos en la sincronización de la ovulación, mientras que el estudio de Rodríguez et al. (2020) sugiere que algunos protocolos, especialmente con acetato de triptorelina, pueden estar asociados con menores rendimientos reproductivos. Esto resalta la importancia de la personalización del

protocolo en función de las características de cada granja o lote de cerdas. Los resultados sobre la tasa de preñez y el tamaño de la camada son variados. En algunos casos, como el de Guo et al. (2020), la inmunización contra inhibina aumentó el tamaño de la camada viva, mientras que otros protocolos no reportaron mejoras significativas. Los tratamientos hormonales utilizados para mejorar la sincronización de la ovulación en Falceto et al. (2023) y González (2022) mostraron resultados más estables en términos de tasa de preñez.

A pesar de la eficacia de ciertos protocolos, algunos estudios, como el de Rodríguez et al. (2020), muestran que los protocolos de IATF no siempre generan resultados satisfactorios, dependiendo de la granja y la interacción con el ambiente de manejo.

En términos de costo, los estudios de González (2022) y González et al. (2023) sugieren que protocolos como el uso de Proluten en lugar de Altrenogest pueden ser más rentables, porque muestran una eficiencia reproductiva comparable a menores costos. Esta rentabilidad es un factor crucial en la adopción de protocolos, especialmente en granjas con un enfoque en la optimización de costos.

Una constante en muchos de los estudios es la variabilidad en los resultados, que está relacionada con factores como la genética de las cerdas, el manejo nutricional, el ambiente de la granja, y la precisión en la aplicación de los tratamientos hormonales. Este factor de variabilidad subraya la importancia de ajustar los protocolos según las condiciones específicas de cada granja para maximizar los resultados reproductivos.

### **Tabla 3.**

*Cuadro comparativo: resultados y conclusiones*

<b>Estudio</b>	<b>Tipo de Cerdas</b>	<b>Tasa de Preñez</b>	<b>Tamaño de Camada</b>	<b>Costo del Tratamiento</b>	<b>Variabilidad en Resultados</b>	<b>Conclusión Final</b>
<b>Estudio (Rodríguez et al., 2020)</b>	<b>1</b> Cerdas destetadas de 2 hatos	Menor en comparación con controles	Lechones más grandes y pesados	No reportado	Variabilidad en rendimiento reproductivo entre hatos	IATF reduce rendimiento reproductivo en algunos hatos.

<b>Estudio 2 (Falceto et al., 2023)</b>	Cerdas en granjas porcinas	No especificada	No reportada	No reportado	Éxito reproductivo con menor variabilidad	Los agonistas de GnRH son efectivos para sincronización.
<b>Estudio 3 (Guo et al., 2020)</b>	Cerdas inmunizadas	Aumento en el tamaño de camada viva	Aumento en el tamaño de camada viva	No reportado	No reportada	La combinación de inmunización contra inhibina y hCG mejora el rendimiento reproductivo.
<b>Estudio 4 (González, 2022)</b>	Cerdas primerizas (Landrace x Yorkshire)	Alta eficiencia con Altrenogest	No reportado	Más económico con Proluten	Alta variabilidad en respuesta según protocolo	Altrenogest y Proluten son efectivos y rentables.
<b>Estudio 5 (González et al., 2023)</b>	Cerdas nulíparas (150±14.6 kg)	No hubo diferencias significativas	No reportado	Menor costo con protocolo PL	Mayor eficiencia en preñez con Altrenogest	El protocolo PL es rentable con tasas de preñez similares.
<b>Estudio 6 (De Rensis &amp; Kirkwood, 2016)</b>	Cerdas jóvenes y adultas	No reportada	No reportada	No reportado	Variabilidad en el ciclo de ovulación	La combinación de eCG y GnRH/hCG/pLH es eficaz para el control de la ovulación.
<b>Estudio 7 (Wongkaweewit et al., 2012)</b>	Cerdas múltiparas en Tailandia	No reportada	No reportada	No reportado	Variabilidad en el momento de la ovulación	hCG y GnRH son efectivos para controlar la ovulación, pero presentan variabilidad.

*Nota:* La tabla muestra las comparaciones entre las conclusiones y recomendaciones de los 7 estudios revisados.

La tasa de preñez no siempre se especifica de manera uniforme entre los estudios, lo que dificulta una comparación directa. Sin embargo, González et al. (2023) destaca que el uso de Altrenogest combinada con hCG mostró una alta eficiencia en la preñez en comparación con otros tratamientos, aunque los estudios como el de Rodríguez et al. (2020) reportan resultados inferiores en algunas granjas. El tamaño de la camada en el estudio de Guo et al. (2020) se destacó como un punto positivo, con un aumento en el tamaño de la camada viva, lo que puede ser atribuido a la inmunización contra inhibina y el uso de hCG. Un análisis importante es la rentabilidad de los protocolos. Los estudios de González (2022) y González et al. (2023) concluyen que los tratamientos con Altrenogest y Proluten son efectivos y más rentables, lo que facilita la adopción de estos protocolos en granjas con un enfoque en optimización de costos

La variabilidad es un tema recurrente en la mayoría de los estudios. Factores como la genética, la nutrición, y el manejo influyen considerablemente en los resultados reproductivos (Pérez Idrovo, 2024). Esta variabilidad indica que, aunque los protocolos hormonales pueden ser efectivos en ciertas condiciones, la personalización y el control estricto de las condiciones de manejo son esenciales para lograr resultados óptimos. Los estudios resaltan que la sincronización precisa de la ovulación y el control de la tasa de preñez dependen no solo de los tratamientos hormonales sino también de las condiciones de manejo en las granjas. En general, los protocolos que incluyen agonistas de GnRH y gonadotropinas tienen buenos resultados, pero la variabilidad de los resultados hace necesario un enfoque flexible y adaptativo.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos en los estudios comparativos sobre los protocolos de inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en cerdas, analizados en el cuadro anterior, presentan una variabilidad en cuanto a la eficiencia reproductiva, la sincronización de la ovulación y la rentabilidad de los protocolos hormonales. Estos hallazgos coinciden en gran parte con las tendencias observadas en investigaciones previas, aunque también se evidencian discrepancias que reflejan la complejidad inherente a la reproducción porcina y la influencia de diversos factores biológicos, genéticos y de manejo.

En primer lugar, el estudio de Rodríguez et al. (2020) mostró que, a pesar de que la inseminación a tiempo fijo (IATF) condujo a lechones de mayor tamaño, no mejoró el rendimiento reproductivo en comparación con los controles, lo que plantea dudas sobre la eficacia general de este protocolo en condiciones específicas. Este hallazgo es consistente con las observaciones de González (2022), quien, al evaluar el uso de diferentes fuentes exógenas de progesterona, encontró que la IATF no necesariamente lleva a una mejora significativa en la tasa de preñez. Ambas investigaciones subrayan una limitación importante en la eficacia de la



IATF, especialmente cuando se implementa sin considerar variables contextuales como el ambiente y las condiciones fisiológicas de las cerdas.

En contraste, investigaciones como las de Falceto et al. (2023) y Guo et al. (2020) evidencian que los protocolos hormonales, particularmente aquellos que emplean agonistas de GnRH, muestran una mayor eficiencia en la sincronización de la ovulación y, en consecuencia, una mejora en el rendimiento reproductivo. Falceto et al. (2023) encontraron que los agonistas de GnRH son herramientas eficaces para la sincronización de la ovulación, lo que refuerza las conclusiones de De Rensis et al. (2016), quienes también reportan que el uso combinado de eCG y hCG favorece un control efectivo de la ovulación. Sin embargo, a pesar de los avances observados con los agonistas de GnRH, Wongkaweewit et al. (2012) advierten que existe una considerable variabilidad en la efectividad de estos tratamientos, lo que plantea desafíos adicionales en términos de predicción de resultados reproductivos consistentes. En cuanto al rendimiento reproductivo, el estudio de Guo et al. (2020) es particularmente relevante. Al combinar la inmunización contra inhibina con el tratamiento post-inseminación con hCG, se logró una mejora significativa en el tamaño de la camada y la viabilidad de los lechones, lo que coincide con los hallazgos de González et al. (2023), quienes también informaron un aumento en la tasa de preñez al utilizar un protocolo basado en Altrenogest combinado con GnRH y hCG. Este enfoque integrado puede ofrecer una ventaja sobre otros tratamientos hormonales, por consiguiente, actúa sobre múltiples mecanismos fisiológicos, lo que potencialmente optimiza la respuesta reproductiva. No obstante, la rentabilidad de estos protocolos, como subraya González (2022), debe ser cuidadosamente evaluada, en vista de que protocolos más efectivos pueden implicar costos más altos, lo cual es un aspecto crucial en la toma de decisiones dentro de la industria porcina. El contraste entre estudios sobre la eficiencia de los protocolos también es evidente cuando se consideran los costos asociados. González (2022) y

González et al. (2023) destacan la importancia de considerar la rentabilidad junto con la eficacia de los protocolos de IATF. El uso de Altrenogest en combinación con GnRH y hCG, como se observa en sus investigaciones, ofrece un protocolo relativamente económico con una eficiencia reproductiva aceptable, lo que lo convierte en una opción atractiva desde el punto de vista económico. Sin embargo, Guo et al. (2020) sugieren que los protocolos basados en inmunización contra inhibina y hCG, aunque más costosos, pueden justificar su mayor inversión debido a los resultados superiores en términos de tamaño de la camada y rendimiento reproductivo.

A pesar de los avances en la investigación de protocolos hormonales, un desafío recurrente señalado por varios estudios es la variabilidad en los resultados reproductivos, especialmente en lo que respecta a la sincronización de la ovulación y la tasa de preñez. Wongkaweewit et al. (2012) subrayan que el control de la ovulación mediante hCG y GnRH es efectivo, pero presenta una variabilidad considerable, lo que sugiere que factores adicionales, como la genética y el manejo de las cerdas, pueden jugar un papel crucial en la efectividad de los tratamientos. Este factor de variabilidad es también evidente en el estudio de De Rensis y Kirkwood (2016), donde la combinación de eCG y hCG mostró ser efectiva, pero dependiente de un control preciso sobre el momento de la inseminación y las características individuales de las cerdas. En conclusión, los estudios revisados reflejan la complejidad y la diversidad de enfoques en los protocolos de inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en cerdas, lo que subraya la necesidad de una adaptación precisa de los tratamientos según las características específicas de la granja, el manejo reproductivo y las condiciones fisiológicas de las cerdas. Aunque ciertos protocolos hormonales, como los basados en agonistas de GnRH, hCG e inmunización contra inhibina, han demostrado ser efectivos en la mejora de la sincronización de la ovulación y el rendimiento reproductivo, la variabilidad de los resultados y las consideraciones económicas siguen siendo factores determinantes en la elección del protocolo más adecuado para cada situación (Roldan

Vera et al., 2022). Es crucial continuar con la investigación de protocolos más consistentes y rentables, así como con el análisis de la interacción entre los tratamientos hormonales y las condiciones específicas de cada unidad productiva, para lograr una mayor eficiencia reproductiva en la industria porcina.

## **CONCLUSIONES**

Las conclusiones permiten dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas: ¿Qué efectos tienen la administración de GnRH y hCG en la sincronización de la ovulación y la eficiencia reproductiva en cerdas post destete?

Tras la revisión exhaustiva de los estudios previos sobre la administración de GnRH o hCG en la sincronización reproductiva de cerdas post destete, se puede concluir que ambos tratamientos hormonales han mostrado resultados positivos en la mejora de la sincronización de la ovulación y la eficiencia reproductiva. En particular, la administración de GnRH ha demostrado ser eficaz en la inducción de la ovulación, mejorando la sincronización en cerdas post destete, lo que conduce a un mayor porcentaje de preñez y menor variabilidad en los ciclos reproductivos. Igualmente, el uso de hCG ha sido eficaz en la regulación de la ovulación, especialmente cuando se combina con otros protocolos hormonales como eCG, GnRH o progesterona exógena. Sin embargo, los estudios también señalan una considerable variabilidad en los resultados reproductivos, lo que resalta la importancia de ajustar las dosis y el momento de administración de estas hormonas, así como considerar otros factores, como la genética y el manejo de las cerdas, para maximizar la eficiencia reproductiva.

¿Cómo influyen las diferentes dosis de GnRH y hCG en la eficacia de la sincronización reproductiva y en los resultados reproductivos de las cerdas post destete?

En cuanto a la comparación de las diferentes dosis de GnRH y hCG utilizadas en los estudios previos, se observa que las dosis empleadas varían considerablemente dependiendo de los protocolos y los objetivos específicos de cada investigación. Los estudios han demostrado que

la dosis de GnRH influye directamente en la eficacia de la sincronización de la ovulación, siendo las dosis intermedias (entre 10 y 20 microgramos) las más comunes y efectivas para obtener una respuesta adecuada sin causar efectos adversos. Por otro lado, la administración de hCG también muestra resultados positivos cuando se utiliza en dosis que oscilan entre 1.000 y 2.000 UI, especialmente cuando se aplica en combinación con otros tratamientos hormonales como eCG o GnRH. Sin embargo, la eficacia de ambas hormonas depende de una correcta sincronización con el ciclo reproductivo de las cerdas, por lo que es fundamental adaptar las dosis a las características fisiológicas de cada grupo de animales. En resumen, las dosis moderadas de GnRH y hCG parecen ser las más efectivas para garantizar una adecuada sincronización reproductiva en cerdas post destete, aunque la variabilidad de los resultados subraya la necesidad de personalizar los protocolos según las condiciones específicas de cada granja.

## REFERENCIAS

- Abalos, M. C., Acuña, F. A., Cancino, A. K., & Aller, J. F. (2022). Efecto de la administración de progesterona-larga acción después del servicio natural sobre la gestación en llamas de la Puna argentina. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 33(1), e20531. <https://doi.org/10.15381/rivep.v33i1.20531>
- Cadena Morales, L. I., Salinas Lozada, J. C., & Zambrano Villasís, J. J. (2025). Aplicación de GNRH al momento de la inseminación artificial en vacas mestizas en el trópico. *Journal of Science and Research*, 10(2), 199–211. Recuperado a partir de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3359>
- De Rensis, F., & Kirkwood, R. N. (2016). Control of estrus and ovulation: Fertility to timed insemination of gilts and sows. *Theriogenology*, 86(6), 1460-1466. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2016.04.089>
- Falceto, M. V., Suárez-Usbeck, A., Tejedor, M. T., Ausejo, R., Garrido, A. M., & Mítjana, O. (2023). GnRH agonists: Updating fixed-time artificial insemination protocols in sows. *Reproduction in Domestic Animals*, 58(5), 571-582. <https://doi.org/10.1111/rda.14326>
- González, J., Solís, A., Saavedra, R., Cedeño, H., & Mudarra, R. (2023). Comparación de diferentes protocolos de sincronización para inseminación artificial a tiempo fijo en cerdas nulíparas: RESULTADOS PRELIMINARES. *Revista Investigaciones Agropecuarias*, 6(1), 107-114.
- González Urriola, J. (2022). *Comparación de protocolos de sincronización para inseminación artificial a tiempo fijo en cerdas primerizas* [Universidad de Panamá.]. <https://up-rid.up.ac.pa/6291/>
- Guerrero, M. A. (2016). La Investigación Cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7>
- Guillén-Alvarado, M. C., Herrera-Muñoz, J. I., Arroyo-Oquendo, C., Rojas-Salazar, S., & Molina-Coto, R. (2025). Evaluación de protocolos de sincronización para inseminación artificial con y sin estrógenos en novillas. *Nutrición Animal Tropical*, 19(1), 91-124.
- Guo, R., He, P., Mai, Y., Dai, Z., Chen, F., & Shi, Z. (2020). A novel method to improve sow reproductive performance: Combination of pre-weaning immunization against inhibin and post-insemination hCG treatment. *Journal of Integrative Agriculture*, 19(9), 2286-2293. [https://doi.org/10.1016/S2095-3119\(20\)63225-7](https://doi.org/10.1016/S2095-3119(20)63225-7)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Pilar Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (sexta). McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Layme Cutipa, P. P. (2019). EFECTO DE GnRH Y eCG EN LA TASA DE CONCEPCIÓN Y NIVELES DE PROGESTERONA EN VACAS INSEMINADAS A CELO NATURAL. *Revista de Investigaciones*, 8(3), 1164-1172. <https://doi.org/10.26788/riepg.v8i3.1007>
- Martí, D. (2020). *Sincronización i ovulación en la especie porcina*. <http://hdl.handle.net/10459.1/70473>
- Montesdeoca, I. E. (2022). *Mejoras en los procesos de producción para la crianza de cerdos en la granja Monpal ubicada en el cantón Baba* (Master's thesis).
- Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M. M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025). Guía para la escritura académica y la divulgación de conocimientos. Editorial Erevna Ciencia Ediciones, Ecuador. <https://doi.org/10.70171/dwjsjb71>
- Peña, C. G., & Fernández, C. A. M. (2019). *Estadística descriptiva y probabilidad*. Editorial Bonaventuriano.
- Pérez Idrovo, J. A. (2024). Evaluación del efecto de dos compuestos hormonales (GnRH Y EL eCG) en los parámetros reproductivos de cerdas mestizas sincronizadas con Altrenogest.
- Pujadas, J. (2021). *Ganado porcino: Inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) vs inseminación artificial convencional (IA)*. <http://hdl.handle.net/10459.1/72334>
- Ramirez, L., Cox, N., & Moore, A. (2001). Administración de pulsos de GnRH a cerdas lactantes y su efecto sobre el estro y la ovulación. *Revista Científica de la Facultad de Ciencias Veterinarias*, 11(3), 240-247.
- Redrován Macancela, P. S. (2015). Evaluación de la aplicación de GnRH en la inducción del celo en cerdas aplicando al día uno y tres post destete (Bachelor's thesis).
- Rodrigues, L., Amezcua, R., Cassar, G., O'Sullivan, T., & Friendship, R. (2020). Comparison of single, fixed-time artificial insemination in weaned sows using 2 different protocols to synchronize ovulation. *The Canadian Veterinary Journal*, 61(1), 53-56.
- Roldan Vera, R. ., Alexander Mendoza , D. ., Roberto Marini , P. ., & Zambrano Villacís , J. J. (2022). Gonadotropinas sintéticas en la sincronización de celo para inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) en vacas mestizas en las condiciones del subtrópico . *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(3), 108–116. Recuperado a partir de <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/146>
- Roppa, L., Duarte, M. E., & Kim, S. W. (2024). - Invited Review - Pig production in Latin America. *Animal bioscience*, 37(4), 786–793. <https://doi.org/10.5713/ab.23.0453>
- Wongkaweewit, K., Prommachart, P., Raksasub, R., Buranaamnuy, K., Techakumphu, M., De Rensis, F., & Tummaruk, P. (2012). Effect of the administration of GnRH or hCG on time of ovulation and the onset of estrus-to-ovulation interval in sows in Thailand. *Tropical Animal Health and Production*, 44(3), 467-470. <https://doi.org/10.1007/s11250-011-9920-3>

**INTEGRIDAD PÚBLICA Y RENDICIÓN DE CUENTAS EN LA ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN SUCRE. PERIODO 2022-2024**

**PUBLIC INTEGRITY AND ACCOUNTABILITY IN THE ADMINISTRATION OF THE DECENTRALIZED AUTONOMOUS MUNICIPAL GOVERNMENT OF SUCRE CANTON. PERIOD 2022–2024**

**INTEGRIDADE PÚBLICA E RESPONSABILIZAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO DO GOVERNO MUNICIPAL AUTÔNOMO DESCENTRALIZADO DO CANTÃO DE SUCRE. PERÍODO 2022-2024**

**AUTORES**

Jahaira Monserrate Basurto Briones<sup>6</sup> Autor de correspondencia  
[Jahaira.basurto@espam.edu.ec](mailto:Jahaira.basurto@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí – Ecuador

Miguel Ángel Rivadeneira Zambrano<sup>7</sup> Email [miguel.rivadeneira.0220@espam.edu.ec](mailto:miguel.rivadeneira.0220@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí – Ecuador

Mercedes Elizabeth Solórzano Alcívar<sup>8</sup> Email [mercedes\\_solorzano@espam.edu.ec](mailto:mercedes_solorzano@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí – Ecuador

**Recibido:** 1 junio 2025 **Aceptado:** 18 de agosto 2025 **Publicado:** 20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

La presente investigación se desarrolló en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Sucre, provincia de Manabí, Ecuador, durante el período 2022–2024, con el objetivo de diagnosticar la dimensión de integridad pública y rendición de cuentas, a fin de identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora. La investigación se justificó por la ausencia de estudios técnicos que evalúen la aplicación del enfoque de Estado Abierto en gobiernos locales. Se aplicó un enfoque mixto, con un alcance exploratorio y descriptivo, y un diseño no

---

<sup>6</sup> Jahaira Monserrate Basurto Briones ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6188-1139>. [Jahaira.basurto@espam.edu.ec](mailto:Jahaira.basurto@espam.edu.ec)  
Escuela Politécnica Agropecuaria de Manabí

<sup>7</sup> Miguel Ángel Rivadeneira Zambrano ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6396-7643>.  
[miguel.rivadeneira.0220@espam.edu.ec](mailto:miguel.rivadeneira.0220@espam.edu.ec)

<sup>8</sup> Mercedes Elizabeth Solórzano Alcívar ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6801-0412>.  
[mercedes\\_solorzano@espam.edu.ec](mailto:mercedes_solorzano@espam.edu.ec)

experimental. En relación a los métodos, se empleó el inductivo, deductivo y analítico–sintético, y para el proceso de recolección de datos se utilizó una ficha de observación estructurada, complementada con una encuesta aplicada a funcionarios de distintas áreas del GAD. La herramienta principal fue la Métrica de Estado Abierto, que permitió la valorización de dimensiones clave como contratación pública, ética, presupuesto, lucha contra la corrupción, sistemas de información y rendición de cuentas. Los resultados muestran un nivel alto de apertura institucional en la mayoría de los ítems evaluados (0,75), aunque se identificaron brechas importantes en el uso de formatos abiertos, la implementación del código de ética y la certificación del sistema antisobornos. Se concluyó considerando que, si bien existen avances en la transparencia institucional, persisten elementos limitantes de carácter técnico que deben ser abordados para consolidar una gestión pública íntegra, participativa y alineada con los principios del Gobierno Abierto, por ende, esta investigación constituye una contribución práctica y teórica al fortalecimiento institucional en contextos descentralizados.

**PALABRAS CLAVE:** integridad pública, rendición de cuentas, transparencia, gobierno abierto.

#### **ABSTRACT**

This research was carried out in the Decentralized Autonomous Municipal Government of the Sucre canton, Manabí province, Ecuador, during the period 2022–2024, with the objective of diagnosing the dimension of public integrity and accountability, in order to identify strengths, weaknesses, and opportunities for improvement. The research was justified by the absence of technical studies that evaluate the application of the Open State approach in local governments. A mixed-methods approach was applied, with an exploratory and descriptive scope, and a non-experimental design. Regarding the methods, the inductive, deductive, and analytical–synthetic approaches were employed, and for the data collection process a structured observation sheet was used, complemented with a survey applied to officials from different areas of the GAD.

The main tool was the Open State Metric, which enabled the assessment of key dimensions such as public procurement, ethics, budgeting, anti-corruption, information systems, and accountability. The results show a high level of institutional openness in most of the evaluated items (0.75), although significant gaps were identified in the use of open formats, the implementation of the code of ethics, and the certification of the anti-bribery system. It was concluded that, although there are advances in institutional transparency, technical limitations still persist that must be addressed in order to consolidate an integral, participatory, and Open Government–aligned public management. Therefore, this research constitutes a practical and theoretical contribution to institutional strengthening in decentralized contexts.

**KEYWORDS:** public integrity, accountability, transparency, open government

## **RESUMO**

Esta pesquisa foi desenvolvida no Governo Autônomo Descentralizado Municipal do cantão Sucre, província de Manabí, Equador, durante o período de 2022–2024, com o objetivo de diagnosticar a dimensão da integridade pública e da prestação de contas, a fim de identificar fortalezas, fragilidades e oportunidades de melhoria. A pesquisa foi justificada pela ausência de estudos técnicos que avaliem a aplicação da abordagem de Estado Aberto em governos locais. Foi aplicada uma abordagem mista, com alcance exploratório e descritivo, e um desenho não experimental. Em relação aos métodos, foram utilizados os enfoques indutivo, dedutivo e analítico–sintético, e para o processo de coleta de dados foi empregada uma ficha de observação estruturada, complementada por um questionário aplicado a servidores de diferentes áreas do GAD. A principal ferramenta foi a Métrica de Estado Aberto, que permitiu a avaliação de dimensões-chave como contratação pública, ética, orçamento, combate à corrupção, sistemas de informação e prestação de contas. Os resultados mostram um alto nível de abertura institucional na maioria dos itens avaliados (0,75), embora tenham sido identificadas lacunas importantes no uso de formatos abertos, na implementação do código de ética e na certificação



do sistema antissuborno. Concluiu-se que, embora existam avanços na transparência institucional, ainda persistem limitações de caráter técnico que devem ser enfrentadas para consolidar uma gestão pública íntegra, participativa e alinhada aos princípios do Governo Aberto. Portanto, esta pesquisa constitui uma contribuição prática e teórica para o fortalecimento institucional em contextos descentralizados.

**PALAVRAS-CHAVE:** integridade pública, prestação de contas, transparência, governo aberto.

## **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación se enmarca en el enfoque de Estado Abierto, entendido como un modelo de gestión pública que promueve la transparencia, la participación ciudadana, la colaboración y la integridad institucional para fortalecer la legitimidad democrática y la confianza de la ciudadanía (Alianza para el Gobierno Abierto, 2021; OCDE, 2017). Este enfoque ha cobrado relevancia en el contexto latinoamericano como respuesta a los retos de opacidad, corrupción y baja eficiencia en la administración pública (Espinoza et al., 2019; Ochoa, 2022).

En este marco, la investigación centró su análisis en dos variables fundamentales para la gestión pública local: la integridad pública y la rendición de cuentas. La integridad pública se refiere al compromiso institucional de actuar conforme a principios éticos y normas legales para garantizar el interés general (OCDE, 2017). Por su parte, la rendición de cuentas implica el deber de los funcionarios públicos de informar, justificar y asumir responsabilidades sobre su gestión ante la ciudadanía (Peters, 2019). Ambas dimensiones son esenciales para el funcionamiento de los gobiernos locales, especialmente por su cercanía directa con la comunidad y el impacto que tienen en la construcción de confianza y legitimidad (Martínez, 2022).

El estudio se justificó ante la ausencia de diagnósticos sistemáticos que documenten y evalúen el cumplimiento de estándares de integridad, transparencia y apertura en el GAD Municipal del cantón Sucre, provincia de Manabí, Ecuador, durante el período 2022–2024. Esta carencia limita la posibilidad de formular políticas públicas basadas en evidencia y dificulta el fortalecimiento de los mecanismos de control social. Aunque el marco normativo ecuatoriano incluye instrumentos como la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP), diversos autores advierten que su implementación práctica en GAD intermedios suele ser limitada o desigual (Vaca et al., 2024). Desde la perspectiva teórica, diferentes estudios sostienen que la transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana constituyen pilares esenciales para prevenir la corrupción y mejorar la calidad de la gestión pública (Segura et al., 2024). Asimismo, el enfoque de Estado Abierto busca no solo garantizar el acceso a la información, sino también transformar las relaciones entre el Estado y la ciudadanía, fomentando procesos de colaboración, control social y toma de decisiones compartida (Espinoza et al., 2019; Ochoa, 2022). Sin embargo, investigaciones recientes (Adrianzén et al., 2022; Pérez et al., 2022) advierten que factores como la opacidad administrativa, la fragmentación institucional y el clientelismo pueden obstaculizar la materialización efectiva de estos principios.

En este contexto, la investigación partió de la siguiente hipótesis:

H1 (Hipótesis de investigación): La implementación de planes de mejora orientados al fortalecimiento de la integridad pública y la rendición de cuentas en el GAD Municipal del cantón Sucre contribuirá a incrementar la confianza ciudadana y la eficacia de la gestión pública local.

H0 (Hipótesis nula): La implementación de planes de mejora orientados al fortalecimiento de la integridad pública y la rendición de cuentas en el GAD Municipal del cantón Sucre no

contribuirá significativamente a incrementar la confianza ciudadana ni la eficacia de la gestión pública local.

A partir de esta premisa, se estableció como objetivo general diagnosticar el nivel de integridad pública y rendición de cuentas en la administración del GAD Sucre durante el período 2022–2024, con el propósito de identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora institucional. Las tareas de investigación desarrolladas fueron: (1) identificar los mecanismos de rendición de cuentas implementados, (2) evaluar estos organismos a partir de criterios técnicos y entrevistas a actores claves; y (3) proponer un plan de mejora institucional alineado con los principios de un Estado abierto.

Para ello, se aplicó como herramienta principal la Métrica de Estado Abierto (Alianza para el Gobierno Abierto, 2021), que permitió analizar de forma estructurada las prácticas institucionales en dimensiones clave: acceso a la información, transparencia presupuestaria, contratación pública, ética institucional, lucha contra la corrupción, rendición de cuentas y sistemas de información. El uso de esta métrica facilitó la elaboración de un diagnóstico técnico, basado en criterios estandarizados, que aporta insumos objetivos para la auditoría social y fortalece la adopción de políticas públicas coherentes con los principios del Estado Abierto. Es así que, considerando lo antes mencionado se planteó la siguiente pregunta investigación:

¿Cómo fortalecer la integridad pública y la rendición de cuentas en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Sucre para incrementar la confianza ciudadana y la eficacia de la gestión pública local?

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Con el objeto de estandarizar un proceso metodológico, a continuación, se considera a la precisión, la cual requiere especificar datos, metodologías y condiciones experimentales

de forma detallada para permitir la replicabilidad de los resultados por otros investigadores. Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025)

El presente estudio es de tipo no experimental, con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y un alcance exploratorio–descriptivo, centrado en el análisis del nivel de apertura institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal del cantón Sucre, provincia de Manabí, Ecuador, durante el período 2022–2024. La investigación tuvo una duración aproximada de 10 meses, desde la aprobación del proyecto hasta el análisis final de resultados. Se definió como población a los funcionarios del GAD vinculados a los procesos de gestión administrativa y transparencia. La muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico e intencional, seleccionando únicamente a quienes desempeñaban funciones clave en rendición de cuentas e integridad institucional.

En cuanto a los parámetros metodológicos:

**Enfoque:** se adoptó un enfoque mixto debido a la necesidad de integrar datos cuantitativos, y medir los indicadores de apertura institucional, y un enfoque cualitativo para la percepción y análisis de prácticas de transparencia, permitiendo así una comprensión más holística del fenómeno.

**Alcance:** el estudio tuvo un alcance exploratorio–descriptivo, debido a que existen pocos antecedentes empíricos específicos para el contexto del GAD Municipal del cantón Sucre, y descriptivo porque detalló las características y el nivel de cumplimiento de las dimensiones evaluadas según la Métrica de Estado Abierto.

**Diseño:** se utilizó un diseño no experimental, dado que no se manipularon variables, sino que se observaron y analizaron en su contexto natural.

**Tipo de estadística:** se empleó estadística descriptiva para resumir, organizar y presentar los datos recolectados y estadística inferencial para establecer comparaciones y deducir

conclusiones generales sobre el nivel de apertura institucional a partir de la muestra, justificando su uso en la necesidad de proyectar los hallazgos hacia la población objetivo con un nivel aceptable de certeza. Es así, que para efectuar este proceso se valorizo cada uno de los ítems, con base a la siguiente escala:

**Tabla**

**2**

*Matriz de evaluación y recomendaciones de las calificaciones obtenidas en el ejercicio de medición*

Nivel	Rango	Descripción	Recomendaciones
Muy alto	0,76 1,00	– Nivel óptimo de apertura institucional.	Mantener estándares mediante mecanismos de mejora continua y vigilancia.
Alto	0,51 0,75	– Buen nivel de apertura, aunque existen aspectos por mejorar.	Fortalecer acciones y asegurar la disponibilidad de información en formatos útiles para la ciudadanía.
Medio	0,26 0,50	– Cumple con los mínimos exigibles, pero se requiere fortalecer.	Generar acciones de mejora y garantizar acceso público a la información.
Bajo	0,11 0,25	– Nivel débil de apertura.	Crear mecanismos para fortalecer y divulgar la información activamente.
Muy bajo	0,00 0,10	– La institución no incorpora el modelo de Estado Abierto.	Reforzar capacidades institucionales e iniciar acciones hacia el modelo de apertura.

*Nota.* Métrica estandarizada basada en una escala de cinco categorías de 0 a 1. Fuente: Alianza para el Gobierno Abierto (2021).

En cuanto a los métodos, se aplicaron el inductivo, deductivo y analítico–sintético (Reyes et al., 2022; Vizcaíno et al., 2023). El método inductivo permitió formular conclusiones generales a partir de observaciones específicas; el deductivo facilitó contrastar las disposiciones normativas vigentes con las prácticas observadas en el GAD; y la metodología analítica–sintético posibilitó descomponer la información, identificar patrones y causas, e integrar los hallazgos para proponer recomendaciones de mejora.

Para la recolección de datos, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a diferentes departamentos del GAD Municipal, complementadas con un análisis documental para completar la ficha de observación del nivel de apertura institucional. Esta ficha se construyó con base en la Métrica de Estado Abierto (Alianza para el Gobierno Abierto, 2021), que evalúa

seis dimensiones: transparencia, contratación pública, ética, lucha contra la corrupción, rendición de cuentas y sistemas de información.

El análisis descriptivo se realizó siguiendo la escala de valoración de la métrica, que clasifica el nivel de apertura institucional en cinco rangos. Los datos cuantitativos se procesaron en una hoja electrónica, elaborando tablas y gráficos para mostrar los niveles de cumplimiento en cada dimensión. Esta estrategia permitió identificar brechas y áreas prioritarias para fortalecer la gobernanza, la transparencia y la rendición de cuentas en el GAD Municipal del cantón Sucre.

## RESULTADOS

Para el desarrollo de esta investigación se utilizó como instrumento principal una ficha de observación, que se presenta en la tabla 2, esto permitió evaluar los aspectos relacionados con la integridad pública y la rendición de cuentas en el GAD Municipal del cantón Sucre. Esta ficha se completó a partir del análisis documental de la información publicada en los portales web institucionales del GAD, así como mediante entrevistas dirigidas a actores clave de distintos departamentos, específicamente: secretaria general, encargado de compras públicas, encargado de participación ciudadana, dirección financiera, dirección de talento humano, coordinador de tecnología, y director administrativo.

**Tabla 3**

*Nivel de cumplimiento de las dimensiones de las variables integridad pública y rendición de cuentas*

Dimensión	Item	Nivel de cumplimiento	Herramienta utilizada
Contratación pública	Mecanismos de integridad de la contratación pública.	0,75	Existe información detallada, disponible, accesible y actualizada sobre los mecanismos de integridad existentes, su aplicación y resultados en un sitio web de la entidad. Ficha de observación, entrevista a compras públicas.
	Información pública sobre procesos de contratación del régimen común.	0,75	Existe información disponible y actualizada en un sitio web de la entidad. Ficha de observación.

	Información pública sobre procesos de contratación emergente.	0,75	Existe información disponible y actualizada en un sitio web de la entidad	Ficha de observación.	de
	Información y cronograma sobre planificación de contrataciones públicas.	0,75	Al menos el 50 % de las contrataciones realizadas durante el año fiscal previo constaban en la planificación institucional. La información está disponible y actualizada en un sitio web de la entidad.	Ficha de observación.	de
	Planificación del presupuesto.	0,75	La información se publica a tiempo y está disponible en el sitio web de la entidad.	Ficha de observación, entrevista a dirección financiera.	de
Transparencia y presupuesto	Ejecución presupuestaria.	0,75	La información de ejecución presupuestaria anual se publica a tiempo y está disponible en el sitio web de la entidad, en cualquier formato.	Ficha de observación.	de
	Reporte de niveles de endeudamiento	0,75	La información sobre detalles de los contratos de crédito externos o internos, de acuerdo con lo establecido en la LOTAIP, se publica a tiempo y está disponible en el sitio web de la entidad.	Ficha de observación, entrevista a dirección financiera.	de
Ética en la gestión	Código de ética	0,50	Existe un código de ética, sin embargo, no existe información sobre su aplicación dentro de la entidad.	Entrevista a secretaria general	a
	Comité de ética institucional	0,75	El comité se reúne, pero no existe un detalle de sus actividades y resultados dentro de la entidad.	Entrevista a secretaria general	a
	Declaraciones patrimoniales de las autoridades de elección popular o de nivel jerárquico superior.	0,75	La información está disponible y descargable en el sitio web de la entidad.	Ficha de observación	de
Lucha contra la corrupción	Sistema de gestión anti sobornos.	0,50	Existe información parcial o se encuentra en desarrollo el Sistema de Gestión Antisobornos.	Entrevista a director administrativo o coordinador de tecnología.	de
	Declaraciones de conflicto de interés financiero y no financiero dentro de la contratación pública generada por parte de las	0,75	La información está disponible y descargable en el sitio web de la entidad.	Ficha de observación, entrevista a TTHH.	de

	autoridades de elección popular o de nivel jerárquico superior.					
	Auditoría y control	0,75	La información sobre resultados de las auditorías internas y gubernamentales correspondientes al ejercicio presupuestal del año analizado está disponible y descargable en el sitio web de la entidad.	Ficha de observación.		
Rendición de cuentas	Seguimiento y monitoreo a la gestión institucional.	0,75	La entidad genera acciones e incentivos para promover el uso de los mecanismos disponibles para la rendición de cuentas y el seguimiento por parte de la ciudadanía.	Ficha de observación, entrevista a dirección de participación ciudadana.		
Sistemas de información	Existencia de un sistema de información	0,75	Existe un sistema de información disponible y descargable en el sitio web de la entidad.	Entrevista a coordinación de tecnología.		

*Nota.* Elaboración propia basada en la base datos del portal web oficial del GAD Sucre.

El análisis evidenció que el GAD Municipal del Cantón Sucre registró un nivel alto de apertura (0,75) en todos los ítems correspondientes a la dimensión de contratación pública, esto es un indicativo de una gestión transparente, sin embargo, se identificaron limitaciones especialmente en el uso de formatos de datos abiertos, reduciendo así la accesibilidad y la posibilidad de reutilización de la información por parte de la ciudadanía. En la dimensión de transparencia y presupuesto también se observó un nivel alto de apertura (0,75) en los ítems analizados: planificación, ejecución presupuestaria y reporte de endeudamiento. Esta tendencia de los datos confirma que existe un esfuerzo por publicar información actualizada que facilita el control ciudadano. No obstante, la falta de datos en formatos totalmente abiertos limita que la información pueda ser procesada o analizada de manera más profunda, por lo que se infiere que aún hay margen por mejorar respecto a la apertura presupuestaria y la transparencia fiscal.

En relación con la dimensión de ética en la gestión, el código de ética institucional registró un nivel medio (0,50), evidenciando que existe el documento, pero sin una aplicación práctica claramente definida durante el periodo estudiado. En contraste, el comité de ética registró un



nivel alto de apertura (0,75), esto quiere decir que este está conformado y operativo, aunque no se evidencian registros detallados de sus acciones o impactos. Esto muestra que la dimensión ética está parcialmente desarrollada y requiere mejoras en la implementación efectiva del código, así como en la trazabilidad de las funciones del comité para consolidar una cultura organizacional más íntegra.

En cuanto a la dimensión de lucha contra la corrupción, se observó un nivel alto de apertura (0,75) específicamente en las declaraciones patrimoniales, conflicto de intereses y auditorías, expresando así la disponibilidad de información accesible en el sitio web institucional. No obstante, el sistema de gestión antisobornos registró un nivel intermedio (0,50), debido a la ausencia de la certificación ISO 37001:2016, esto en si afecta la efectividad y credibilidad de las acciones preventivas. En relación a la dimensión de seguimiento y monitoreo institucional, se determinó un nivel alto de apertura (0,75), indicando que el GAD dispone de mecanismos para reportar avances de gestión a la ciudadanía, sin embargo, al no alcanzar un nivel de cumplimiento alto, se infiere que aún hay espacio para mejorar en términos de calidad, detalle y presentación de los datos, lo que permitiría una supervisión ciudadana más profunda y efectiva.

Con relación a la existencia de un sistema de información institucional, se registró un alto nivel de apertura (0,75), demostrando así que el GAD dispone de una plataforma tecnológica que posibilita el acceso y gestión de datos institucionales, reflejando un avance en digitalización y transparencia.

En otro sentido para complementar la información se aplicaron entrevistas semiestructuradas a actores clave del GAD Municipal del cantón Sucre. Los ítems se centraron en conocer la existencia y funcionamiento de instrumentos éticos, mecanismos de transparencia en la contratación pública, sistemas de rendición de cuentas y gestión institucional de la integridad, a continuación, se presenta las respuestas de los participantes.

**Tabla 4**

Resultados de las entrevistas al GAD Sucre

	Item	Respuesta	Área o participante
1	¿En el GAD Sucre existe un código de ética vigente?	Si existe.	
2	¿Se ha socializado este código de ética con los funcionarios, empleados y trabajadores?	Actualmente no porque fue socializada en la administración pasada.	
3	¿Cómo se aplica dentro de la entidad?	Lo aplican a través de inducción, se los envía por correo o en la gaceta municipal.	
4	¿Existe un comité de ética en el GAD Sucre	Si existe.	Secretaria general
5	¿Se lleva un registro detallado de las acciones y el impacto que ha tenido el mismo en la entidad?	Si.	
6	¿Las reuniones de este comité de ética se realizan, aunque no haya un registro detallado de las actividades?	Si se realizan.	
7	¿Este comité de ética está conformado mediante acto resolutivo o únicamente mediante acta en la entidad?	Con acto resolutivo.	
8	Si no existe un comité de ética, se ha llevado o promulgado alguna norma o protocolo sobre su conformación, pero aún no se logra	Si se ha conformado el comité de transparencia.	
9	¿En el GAD Sucre existen mecanismos de integridad en la contratación pública?	Si.	
10	De ser positiva la respuesta estos mecanismos se publican a través de datos abiertos (descargables, legibles por computadora), en la página web institucional, cuando la ciudadanía lo solicita o no se entrega por ningún medio.	En el sistema de gestión documental.	
11	Existe información física o digital sobre contrataciones realizadas que constaban en la planificación inicial que ha sido publicada en conjunto de datos abiertos (descargables y legibles por computadora) en la página web institucional, se la entrega únicamente por solicitud de acceso a la información o no se le entrega por ningún medio.	En la herramienta Sose por allí se publican.	Personal encargado de compras públicas
12	¿Cuál es el porcentaje de contrataciones realizadas durante el año fiscal 2023 y el porcentaje en el año fiscal 2024 que se han realizado y que constaban en la planificación inicial de contratación pública?	En el año 2023 el 70% de contratación es igual al del 2024, no se llega al 100% por las quejas de la ciudadanía o alguna inconformidad.	
13	¿En cuanto a la gestión de rendición de cuentas, la entidad genera acciones e incentivos para promover el uso de los mecanismos	Si, una guía de rendición de cuentas emitidas por el consejo de participación ciudadana para los gobiernos	Personal encargado de

	disponibles para la rendición de cuentas y el seguimiento por parte de la ciudadanía?		participación ciudadana
14	¿Existe un medio electrónico o físico para garantizar que la ciudadanía pueda ejercer su derecho de veeduría y control sobre la gestión institucional?	Si en la página web del municipio: <a href="http://www.sucra.gob.ec">www.sucra.gob.ec</a>	
15	¿Existe un protocolo para rendir cuentas por parte de la institución, pero no existe un medio electrónico o físico para que la ciudadanía ejerza su derecho a la veeduría y control sobre la gestión institucional?	Si existe la página web como medio electrónico crea un link y envían a la ciudadanía el link para el proceso de rendición de cuentas también se publican y lo pueden ver de manera presencial, se sube a la plataforma del consejo a la participación ciudadana.	
16	¿La información referente al presupuesto institucional y su ejecución está disponible, desagregada, actualizada que permite su uso para el análisis en formato de datos abiertos (descargables y legibles por computadora), se publica a tiempo, está disponible en la página web? En caso de ser negativa la respuesta, existe la información física o digital y se entrega por solicitud de acceso a la información, ¿o no se entrega por ningún medio?	Si, en la página web a nivel de Disigef y a nivel de planifica Ecuador para dar cumplimiento total.	
17	¿La información referente a la ejecución del presupuesto institucional y su ejecución está disponible, desagregada, actualizada que permite su uso para el análisis en formato de datos abiertos (descargables y legibles por computadora), se publica a tiempo, está disponible en la página web? En caso de ser negativa la respuesta, existe la información física o digital y se entrega por solicitud de acceso a la información, o no se entrega por ningún medio.	Se solicita mediante escrito	Dirección financiera
18	La información referente a los detalles de los contratos de crédito externos o internos, están disponible, desagregada, actualizada que permite su uso para el análisis en formato de datos abiertos (descargables y legibles por computadora), se publica a tiempo, ¿está disponible en la página web? En caso de ser negativa la respuesta, existe la información física o digital y se entrega por solicitud de acceso a la información, o no se entrega por ningún medio. O no existe información	Se solicita mediante escrito esta información. Lo que es crédito se puede generar información si son créditos generados.	
19	En el GAD Sucre existe información sobre resultados de las auditorías internas y gubernamentales correspondientes al ejercicio presupuestal de los años 2023 y 2024	No solo en los Gad la información está en la página de la contraloría, hasta el 2021	
20	¿Puede la ciudadanía solicitar esa información a través de solicitudes de acceso a la información?	Si, en la contraloría.	

21	¿Existe información física o digital de las declaraciones patrimoniales de las autoridades de elección popular i de nivel jerárquico superior?	Si existe	
22	Si la respuesta es afirmativa. ¿Esta información se la entrega únicamente por solicitud de acceso a la información o no es parte de la información a la que la ciudadanía puede acceder a través de solicitud de acceso a la información?	Se entrega a petición de la persona, se tiene que realizar un oficio solo con el ente de control	
23	En el GAD Sucre, se solicitan las declaraciones de conflicto de interés financiero y no financiero dentro de la contratación pública generada por parte de las autoridades de elección popular o de nivel jerárquico superior	Si se solicitan	Dirección de talento humano
24	¿Esta información se la entrega a la ciudadanía únicamente por solicitud de acceso a la información o no es parte de la información a la que la población tenga acceso?	A la ciudadanía no se la entrega	
25	El GAD Sucre cuenta con el Sistema de Gestión Antisobornos y la Certificación de la Norma ISO 37001:2016	No tenemos certificación.	
26	¿Existe un plan de acción para promover la integridad en la gestión e información sobre su nivel de aplicación y cumplimiento?	No tiene plan estratégico.	
27	¿Existe un protocolo, manual o guía para aplicar mecanismos de integridad en la gestión?	No existe manual de flujo de procesos	
28	¿Existe un plan de acción para promover la integridad en la gestión e información sobre su nivel de aplicación y cumplimiento?	Poseen un programa de gestión documental, miden el nivel de rapidez de las respuestas.	
29	¿Se informa en la página web institucional?	Publican resoluciones, convocatorias públicas y ordenanzas	Director administrativo
30	¿Existe información del seguimiento y cumplimiento?	En el software institucional en el cual el director da seguimiento a los directivos de cada área.	
31	¿Existe un protocolo, manual o guía para aplicar mecanismos de integridad en la gestión?	Si, existe un software	

*Nota.* Elaboración propia basada en las respuestas de funcionarios claves del GAD Sucre.

Las respuestas evidencian que, si bien el GAD Sucre cuenta con algunos elementos formales relacionados con la integridad y la transparencia, como el código de ética, el comité de ética y la publicación de ciertos datos institucionales, su implementación práctica es limitada. El código de ética no ha sido socializado durante la actual administración, esto debilita su

efectividad como herramienta formadora de conducta. Si bien el comité de ética está vigente y formalizado por acto resolutivo, no se encontraron evidencias contundentes de una trazabilidad detallada de sus acciones en el portal institucional.

En cuanto a la contratación pública, los mecanismos de integridad existen, pero no se publican en formatos abiertos; su acceso depende mayormente de solicitudes formales o del uso de plataformas internas, como Sose o Disigef, esto reduce la apertura informativa. La rendición de cuentas muestra avances con guías y enlaces digitales, pero aún se percibe una dependencia del formato presencial o escrito.

Existen puntos críticos como el sistema de gestión antisobornos, se constató la ausencia de certificación bajo la norma ISO 37001:2016 y la inexistencia de un plan estratégico o protocolos claros para su aplicación. Finalmente, aunque algunas áreas mencionan el uso de software institucional para dar seguimiento a procesos, no existe un manual consolidado sobre integridad organizacional.

Es así que, en los niveles de cumplimiento evidenciados en cada una de las dimensiones evaluadas: contratación pública, transparencia y presupuesto, ética en la gestión, lucha contra la corrupción, rendición de cuentas y sistemas de información se identificaron brechas que dificultan el fortalecimiento de la integridad pública y la rendición de cuentas en el GAD Municipal del cantón Sucre.

Entre ellas, destacan la débil aplicación del código de ética, la escasa trazabilidad del comité de ética, la carencia de un sistema de gestión antisobornos certificado y la falta de publicación de información en formatos abiertos. Frente a estas condiciones, fue necesario desplegar un plan de mejora institucional que posibilite superar estas brechas de manera progresiva, estructurada y medible.

Es por tal motivo que, para la operacionalización de las acciones de mejora se desplegó una matriz 5W1H, que permitió la organización de las acciones correctivas de manera estratégica a través de seis ítems: What (¿qué se hará?), Why (¿por qué se hará?), Who (¿quién lo hará?), When (¿cuándo se hará?), Where (¿dónde se ejecutará?) y How (¿cómo se implementará?).

**Tabla 5**

*Plan de Mejora 5w1h*

What (¿Qué se hará?)	Why (¿Por qué se hará?)	Who (¿Quién lo hará?)	When (¿Cuándo?)	Where (¿Dónde?)	How (¿Cómo se implementará?)
Implementar un programa de capacitación sobre el código de ética.	Para fortalecer la cultura organizacional y garantizar su aplicación real.	Dirección de Talento Humano y Secretaría General.	Corto plazo (6 meses).	En todas las dependencias del GAD.	A través de talleres internos, guías prácticas y seguimiento mediante encuestas de evaluación ética.
Sistematizar el funcionamiento del comité de ética con registro público de actividades.	Para asegurar la trazabilidad y transparencia de sus acciones.	Secretaría General.	Corto a mediano plazo (6–12 meses).	Oficina del comité de ética / portal web institucional.	Creación de cronogramas de reuniones, publicación de actas, y reportes en el sitio web del GAD.
Diseñar e implementar un sistema de gestión antisobornos basado en ISO 37001:2016.	Para fortalecer los mecanismos preventivos contra la corrupción.	Dirección Administrativa y Coordinación de Tecnología.	Mediano plazo (12–18 meses).	Áreas administrativas del GAD.	Contratación de consultoría externa para diseño del sistema, formación del personal y proceso de certificación.
Publicar información institucional clave en formatos abiertos (.csv, .json).	Para mejorar el acceso y reutilización de datos por parte de la ciudadanía.	Coordinación de Tecnología y Dirección Financiera.	Corto a mediano plazo (6–12 meses).	Portal web institucional.	Reestructuración del portal web, estandarización de formatos, y validación técnica de accesibilidad digital.
Monitorear y evaluar de manera continua los avances del plan de mejora.	Para asegurar el cumplimiento de las acciones y realizar	Dirección de Planificación y Dirección Administrativa.	Permanente (seguimiento trimestral).	GAD Municipal del cantón Sucre.	Establecimiento de indicadores de gestión, informes de avance y reuniones de revisión.

*Nota.* Elaboración propia basada en los hallazgos obtenidos del GAD Sucre.

## **DISCUSIÓN**

Los datos evidencian que el GAD Municipal del cantón Sucre presentó un nivel alto de apertura institucional en las dimensiones estudiadas, esta condición coincide con lo planteado por Pliscoff y Lagos (2023), quienes sostienen que fortalecer la integridad pública contribuye a prevenir la corrupción y mejorar la eficiencia en la gestión local. De la Torre y Núñez (2023), la transparencia no es solo publicar datos, requiere que estos sean accesibles, completos y reutilizables, algo que todavía representa un desafío para el GAD Sucre, especialmente en el uso de formatos abiertos.

La existencia de un código de ética con escasa aplicación práctica evidencia limitaciones en la capacidad institucional para operacionalizar la planificación ética y trasladarla de la normativa a la gestión cotidiana, esto coincide con Lozano et al. (2022) sobre la importancia de construir confianza a partir de acciones concretas más que de documentos formales, este aspecto está vinculado con el análisis de Lerner (2021), quien indica que la rendición de cuentas implica informar, justificar las decisiones y demostrar resultados, algo que requiere mecanismos internos de seguimiento que, en este caso, se evidencian como parcialmente desarrollados.

En la dimensión de lucha contra la corrupción, el nivel medio registrado en el sistema de gestión antisobornos pone en evidencia limitaciones estructurales que reducen la efectividad de las acciones preventivas. Esto es consistente con lo expuesto por Palacios (2023), asegura que los compromisos institucionales pueden debilitarse cuando no se acompañan de certificaciones, auditorías independientes u otras medidas técnicas que refuercen la credibilidad ante la ciudadanía.

Los resultados muestran que la publicación de información presupuestaria, datos de contratación y declaraciones patrimoniales constituye un avance positivo hacia el modelo de Estado Abierto, pero al mismo tiempo evidencian que la apertura debe ir más allá del cumplimiento normativo. En este sentido, Osorio y Barreto (2022) expresan que el Gobierno Abierto implica transformar la relación entre el Estado y la ciudadanía mediante prácticas de colaboración, control social efectivo y generación de valor público, objetivos que todavía requieren mayor desarrollo en el caso del GAD Sucre.

## **CONCLUSIONES**

La hipótesis planteada (H1) sostiene que la implementación de planes de mejora orientados al fortalecimiento de la integridad pública y la rendición de cuentas en el GAD Municipal del cantón Sucre contribuirá a incrementar la confianza ciudadana y la eficacia de la gestión pública local. En contraposición, la hipótesis nula (H0) establece que dicha implementación no contribuirá significativamente a incrementar la confianza ciudadana ni la eficacia de la gestión pública local. Los resultados confirman parcialmente la hipótesis, evidenciando que el GAD Sucre presenta un nivel alto de apertura institucional (0,75) en la mayoría de dimensiones evaluadas: contratación pública, transparencia presupuestaria, rendición de cuentas y sistemas de información, esto quiere decir que existen avances en transparencia y acceso a la información. No obstante, también hay debilidades que limitan el impacto pleno en la confianza ciudadana y la eficacia de la gestión, como la escasa socialización y aplicación práctica del código de ética, la falta de certificación en el sistema de gestión antisobornos (ISO 37001:2016) y la publicación incompleta de datos en formatos abiertos.

La implementación del plan de mejora propuesto permitiría superar estas brechas y potenciar los efectos positivos sobre la confianza y eficiencia institucional. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis de investigación (H1), considerando que la evidencia respalda que los planes de mejora sí tienen un efecto positivo en las variables de estudio.



¿Cómo fortalecer la integridad pública y la rendición de cuentas en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Sucre para incrementar la confianza ciudadana y la eficacia de la gestión pública local?. En relación a la pregunta de investigación el fortalecimiento debe centrarse en tres ejes estratégicos: (1) consolidar la ética institucional mediante la socialización periódica y aplicación efectiva del código de ética, así como la sistematización y publicación de las acciones del comité de ética; (2) prevenir la corrupción implementando y certificando un sistema de gestión antisobornos basado en la norma ISO 37001:2016; y (3) garantizar la apertura total de datos mediante la publicación de información presupuestaria, de contratación y control institucional en formatos abiertos y reutilizables. Estas acciones, acompañadas de mecanismos de monitoreo continuo, generarán una gestión pública más íntegra, participativa y confiable, alineada con los principios del Estado Abierto.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que el GAD Municipal del cantón Sucre fortalezca sus mecanismos de transparencia e integridad institucional mediante la implementación progresiva de formatos de datos abiertos, lo cual facilitará el acceso, reutilización y análisis ciudadano de la información pública. Es fundamental mejorar la aplicación práctica del código de ética, asegurando su difusión, seguimiento y documentación de resultados a través del comité correspondiente. En este sentido, se recomienda avanzar en la certificación del sistema de gestión antisobornos, incorporando estándares internacionales como la norma ISO 37001:2016, con el fin de elevar la confianza institucional y prevenir prácticas irregulares. Se recomienda también desarrollar una infraestructura digital más interoperable y actualizada, que potencie la rendición de cuentas activa y la participación ciudadana. Finalmente, sería conveniente diseñar e implementar un plan de mejora institucional basado en los resultados de esta investigación, priorizando las debilidades detectadas y asegurando una alineación progresiva con los principios del Gobierno Abierto.

## REFERENCIAS

- Adrianzén, R., Carranza, B., Barrantes, J., y Bravo, K. (2022). La nueva gestión pública: la respuesta para un estado eficiente y eficaz. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 6(5), 5648-5658. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3724](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3724)
- Aguilera, R., Cedeño, D., Zambrano, H., y Tumbaco, A. (2024). La gestión pública desde el enfoque de la aplicación de normativas en el Ecuador. *Revista Científica Ciencia y Desarrollo*, 27(2). <http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v27i2.2614>
- Chaves, W., y Barrantes, J. (2021). Costa Rica en la OCDE: una perspectiva sobre la corrupción y la integridad pública. *Investigación y Ciencia Aplicada a la Ingeniería*, 4(26), 60–67. <https://ojsincaing.com.mx/index.php/ediciones/article/view/32>
- De la Torre, S., y Núñez, S. (2023). Transparencia en la administración pública municipal del Ecuador. *Estudios de la Gestión: Revista Internacional de Administración*, (14). <https://doi.org/10.32719/25506641.2023.14.3>
- Espinoza, A., Narváez, C, y Erazo, J. C. (2019). El control gubernamental a través de la auditoría de gestión bajo los ejes de transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana. *Revista Científica Arbitrada Caminos*, 5(1), Edición Especial. <https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.279>
- Fitriana, I., Machdani, O., y Rahman, F. (2020). *La corrupción y el problema de la rendición de cuentas pública en la gobernanza de las aldeas*. Actas de la Primera Conferencia Internacional Brawijaya sobre Ciencias Sociales y Políticas, BSPACE, 26-28 de noviembre de 2019, Malang, Java Oriental, Indonesia. European Union Digital Library. <https://doi.org/10.4108/eai.26-11-2019.2295150>
- Huerta, S., Borja, F., y Muñoz, M. (2024). Ética profesional en gobiernos municipales y su impacto en decisiones estratégicas: caso cantón salitre, ecuador. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social: Tejedora*, 7(16), 348–368. <https://doi.org/10.56124/tj.v7i16.021>
- Hurtado, F. (2020). Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento. *Revista Científica*, 5(16), 99–119. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.5.99-119>
- Lerner, R. (2021). Metodología para la rendición de cuentas por resultados en el sector público. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (79), 155–190. <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-del-clad-reforma-y-democracia/articulo/metodologia-para-la-rendicion-de-cuentas-por-resultados-en-el-sector-publico>
- López, F. (2021). Concejales y su facultad de fiscalización de la contratación pública efectuada bajo declaratoria de estado de excepción y el acceso a la información pública. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(2-2), 112-123. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.2-2.508>
- Lozano, L., Pérez, R., y Andrade, N. (2024). RMC: Red metodológica de confianza. *Verba Luris*, 48, 65–83. <https://doi.org/10.18041/0121-3474/verbaiuris.48.9933>
- Martínez, R. (2022). Tipos de métricas de calidad para validar datasets gubernamentales argentinos. *Revista Abierta de Informática Aplicada*, 6(2). <https://doi.org/10.59471/raia20224>
- Munive, E. (2022). El Sistema de Integridad pública en el Perú: una propuesta para fortalecer la gobernanza con integridad. *Ius Et Veritas*, (65), 57-69. <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202202.004>
- Ochoa, J. (2022). La responsabilidad social como parte del sistema de integridad institucional de las administraciones públicas. *Revista General de Derecho Administrativo*, 61, 1-32. <http://hdl.handle.net/10045/129073>
- Osorio, M., y Barreto, P. (2022). Transparencia pública: análisis de su evolución y aportes para el desarrollo del gobierno abierto. *Innovar*, 32(83). <https://doi.org/10.15446/innovar.v32n83.99884>

- Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M. M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025). Guía para la escritura académica y la divulgación de conocimientos. Editorial Erevna Ciencia Ediciones, Ecuador. <https://doi.org/10.70171/dwjsjb71>
- Palacios, O. (2023). Una mirada a la episteme de los modelos gerenciales en la administración pública venezolana. *Revista Crítica Con Ciencia*, 1(2), 32–45. [https://uptvallesdeltuy.com/ojs/index.php/revista\\_criticaconciencia/article/view/17](https://uptvallesdeltuy.com/ojs/index.php/revista_criticaconciencia/article/view/17)
- Pérez, C., Contreras, R., Coba, J., y Fabián, C. (2022). Gestión pública y desarrollo sostenible: una mirada desde los gobiernos locales. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 6(6), 2427-2446. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.3691](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3691)
- Pliscoff, C., y Lagos, N. (2021). Implementación de sistemas de integridad como estrategia de control de la corrupción en el gobierno central de Chile. *Gestión y Política Pública*, 30(3), 81–114. <https://doi.org/10.29265/gypp.v30i3.961>
- Reyes, I., Damián, E., Nilza, C., Corimayhua, O., y Urbina, M. (2022). Métodos científicos y su aplicación en la investigación pedagógica. *Revista Dilemas Contemporáneos*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i2.3106>
- Segura, J., Flores, M., Bonifaz, L., y Aguirre, E. (2024). Desafíos y oportunidades en el fortalecimiento de los controles democráticos en Ecuador. *Revista Polo del Conocimiento*, 9(3). <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6743>
- Sunción, O. (2022). Del control a la confianza y del hecho a sus causas: una propuesta de mejora a la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción en el marco de un gobierno digital. Saber Servir: *Revista De La Escuela Nacional De Administración Pública*, (7), 172–201. <https://doi.org/10.54774/ss.2022.07.09>
- Vaca, F., Loor, G., y Sánchez, Y. (2024). Evaluación del desempeño como parte de la gestión de recursos humanos en gobiernos municipales de la provincia de Manabí. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(3), 474–494. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9535919>
- Vizcaíno, P., Cedeño, R., y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7658](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658)

**INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL GOBIERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN BOLÍVAR**

**EMPLOYMENT INCLUSION OF PEOPLE WITH DISABILITIES IN THE  
DECENTRALIZED AUTONOMOUS GOVERNMENT OF THE BOLÍVAR CANTON**

**INCLUSÃO LABORAL DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO GOVERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DO CANTÃO DE BOLÍVAR  
AUTORES**

Manuel Eduardo Intriago Nevárez<sup>9</sup> Autor de correspondencia

[manuel.intriago@espam.edu.ec](mailto:manuel.intriago@espam.edu.ec)

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria “Manuel Félix López” Manabí - Ecuador

Ariel Steven Minaya Minalla<sup>10</sup> Email: [ariel.minaya@espam.edu.ec](mailto:ariel.minaya@espam.edu.ec)

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria “Manuel Félix López” Manabí - Ecuador

Rossana Dolores Toala Mendoza<sup>3</sup> email: [rossana.toala@espam.edu.ec](mailto:rossana.toala@espam.edu.ec)

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria “Manuel Félix López” Manabí - Ecuador

**Recibido:** 2 de junio 2025 **Aceptado:** 12 de agosto 2025 **Publicado:** 20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

La inclusión laboral de personas con discapacidad evidencia el compromiso social de las instituciones públicas. Esta investigación, realizada en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar, evalúa el cumplimiento y la efectividad de las políticas inclusivas, centrando el análisis en aspectos como accesibilidad, igualdad de oportunidades, desarrollo profesional y percepción organizacional. Bajo un enfoque no experimental y descriptivo, se aplicaron

---

<sup>9</sup> Intriago, M. (<https://orcid.org/0009-0005-5017-4898>) Investigador, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López”, Ecuador.

<sup>10</sup> Minaya, S. (<https://orcid.org/0009-0009-6643-5190>) Investigador, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López”, Ecuador.

<sup>3</sup>Toala, R. (<https://orcid.org/0000-0002-1209-6105>) Investigador, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López”, Ecuador. Licenciada en Contabilidad y Auditoría, Magister en Auditoría en Gestión de la Calidad, Doctora en Ciencias Sociales y Jurídicas.

entrevistas a autoridades y encuestas a 196 trabajadores, utilizando métodos deductivo, inductivo, analítico y sintético. Los resultados muestran avances importantes: el GAD supera el 10% de inclusión laboral de personas con discapacidad, duplicando el mínimo legal establecido. La institución cuenta con infraestructura accesible, programas de capacitación y un ambiente laboral favorable. No obstante, persisten desafíos estructurales y actitudinales: el 53,06% de los encuestados desconoce la existencia de políticas inclusivas, el 38,77% identifica barreras tecnológicas, y cerca de la mitad manifiesta dudas sobre el compromiso institucional con la inclusión. Estas brechas evidencian la necesidad de fortalecer la comunicación interna y consolidar una cultura organizacional realmente inclusiva. En respuesta, se elaboró un plan de acción integral con cinco ejes estratégicos: objetivo, acciones, responsables, indicadores, plazos y recursos. Se concluye que, aunque se han logrado avances, la inclusión laboral efectiva demanda voluntad política sostenida, inversión en accesibilidad universal y, sobre todo, una transformación cultural que valore la discapacidad como parte de la diversidad humana.

**PALABRAS CLAVE:** Igualdad de oportunidades, accesibilidad, equidad.

#### **ABSTRACT**

The labor inclusion of people with disabilities demonstrates the social commitment of public institutions. This research, conducted in the Decentralized Autonomous Government of the Bolívar canton, evaluates the compliance and effectiveness of inclusive policies, focusing the analysis on aspects such as accessibility, equal opportunities, professional development, and organizational perception. Using a non-experimental and descriptive approach, interviews with authorities and surveys with 196 workers were conducted, using deductive, inductive, analytical, and synthetic methods. The results show significant progress: the GAD exceeds 10% labor inclusion for people with disabilities, doubling the legal minimum. The institution has accessible infrastructure, training programs, and a favorable work environment. However, structural and attitudinal challenges persist: 53.06% of respondents are unaware of the existence

of inclusive policies, 38.77% identify technological barriers, and nearly half express doubts about the institutional commitment to inclusion. These gaps highlight the need to strengthen internal communication and consolidate a truly inclusive organizational culture. In response, a comprehensive action plan was developed with five strategic pillars: objectives, actions, responsible parties, indicators, timelines, and resources. It concludes that, although progress has been made, effective labor inclusion requires sustained political will, investment in universal accessibility, and, above all, a cultural transformation that values disability as part of human diversity.

**KEYWORDS:** Equal opportunities, accessibility, equity.

## **RESUMO**

A inclusão laboral de pessoas com deficiência demonstra o compromisso social das instituições públicas. Esta pesquisa, realizada no Governo Autônomo Descentralizado do Cantão de Bolívar, avalia o cumprimento e a eficácia de políticas inclusivas, concentrando a análise em aspectos como acessibilidade, igualdade de oportunidades, desenvolvimento profissional e percepção organizacional. Utilizando uma abordagem não experimental e descritiva, foram realizadas entrevistas com autoridades e questionários com 196 trabalhadores, utilizando métodos dedutivos, indutivos, analíticos e sintéticos. Os resultados mostram um progresso significativo: o GAD supera 10% de inclusão laboral para pessoas com deficiência, dobrando o mínimo legal. A instituição conta com infraestrutura acessível, programas de capacitação e um ambiente de trabalho favorável. No entanto, persistem desafios estruturais e atitudinais: 53,06% dos entrevistados desconhecem a existência de políticas inclusivas, 38,77% identificam barreiras tecnológicas e quase metade expressa dúvidas sobre o compromisso institucional com a inclusão. Essas lacunas evidenciam a necessidade de fortalecer a comunicação interna e consolidar uma cultura organizacional verdadeiramente inclusiva. Em resposta, foi desenvolvido um plano de ação abrangente com cinco pilares estratégicos: objetivos, ações,

responsáveis, indicadores, cronogramas e recursos. A conclusão é que, embora tenha havido progresso, a inclusão laboral efetiva requer vontade política sustentada, investimento em acessibilidade universal e, acima de tudo, uma transformação cultural que valorize a deficiência como parte da diversidade humana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Igualdade de oportunidades, acessibilidade, equidade.

## **INTRODUCCIÓN**

La inclusión laboral de personas con discapacidad se refiere al proceso de integrar a individuos con diversas discapacidades en el entorno laboral de manera equitativa y accesible; este enfoque promueve la igualdad de oportunidades y la eliminación de barreras, tanto físicas como sociales que puedan impedir su participación plena (Muñoz y Quintana, 2019). Además, implica adaptar los espacios de trabajo, proporcionar tecnología asistida y fomentar una cultura organizacional inclusiva.

La inclusión laboral abarca la eliminación de barreras estructurales y sistémicas que afectan a personas por razones de género, discapacidad, etnia, orientación sexual y otras características que históricamente han sido motivo de discriminación (Cáceres, 2021). En un nivel macro, las empresas deben adoptar prácticas inclusivas en sus procesos de contratación y desarrollo profesional. En España, tan sólo el 25 por ciento de las personas con discapacidad en edad laboral tienen un empleo, una tasa a todas luces insuficiente y muy lejos de la mostrada por las personas sin discapacidad (RRHH Digital, 2022).

De acuerdo con lo citado anteriormente, Paz y Silva (2020) hacen énfasis en que la inclusión laboral de personas con discapacidad es un tema de creciente relevancia en América Latina; sin embargo, mencionan que a pesar de que diversos instrumentos internacionales ya reconocen este derecho como inherente a dicha población, existe un grupo que enfrenta numerosos obstáculos significativos para integrarse en el mercado laboral. En Ecuador, las organizaciones con más de 25 empleados están obligadas a contar con al menos el 4% de su plantilla compuesta

por personas con discapacidad, lo que ha incentivado a muchas organizaciones a adaptar sus procesos y ambientes de trabajo para ser más inclusivos (Imacaña y Villacrés, 2022). De esta manera, los mismos autores manifiestan que de acuerdo a los datos registrados por el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS) son pocas las personas discapacitadas, que están laboralmente activas, desempeñándose dentro de las áreas productivas, administrativas o comerciales.

Según el CONADIS (2021), existe un total de 54,343 personas con discapacidad en el Ecuador; de manera que en la provincia de Manabí actualmente cuenta con 8,634 personas con carnet de discapacidad que están laboralmente activas, si bien es cierto promover un entorno laboral inclusivo beneficia a las personas con discapacidad, también enriquece a las organizaciones.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar está dedicado a la administración y gestión de los recursos locales para el desarrollo integral de la comunidad (GAD Bolívar, 2023).

En esta investigación se determinará si enfrenta desafíos específicos en términos de accesibilidad física y recursos disponibles para promover la inclusión laboral de personas con discapacidad. La investigación de Espinal (2022), que presenta la experiencia laboral de personas con discapacidad visual en Manabí, revela la necesidad de eliminar barreras y adaptar los entornos laborales para mejorar la inclusión.

Por ello; el GAD del cantón Bolívar, a través de políticas y programas específicos busca eliminar barreras y fomentar oportunidades de empleo para este grupo poblacional, reconociendo sus habilidades y potenciales contribuciones al desarrollo económico y social de la localidad; por lo tanto, el GAD del cantón Bolívar para cumplir con las leyes de inclusión laboral y asumir su responsabilidad social y legal ante el Estado ecuatoriano y la sociedad, es necesario no solo satisfacer el requisito de contratar un determinado número de personas con discapacidad, sino también ofrecerles empleo equitativo que fomente su progreso y desarrollo profesional de acuerdo a sus competencias y habilidades (GAD Bolívar, 2023).



Según los datos obtenidos en una visita técnica a las instalaciones del GAD del cantón Bolívar, se ha registrado un total de 6 personas con discapacidad en su nómina laboral. Estas personas se encuentran distribuidas en diversas áreas administrativas y operativas del GAD, desempeñando roles clave que contribuyen al funcionamiento eficiente de la institución.

Urbano (2023), menciona que al integrar a la población de personas con discapacidad en el mercado laboral; se incrementa la fuerza de trabajo disponible lo que puede mejorar la productividad y la innovación debido a la diversidad de perspectivas y habilidades; además, reducir las barreras de acceso al empleo para personas con discapacidad disminuye la dependencia de los programas de asistencia social, generando ahorros significativos para el Estado.

De manera que, al promover la participación activa de estas personas en todos los ámbitos de la vida se fomenta un ambiente de diversidad y respeto mutuo; la inclusión no solo beneficia a las personas con discapacidad al brindarles oportunidades para desarrollar todo su potencial, sino que también enriquece a la sociedad en su conjunto al aprovechar la variedad de experiencias, habilidades y perspectivas que cada individuo aporta (Gómez y Peñaranda, 2019). La inclusión laboral de las personas con discapacidad es crucial, no solo por las posibilidades de autonomía económica, sino también por las oportunidades de socialización. En el contexto de esta investigación, el problema se define de la siguiente manera: “¿De qué manera contribuye la inclusión laboral de las personas con discapacidad en la administración pública responsable en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar? ¿Qué percepción tienen las personas con discapacidad sobre su desarrollo profesional y su entorno laboral dentro del GAD Bolívar?

Aguado y Marín (2020), destacan que la adaptación de espacios físicos e implementación de políticas y prácticas promueven la igualdad de oportunidades y el respeto por la diversidad. Lo que permite crear un compromiso profundo con la dignidad y los derechos humanos,

asegurando que todas las personas independientemente de sus capacidades puedan participar plenamente en la vida laboral y contribuir con sus habilidades y talentos únicos.

El presente estudio aborda la problemática de la inclusión laboral de personas con discapacidad en el ámbito administrativo del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar. Frecuentemente, las políticas destinadas a fomentar esta inclusión no se implementan de manera efectiva, lo que evidencia una falta de compromiso genuino por parte de las entidades. Es así, como la presente investigación tiene sustento legal, económico, social y teórico.

Legalmente; la Constitución de la República del Ecuador (2008) mediante la Sección Sexta menciona:

Personas con discapacidades, “El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social”.

De la misma forma, el Artículo 42, numeral 33 del Código del Trabajo, establece que tanto los empleadores públicos como privados están obligados a contratar al menos a una persona con discapacidad por cada 25 trabajadores (Código de Trabajo, 2005). Por consiguiente, resulta crucial evaluar el grado de cumplimiento de esta normativa y medir el nivel de satisfacción laboral experimentado por las personas con discapacidad en el GAD del cantón Bolívar.

Por ello, la Ley Orgánica de Discapacidades, en su artículo 51, estipula:

“...todos los programas regulares de formación y capacitación se incluya a las personas con discapacidad; una vez esté contratada, gozará de estabilidad especial en el trabajo, y en caso de que fuera despedida injustificadamente, se aplica una indemnización equivalente a 18 meses de la mejor remuneración, adicional de la indemnización legal correspondiente; para el caso de renuncias voluntaria, por ningún motivo se considerará los que ocupan las personas con

discapacidad o quienes tengan a su cuidado un hijo o un cónyuge con discapacidad” (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012).

Esto implica que los espacios de trabajo deben estar diseñados y adaptados de manera que todas las personas con o sin discapacidad tengan igualdad de oportunidades para desempeñarse y contribuir eficazmente; esto puede incluir ajustes en la infraestructura física, tecnológica y organizativa para garantizar que todos los empleados puedan participar plenamente en el entorno laboral.

Económicamente, este enfoque ayuda a que las familias tengan ingresos y beneficios favorables para el sustento del hogar, es por ello que, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha implementado leyes y regulaciones que favorecen a las personas con discapacidad, reconociendo que su inclusión en el mercado laboral no solo promueve la justicia social, sino que también contribuye al desarrollo económico. Plaza y Díaz

(2019), mencionan que la inclusión laboral se ha convertido en un componente esencial dentro de las estrategias globales destinadas a crear entornos laborales integrales para aquellos que históricamente han sido excluidos de este derecho.

Desde el punto de vista social integrar a personas con discapacidad en el mercado laboral, es fundamental para promover y valorar las habilidades blandas, como la empatía, la comunicación efectiva y la flexibilidad (Lino, 2021). Estas habilidades no solo facilitan la adaptación al entorno laboral, sino que también fomentan un ambiente inclusivo donde se reconozcan y aprovechen las fortalezas individuales de cada persona, independientemente de sus limitaciones (Díaz et al., 2021).

Teóricamente, la integración laboral de las personas con discapacidad sigue siendo un tema ampliamente debatido tanto en la sociedad como en el mercado laboral. Esto se debe a la persistencia de normativas que obstaculizan su plena participación y aprovechamiento en

diversos empleos, lo que conlleva a restringir sus oportunidades en todos los ámbitos de su vida (Pita y Sanclemente, 2023).

Pérez y Chávez (2019) destacan que las personas con discapacidad enfrentan múltiples barreras para acceder a servicios públicos, lo que limita su inclusión debido a diversas barreras sociales y personales presentes en la sociedad. De acuerdo con la investigación de Gómez et al. (2020), individuos con discapacidad que se encuentran desempleados se enfrentan a múltiples obstáculos para acceder a empleos dignos. Estos desafíos incluyen barreras de actitud, comunicación y accesibilidad física, así como barreras sociales, culturales y económicas.

Por ello, la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, celebrada el 30 de marzo de 2007, marca un hito en la manera en que se aborda el tratamiento de este colectivo, al reconocer y garantizar sus derechos laborales, incluyendo el derecho a acceder a empleo en condiciones equitativas y a ejercer una profesión de su elección, conforme a las mismas condiciones que el resto de la población (Naciones Unidas, 2022).

Este tratado enfatiza la importancia de eliminar la discriminación y promover la igualdad de oportunidades en el ámbito laboral para las personas con discapacidad. Reconoce que estas personas tienen el derecho de participar plenamente en la vida laboral en igualdad de condiciones con los demás, lo que implica que deben recibir el mismo trato y las mismas oportunidades que el resto de la población.

Por lo tanto, la inclusión laboral de las personas con discapacidad en las organizaciones es un desafío que demanda un esfuerzo coordinado por parte de los gobiernos, las empresas y la sociedad civil (Imacaña y Villacrés, 2022). Mediante la implementación de políticas públicas efectivas, la promoción de la sensibilización y la eliminación de barreras existentes se puede construir un entorno laboral más inclusivo y accesible para todos. Por lo cual, el objetivo principal de esta investigación es analizar la inclusión laboral de personas con discapacidad en

el GAD del cantón Bolívar, para la mejora de las condiciones laborales en igualdad de oportunidades de este grupo vulnerable.

De tal manera, el modelo de investigación presentó tres etapas para el cumplimiento del objetivo general, cuyo proceso inició identificando la situación laboral de las personas con discapacidad que trabajan en dicho GAD. Posteriormente, se determinó el nivel de satisfacción de las personas con discapacidad en torno a su trabajo y factores de precariedad laboral. Finalmente, se diseñó un instrumento que sirva de insumo para el plan de acción en favor de la inclusión laboral de las personas con discapacidad. Y como hipótesis se planteó

**La inclusión de personas con discapacidad en el GAD del cantón Bolívar mejora las condiciones de igualdad de oportunidades y accesibilidad laboral de este grupo vulnerable.**

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Con el objeto de estandarizar un proceso metodológico, a continuación, se considera a la precisión, la cual requiere especificar datos, metodologías y condiciones experimentales de forma detallada para permitir la replicabilidad de los resultados por otros investigadores.

Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025)

La presente investigación se realizó en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar con la finalidad de analizar la inclusión de personas con discapacidad en la gaceta municipal. Para el desarrollo del proceso investigativo se utilizaron diversos métodos, técnicas y herramientas que facilitaron la recopilación y análisis de datos. Este enfoque permitió obtener una visión integral y detallada sobre la inclusión de personas con discapacidad en las diferentes áreas del municipio.

Se aplicó estadística descriptiva con el objetivo de caracterizar variables sociodemográficas, laborales y de percepción en relación con la inclusión de personas con discapacidad en el GAD

del cantón Bolívar. Esta permitió organizar los datos mediante frecuencias, porcentajes y representaciones gráficas claras.

Asimismo, se empleó estadística inferencial con el fin de identificar asociaciones significativas entre variables, como el área de desempeño y el nivel de satisfacción laboral. Esta combinación posibilitó tanto la descripción detallada como la proyección de los resultados hacia la población de estudio.

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, orientado a la recolección y análisis de datos medibles mediante instrumentos estructurados, como encuestas y entrevistas cerradas. Este enfoque permitió evaluar el grado de cumplimiento de la normativa de inclusión, la percepción del entorno laboral y la participación efectiva de personas con discapacidad dentro de la institución.

El enfoque cuantitativo fue seleccionado por su capacidad para generar resultados verificables, objetivos y generalizables, en concordancia con los objetivos propuestos.

El alcance de la investigación fue descriptivo y correlacional. El nivel descriptivo permitió detallar las características del fenómeno, incluyendo el número de personas con discapacidad contratadas, las áreas de trabajo, la accesibilidad, y el conocimiento institucional sobre políticas de inclusión.

El nivel correlacional se enfocó en identificar relaciones entre variables como tipo de discapacidad, percepción de igualdad de oportunidades, y grado de satisfacción laboral. Este análisis contribuyó a detectar patrones y asociaciones relevantes, sin establecer causalidades directas.

Se utilizó un diseño no experimental de tipo transeccional, dado que no se manipularon las variables, sino que se observaron tal como se presentaban en el entorno institucional. Este diseño fue pertinente al tratarse de un estudio de campo que analiza fenómenos sociales en su

contexto natural, como la inclusión de personas con discapacidad en el entorno laboral del GAD Bolívar.

La recolección de datos se efectuó en un único momento, permitiendo realizar una evaluación puntual de las condiciones laborales y del nivel de inclusión existente.

La metodología que se aplicó en esta investigación se enmarca en un enfoque no experimental, caracterizándose por su naturaleza descriptiva; la misma que es definida por Guevara et al. (2020), como una investigación que tiene por objetivo principal comprender en profundidad las situaciones, costumbres y actitudes predominantes. Se pretende lograr una descripción precisa y detallada de las actividades, objetos, procesos y personas involucradas.

El método deductivo aportó en la formulación de las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación. A través de este método, se lograron establecer hallazgos significativos sobre la inclusión laboral de las personas con discapacidad en el GAD Bolívar. Según (Decoo, 1996 citado por Palmero, 2021); el método deductivo es el aprendizaje que se desplaza desde lo general hasta lo específico.

Por otra parte, Palmett (2020) determina que el método inductivo es un enfoque de razonamiento que parte de la observación de casos específicos y particulares para llegar a conclusiones generales y universales; por lo tanto, a través de la recopilación y análisis de datos concretos y particulares en el GAD del cantón Bolívar se identificaron patrones, regularidades o relaciones comunes que permitieron formular hipótesis o teorías más amplias.

El método analítico se estableció como procedimiento central durante la tabulación y el examen de los resultados, lo cual permitió interpretar la información recolectada y alcanzar los objetivos específicos del estudio. Para Lopera et al. (2010), el método analítico es una estrategia que permite alcanzar un resultado mediante la descomposición de un fenómeno en sus componentes esenciales.

Por su parte, el método sintético —entendido como un proceso de razonamiento que reconstruye un todo a partir de elementos previamente desglosados (Hernández et al., 2018)— fue utilizado en la fase de discusión de resultados. Esta estrategia permitió describir las características del fenómeno en estudio, contrastar los datos obtenidos y reforzar la validez de la investigación.

Para Gutiérrez (2021), la investigación bibliográfica implica la búsqueda sistemática de literatura relevante en diversas fuentes con el fin de identificar y analizar estudios previos, teorías desarrolladas y hallazgos significativos que contribuyan al conocimiento existente sobre el tema en cuestión. Por lo tanto; este enfoque permitió establecer los conceptos clave relacionados con la discapacidad y la inclusión laboral, proporcionando una base sólida para el análisis y discusión de estos temas en el presente estudio. La investigación de campo se caracteriza por el contacto directo con el objeto de estudio, facilitando la implementación de técnicas de recolección de datos específicas (Hernández et al., 2018). Este enfoque permitió una exploración directa y detallada del fenómeno en su entorno natural, proporcionando datos que son fundamentales para el análisis y la interpretación en el contexto de la investigación científica.

Esta investigación explora los elementos fundamentales relacionados con la inclusión laboral de personas con discapacidad, enfocándose específicamente en las prácticas de administración pública responsables dentro del GAD Bolívar. El propósito de este estudio descriptivo es detallar las características significativas de cómo se aborda este fenómeno social, destacando tanto los desafíos como las estrategias implementadas para promover la inclusión efectiva en el ámbito laboral.

En el estudio acerca de la inclusión laboral de personas con discapacidades, se emplearon dos técnicas complementarias: entrevistas y encuestas. En el marco de este estudio se empleó la técnica de entrevista estructurada dirigida a la alcaldesa y directora de Talento Humano del



GAD Bolívar. Esta técnica se basó en una guía de preguntas previamente diseñada con el propósito de alcanzar los objetivos investigativos establecidos. De acuerdo con Becerra et al. (2019), la entrevista se define como una interacción dinámica y comunicativa entre dos actores principales.

Se utilizó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas basadas en una escala de Likert. Este enfoque permitió explorar las relaciones entre las variables de interés y caracterizar cada una de ellas, la encuesta se empleó como método sistemático para recolectar información conforme a las preguntas de investigación predefinidas (Padua, 2018). En el presente estudio se utilizó la escala de Likert para evaluar las respuestas de los participantes en relación con el tema de investigación.

En esta investigación se empleó un muestreo estratificado para garantizar la representatividad de los diferentes grupos dentro del GAD del cantón Bolívar, misma que está compuesta tanto por empleados como por trabajadores de la institución donde la muestra se distribuye en estratos según el género. Según los datos recopilados en una visita técnica a la analista Ing. María Eugenia Ruedas del departamento de Talento Humano, actualmente el GAD cuenta con 392 empleados de los cuales 285 son hombres y 105 son mujeres. De acuerdo con el régimen laboral del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar tiene registrado en su nómina que 184 trabajadores son amparados bajo el Código de Trabajo y 208 son servidores públicos establecidos en el régimen de la LOSEP. Por lo tanto, para el cálculo de la muestra se ha decidido seleccionar el 50% de la población total resultando en un tamaño de muestra de 196 personas distribuidas entre hombres y mujeres, en proporción a su representación en la institución. Este enfoque permitió realizar un análisis equitativo y representativo de las condiciones laborales de las personas con discapacidad en el GAD del cantón Bolívar.

## RESULTADOS

Para identificar la situación laboral de las personas con discapacidad que trabajan en Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar se aplicó una entrevista a la alcaldesa y a la directora departamental de Talento Humano del GAD, la información recopilada permitió completar con éxito la primera etapa de investigación, ver tabla (1).

**Tabla 6**

*Entrevista sobre la situación laboral de las personas con discapacidad.*

PREGUNTAS	RESPUESTA ALCALDESA	RESPUESTA DIRECTORA
¿Qué políticas específicas ha implementado en el GAD para promover la inclusión laboral de personas con discapacidad?	El GAD ha superado el requisito legal del 4% de inclusión alcanzando un 10% en su nómina. Se brinda oportunidad a personas con discapacidades físicas e intelectuales. Se prioriza el respeto a la ley y los derechos humanos.	El GAD ha mantenido históricamente la inclusión de personas con discapacidad visual, auditiva y otras, así como personal sustituto. Se respeta el porcentaje legal y se promueve su integración reconociendo su derecho al empleo y participación activa en la administración.
¿Existen normativas locales o acuerdos internos que refuercen el cumplimiento de los derechos laborales para esta población?	Sí, existe un borrador de ordenanza en proceso que garantiza derechos para grupos vulnerables. Además, el PDOT recientemente aprobado incluye ejes de inclusión y enfoque de género. Actualmente se cumple con la normativa legal vigente.	Sí, el GAD mantiene una política de equidad que garantiza igualdad de trato y oportunidades. Además, existen convenios con el MIES que fortalecen la inclusión laboral y la atención a personas con discapacidad en el territorio.
¿Cómo se gestiona el proceso de selección y contratación de personas con discapacidad?	El proceso inicia con la recepción y análisis de carpetas, priorizando perfiles afines al proyecto social del GAD. Se consideran las necesidades institucionales, brindando apoyo a personas con discapacidad cercanas al proyecto.	El proceso se basa en la recepción de carpetas y evaluación de perfiles según las necesidades. La alcaldesa promueve activamente la contratación de personas con discapacidad valorando sus capacidades más allá del requisito legal.
¿Se ofrecen oportunidades de ascenso o desarrollo profesional para los empleados con discapacidad?	Sí.	Sí, en el GAD se ofrecen oportunidades de ascenso y desarrollo profesional para los empleados con discapacidad, bajo un enfoque de equidad. La institución mantiene convenios con universidades que permiten el acceso a programas de capacitación y formación de cuarto nivel.

<p>¿El entorno laboral del GAD es completamente accesible para personas con diferentes tipos de discapacidad?</p>	<p>Sí, el entorno es accesible y la infraestructura permite el ingreso a todas las áreas y servicios. Sin embargo, aún falta implementar señaléticas inclusivas para ciertos tipos de discapacidad</p>	<p>Sí, el entorno laboral es accesible, ya que cuenta con personas con diferentes tipos de discapacidad tanto contratadas como con nombramiento integradas plenamente en sus funciones.</p>
<p>¿Se han realizado adaptaciones específicas en las instalaciones? Si la respuesta es positiva; explique que tipo de adaptaciones se han realizado.</p>	<p>Sí, se han realizado adaptaciones. Existen rampas de acceso a oficinas principales, señaléticas de riesgo e inclusión y en todos los espacios municipales, incluso los reubicados tras el terremoto cuentan con accesibilidad para personas con discapacidad.</p>	<p>Sí, se han realizado adaptaciones como rampas de acceso y puertas amplias para facilitar la movilidad. Aunque el edificio actual es provisional cuenta con condiciones mínimas de accesibilidad para personas con discapacidad.</p>
<p>¿El personal del GAD recibe capacitación sobre inclusión y sensibilización hacia las personas con discapacidad?</p>	<p>Sí, la mayoría del personal ha recibido capacitación en inclusión desde la Dirección Social. Además, el GAD cuenta con profesionales como psicólogos, terapeutas y médicos que apoyan y sensibilizan continuamente al personal.</p>	<p>Sí, el personal ha recibido capacitaciones, especialmente en las áreas de Talento Humano y Social que están más directamente relacionadas con la atención e inclusión de personas con discapacidad.</p>
<p>¿Qué iniciativas se han llevado a cabo para crear un ambiente de trabajo inclusivo?</p>	<p>Se han impulsado programas de sensibilización en fechas conmemorativas sobre discapacidad y se difunden mensajes inclusivos en redes sociales. Además, se brinda atención diaria en áreas como terapia de lenguaje especialmente a niños y adolescentes con autismo.</p>	<p>Se ha mantenido una plantilla con personas con discapacidad superando el porcentaje legal, como parte del compromiso institucional con los derechos humanos y la inclusión laboral, más allá del cumplimiento normativo.</p>
<p>¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta el GAD en la inclusión laboral de personas con discapacidad?</p>	<p>Los principales desafíos son la falta de recursos financieros y los limitados espacios laborales disponibles. Aunque hay muchas solicitudes no siempre es posible contratar más personal pese al interés en ampliar las oportunidades.</p>	<p>El GAD no percibe la inclusión laboral de personas con discapacidad como un desafío, sino como parte de un compromiso con la igualdad de derechos y oportunidades promoviendo una inserción laboral basada en la equidad y el respeto a la diversidad.</p>
<p>Desde su perspectiva, ¿cómo ha impactado la inclusión laboral de personas con discapacidad en el clima laboral y en los resultados organizacionales?</p>	<p>La inclusión ha generado muy buenos resultados; las personas con discapacidad cumplen eficientemente sus funciones. Con apoyo inicial, se integran al equipo y responden con responsabilidad. Se mantiene un trato igualitario promoviendo un clima laboral positivo y productivo.</p>	<p>La inclusión laboral de personas con discapacidad ha tenido un impacto positivo en el clima laboral del GAD. Desde la perspectiva institucional, no se han presentado contratiempos ni dificultades en el desempeño de las funciones asignadas a este grupo. Por el contrario, se destaca su actitud proactiva, su inteligencia y su disposición afectuosa.</p>

**Nota:** La tabla recoge las respuestas de autoridades del GAD sobre políticas, normativas, procesos y percepciones relacionadas con la inclusión laboral de personas con discapacidad. -

Elaboración propia.

Posteriormente, se determinó el nivel de satisfacción de las personas con discapacidad en torno a su trabajo y factores de precariedad laboral a través de la aplicación de una encuesta estructurada dirigida a los 196 trabajadores del GAD del cantón Bolívar. El instrumento incluyó dos secciones principales: una orientada a los datos sociodemográficos y otra centrada en identificar oportunidades de ascenso, fácil accesibilidad y movilidad y condiciones de trabajo. La encuesta permitió desagregar la información por género y condición de discapacidad incluyendo a las 17 personas con discapacidad que forman parte del personal, lo que facilitó una lectura comparativa y objetiva de sus experiencias dentro del entorno laboral institucional.

### **Características sociodemográficas**

En cuanto a las características sociodemográficas de los 196 trabajadores del GAD del cantón Bolívar se identificó una distribución equitativa por género con un 50% de mujeres y 50% de hombres. En relación con la edad la mayoría se encuentra en el rango de 35 a 45 años (42,35%) seguido del grupo mayor de 45 años (33,16%) lo cual indica una planta laboral con experiencia. Respecto al nivel educativo el 48,47% posee formación de bachillerato, el 31,63% cuenta con estudios de tercer nivel y el 19,90% ha alcanzado un cuarto nivel académico.

En cuanto al estado civil el 50% de los trabajadores está casado seguido de un 27,04% soltero y un 13,27% divorciado. En relación con la carga familiar el 32,65% tiene dos hijos y el 28,57% cuenta con tres, mientras que el 19,39% no tiene hijos. Sobre la condición de discapacidad el 8,67% del personal presenta algún tipo de discapacidad siendo la física la más frecuente (6,12%), seguida por la visual, auditiva, intelectual y psicológica. Además, el 5,10% presenta un grado grave de discapacidad y un 2,04% muy grave lo que refleja la presencia activa de esta población dentro del entorno institucional.

**Tabla 7***Género.*

<b>Género</b>	<b>Total</b>		<b>Femenino</b>		<b>Masculino</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
	196	100%	98	50%	98	50%

**Nota:** La tabla muestra la distribución de los encuestados según su Fuente Propia

rol.

**Tabla 8***Edad.*

<b>Edad</b>	<b>Total</b>		<b>Femenino</b>		<b>Masculino</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
De 18 a 25 años	10	5,10%	6	3,06%	4	2,04%
De 25 a 35 años	38	19,39%	22	11,22%	16	8,16%
De 35 a 45 años	83	42,35%	41	20,92%	42	21,43%
Mayor a 45 años	65	33,16%	29	14,80%	36	18,37%

**Nota:** La tabla presenta la distribución de los encuestados por grupos etarios y

género. **Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 9***Nivel educativo.*

<b>Nivel educativo</b>	<b>Total</b>		<b>Femenino</b>		<b>Masculino</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Bachillerato	95	48,47%	40	20,41%	55	28,06%
Tercer Nivel	62	31,63%	36	18,37%	26	13,27%
Cuarto Nivel	39	19,90%	22	11,22%	17	8,67%

**Nota:** La tabla detalla el nivel educativo alcanzado por los encuestados, desagregado por

género. **Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 10***Estado civil.*

Estado civil	Total		Femenino		Masculino	
	N	%	N	%	N	%
Soltero (a)	53	27,04%	20	10,20%	23	11,73%
Casado (a)	98	50%	58	29,59%	40	20,41%
Divorciado (a)	26	13,27%	9	4,59%	17	8,67%
Viudo (a)	6	3,06%	5	2,55%	1	0,51%
Unión Libre	13	6,63%	6	3,06%	7	3,57%

**Nota:** La tabla indica el estado civil de los encuestados, diferenciando por género.

**Tabla 11***Número de hijos.*

Número de hijos	Total		Femenino		Masculino	
	N	%	N	%	N	%
No tiene hijos	38	19,39%	15	7,65%	23	11,73%
1	25	12,76%	13	6,63%	12	6,12%
2	64	32,65%	32	16,33%	32	16,33%
3	56	28,57%	29	14,80%	27	13,78%
>3	13	6,63%	9	4,59%	4	2,04%

**Nota:** La tabla presenta la cantidad de hijos de los encuestados, clasificada

por género. **Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 12***Tipo de discapacidad.*

Tipo de discapacidad	Total		Femenino		Masculino	
	N	%	N	%	N	%
Discapacidad intelectual	1	0,51%	1	0,51%	0	0%
Discapacidad auditiva	1	0,51%	0	0%	1	0,51%
Discapacidad física	12	6,12%	4	2,04%	8	4,08%
Discapacidad visual	2	1,02%	1	0,51%	1	0,51%
Discapacidad psicológica	1	0,51%	0	0%	1	0,51%
No tiene discapacidad	179	91,33%	92	46,94%	87	44,39%

*Nota:* La tabla muestra el tipo de discapacidad declarado por los encuestados, con desglose por Tipo de discapacidad *Fuente:* Elaboración propia.

**Tabla 13***Porcentaje de discapacidad.*

Porcentaje de discapacidad	Total		Femenino		Masculino	
	N	%	N	%	N	%
Leve (1% al 29%)	1	0,51%	1	0,51%	0	0%
Moderado (30% al 49%)	2	1,02%	0	0%	2	1,02%

Grave (50% al 74%)	10	5,10%	3	1,53%	7	3,57%
Muy grave o severa (>75%)	4		2	1,02%	2	1,02%
		2,04%				
No tiene	179	91,33%	92	46,94%	87	44,39%

---

**Nota:** La tabla detalla el grado o porcentaje de discapacidad de los encuestados, diferenciando Porcentaje de discapacidad Fuente: Elaboración propia.

La segunda sección de la encuesta se enfocó en aspectos clave que inciden directamente en la calidad del entorno laboral de las personas con discapacidad. En esta fase se indagó sobre las oportunidades de ascenso, la accesibilidad y movilidad dentro del GAD del cantón Bolívar, así como las condiciones generales de trabajo.

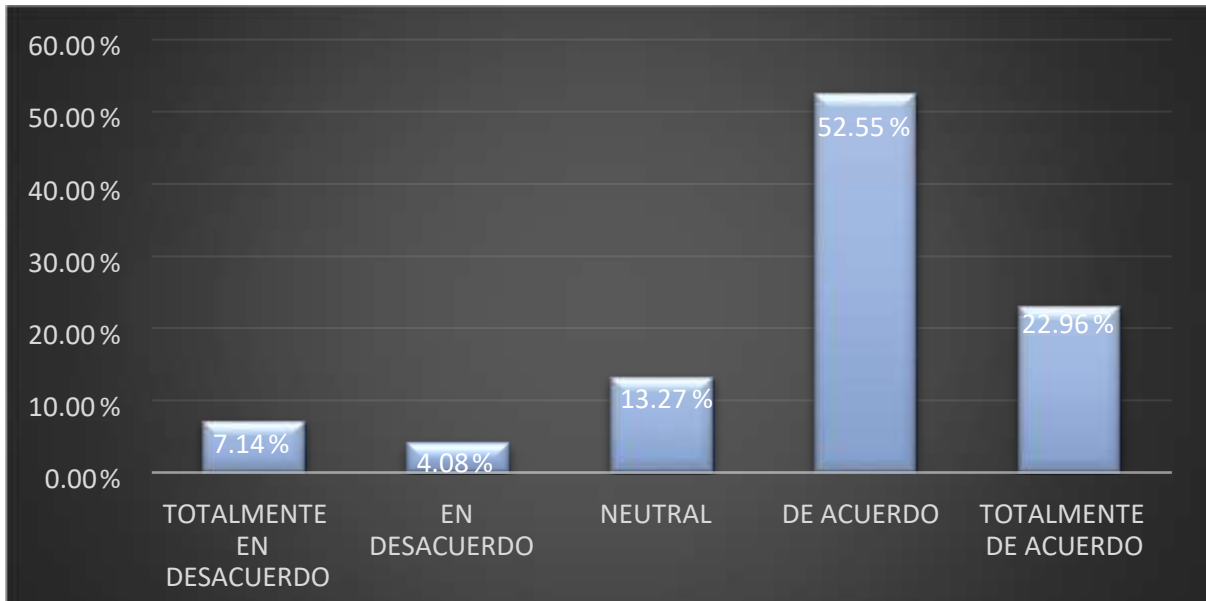
Estos elementos permiten evaluar el grado de inclusión efectiva más allá del cumplimiento normativo. Asimismo, aportan información sobre posibles barreras estructurales o culturales dentro del espacio institucional. A continuación, se presentan los resultados:

**¿El GAD del cantón Bolívar ofrece igualdad de oportunidades de empleo para personas con discapacidad?**



## Figura 1

### *Igualdad de oportunidades*



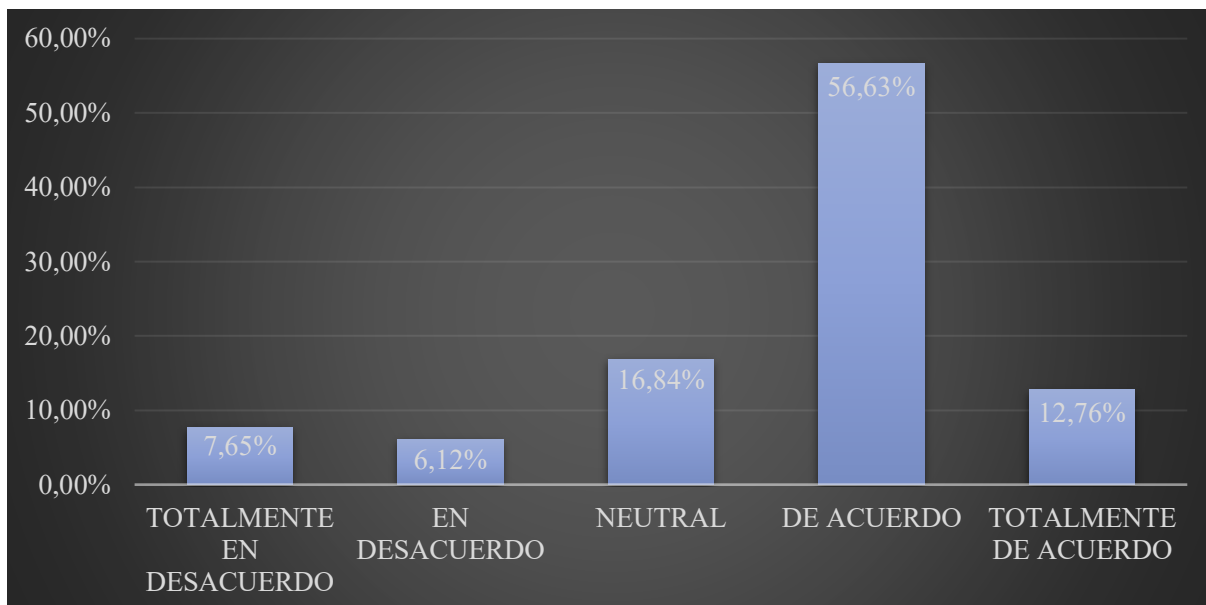
*Nota:* Distribución porcentual de respuestas sobre igualdad de oportunidades. - *Elaboración propia*

Según los resultados un 75,51% de los encuestados se mostró de acuerdo o totalmente de acuerdo con que el GAD del cantón Bolívar brinda igualdad de oportunidades lo que evidencia una valoración predominantemente positiva. Sin embargo, un 13,27% se mantuvo neutral y un 11,22% manifestó desacuerdo o total en desacuerdo, lo que sugiere que si bien existe una aceptación general del compromiso inclusivo aún persisten percepciones de desigualdad que deben ser atendidas mediante políticas más visibles y efectivas de inclusión laboral.

**¿En su lugar de trabajo, se fomenta un ambiente inclusivo en el que todos los empleados, incluidas las personas con discapacidad se sienten valorados?**

## Figura 2

### *Ambiente inclusivo*



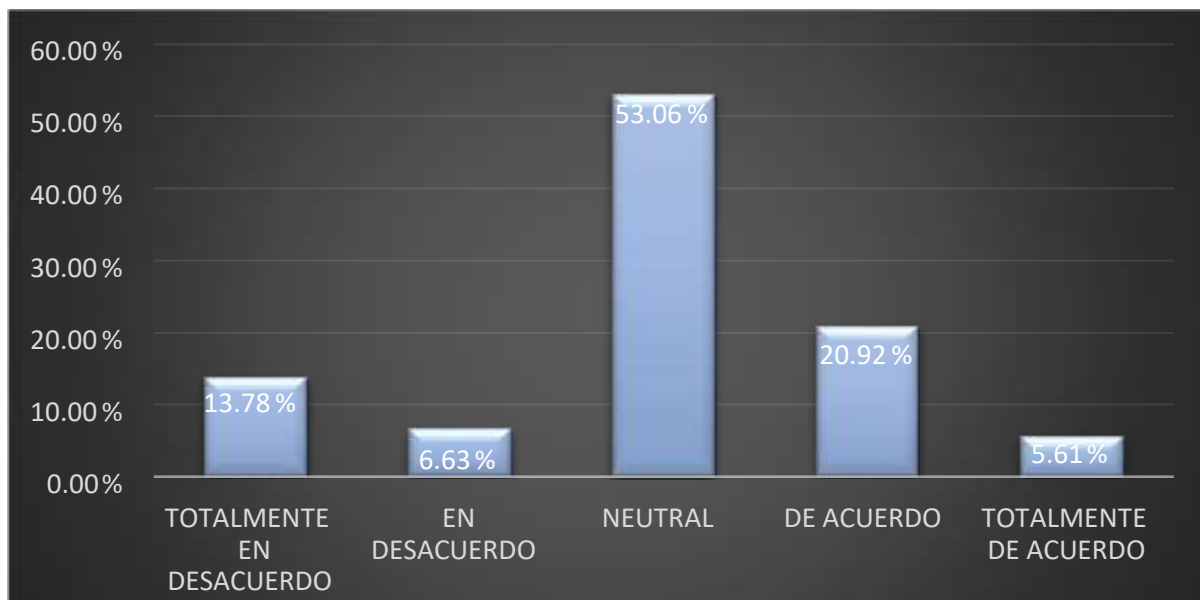
*Nota: Distribución porcentual de respuestas sobre ambiente inclusivo. - Elaboración propia*

Como se puede observar en la figura 2 los datos reflejan una percepción mayoritariamente positiva sobre la inclusión en el lugar de trabajo, en vista que el 69,39% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que se fomenta un ambiente inclusivo donde todas las personas con discapacidad se sienten valoradas. Un 16,84% mantiene una postura neutral lo que podría indicar falta de información o experiencias mixtas al respecto. En contraste, un 13,77% expresa desacuerdo o total en desacuerdo, señalando que aún existen áreas de mejora en términos de inclusión.

**¿Existen políticas claras y efectivas que promuevan la inclusión de personas con discapacidad?**

**Figura 3**

*Políticas inclusivas*



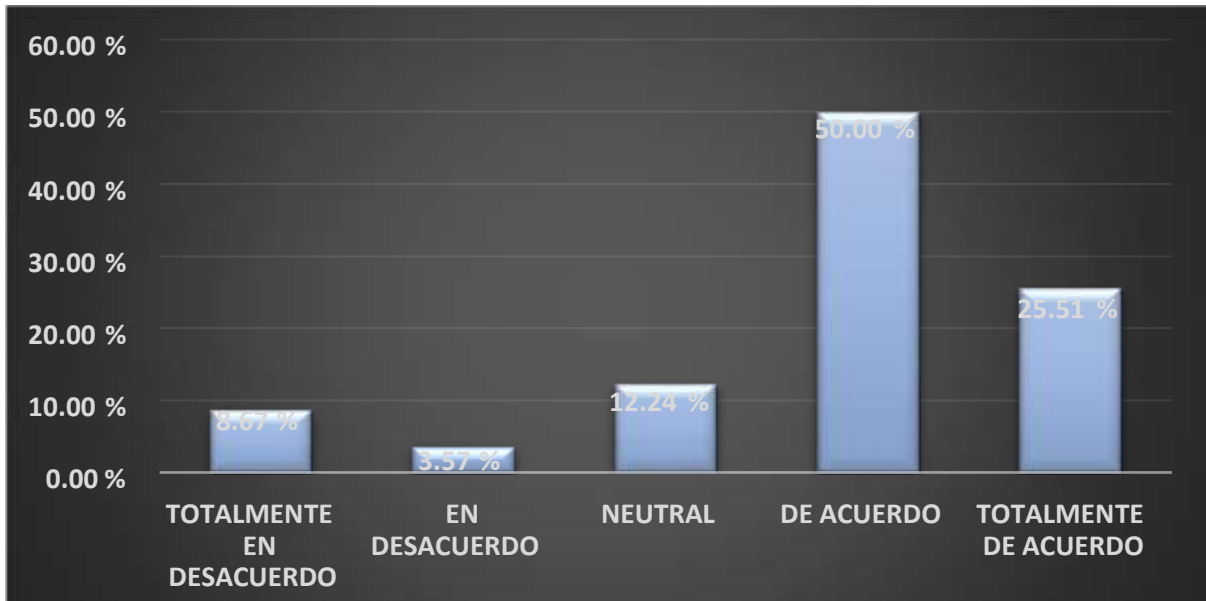
**Nota:** Distribución porcentual de respuestas sobre políticas inclusivas. - *Elaboración propia*

La mayoría de los encuestados 53,06% se mantiene neutral ante la existencia de políticas inclusivas lo que indica desconocimiento o falta de claridad. Solo el 26,53% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que existen políticas claras y efectivas. En contraste, un 20,41% no percibe dichas políticas como efectivas o presentes.

**¿Ha recibido capacitaciones sobre cómo promover y respetar la diversidad en cuanto a inclusión laboral dentro de su entorno de trabajo?**

**Figura 4**

*Diversidad en inclusión laboral*



**Nota:** Distribución porcentual de respuestas sobre diversidad en inclusión laboral. - Elaboración propia

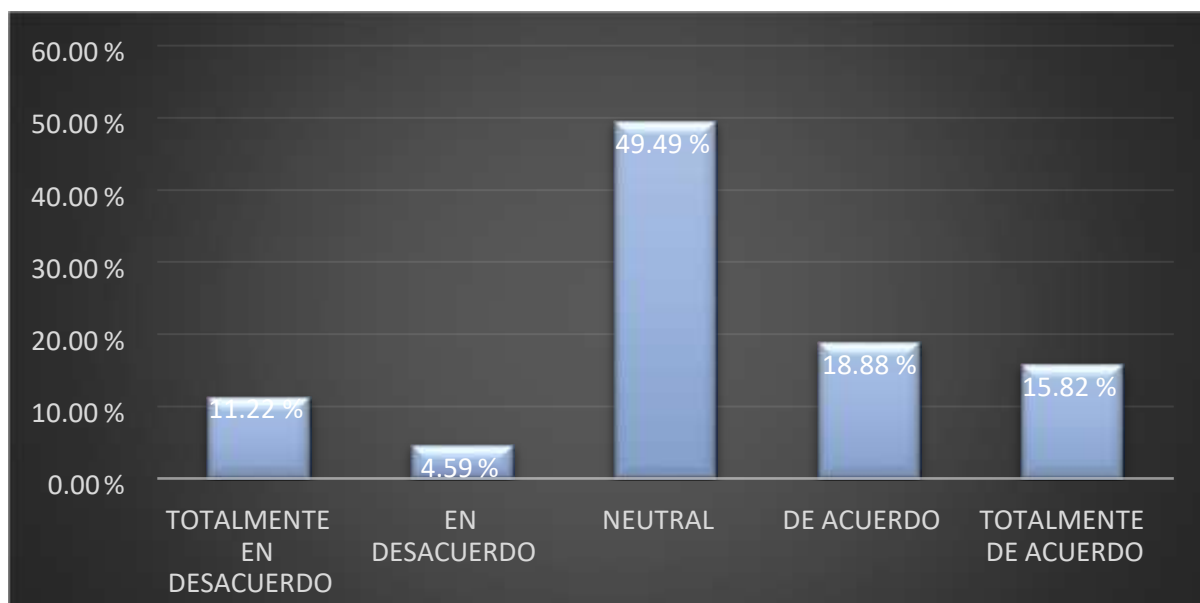
Los resultados muestran que una mayoría de los encuestados 75,51% afirma haber recibido capacitaciones sobre cómo promover y respetar la diversidad en el entorno laboral lo cual es un indicador positivo del compromiso organizacional con la inclusión. El 12,24% se mantiene neutral posiblemente por no recordar o

no identificar estas capacitaciones como parte de una estrategia de inclusión. Por otro lado, un 12,24% señala no haberlas recibido lo que sugiere que aún existen brechas en la cobertura o en la percepción de estas formaciones.

**¿La institución muestra compromiso hacia la inclusión de personas con discapacidad en todas las áreas de trabajo?**

**Figura 5**

*Inclusión en todas las áreas de trabajo*



**Nota:** Distribución porcentual de respuestas sobre inclusión en todas las áreas de trabajo.

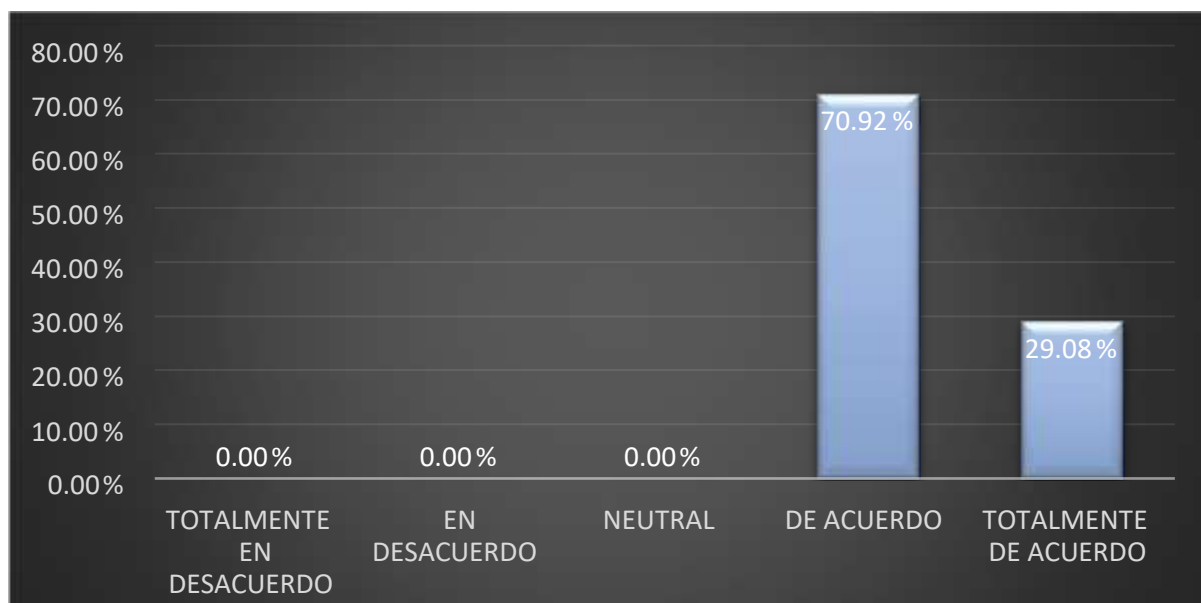
***Elaboración propia***

Los resultados muestran una alta proporción de respuestas neutrales 49,49% frente a la afirmación sobre el compromiso institucional hacia la inclusión de personas con discapacidad. Esto indica una percepción ambigua o falta de información clara por parte del personal. Solo un 34,7% de acuerdo y totalmente de acuerdo percibe un compromiso real, mientras que un 15,81% totalmente en desacuerdo y en desacuerdo no lo ve reflejado.

**¿Las instalaciones y áreas de trabajo están adecuadas para facilitar el acceso y la movilidad de personas con diferentes tipos de discapacidad?**

**Figura 6**

*Instalaciones y áreas de trabajo*



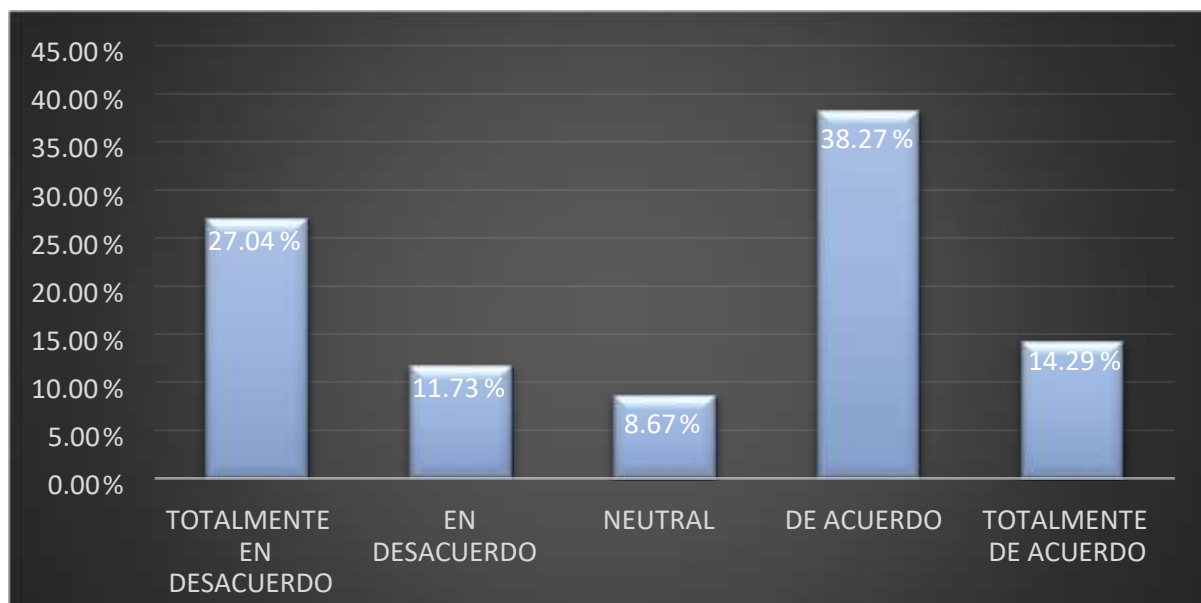
**Nota:** Distribución porcentual de respuestas sobre instalaciones y áreas de trabajo. *Elaboración propia*

Los datos representados en la gráfica muestran que el 100% de los encuestados está de acuerdo y totalmente de acuerdo con que las instalaciones y áreas de trabajo están adecuadas para facilitar el acceso y la movilidad de personas con diferentes tipos de discapacidad. No se registran respuestas en desacuerdo, totalmente en desacuerdo ni neutrales, lo que indica una percepción ampliamente positiva respecto a la accesibilidad física dentro del entorno laboral.

**¿El equipo y tecnología disponible en su lugar de trabajo son accesibles para personas con discapacidad?**

**Figura 7**

*Equipo y tecnología en su lugar de trabajo*



**Nota:** Distribución porcentual de respuestas sobre equipo y tecnología en su lugar de trabajo.

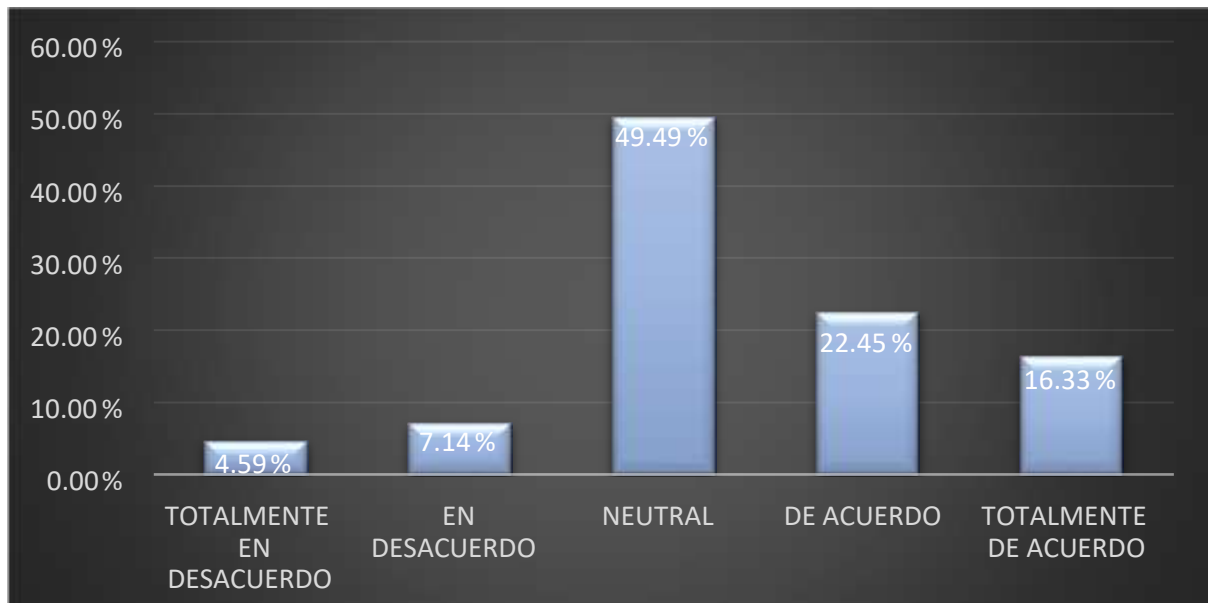
***Elaboración propia***

Los resultados muestran una percepción dividida sobre la accesibilidad del equipo y la tecnología disponibles en el lugar de trabajo para personas con discapacidad. Un 38,27% está de acuerdo y un 14,29% totalmente de acuerdo con que dichos recursos son accesibles. Sin embargo, un 27,04% está totalmente en desacuerdo y un 11,73% en desacuerdo, lo que indica que los encuestados percibe barreras en este aspecto. Además, un 8,67% se mantiene neutral posiblemente por falta de conocimiento o contacto directo con esta realidad.

**¿Considera que las autoridades han adoptado medidas efectivas y pertinentes para lograr que en la institución se tome mayor conciencia con respecto a las personas con discapacidad y fomentar el respeto y dignidad?**

**Figura 8**

*Medidas efectivas para fomentar el respeto y dignidad*



**Nota:** Distribución porcentual de respuestas sobre medidas efectivas para fomentar el respeto y dignidad. - Elaboración propio

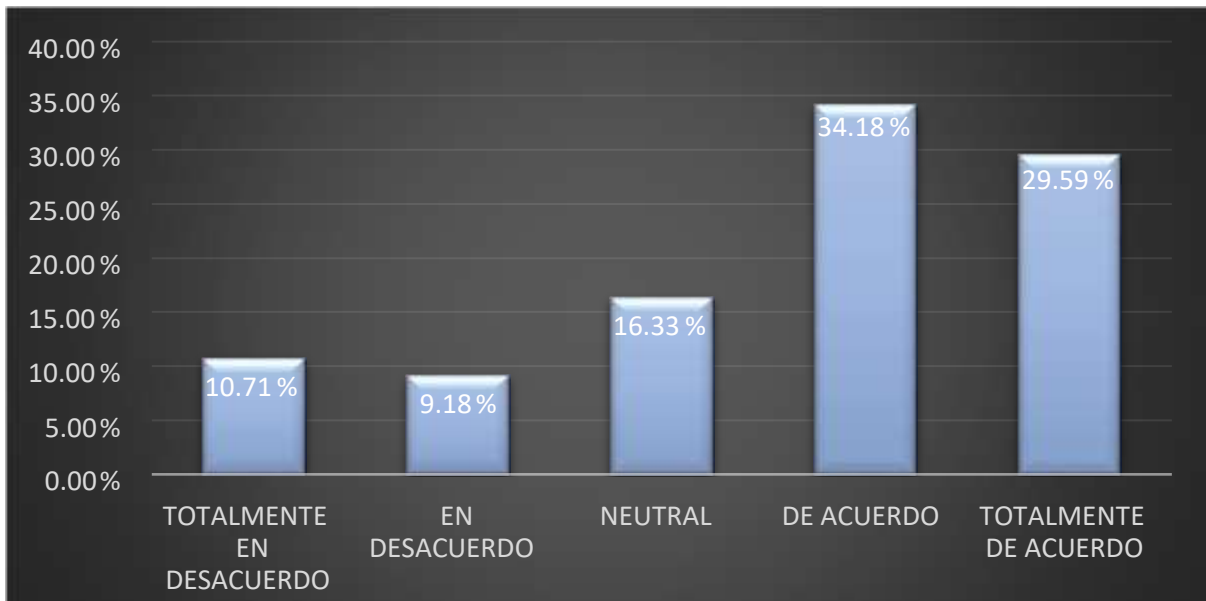
Los resultados muestran que casi la mitad de los encuestados 49,49% se mantiene neutral lo que indica desconocimiento o poca visibilidad de las acciones institucionales para fomentar el respeto hacia las personas con discapacidad. Aunque un 38,78% percibe avances, la respuesta moderada indica que las medidas no han sido suficientemente claras o efectivas.

**¿Las personas con discapacidad tienen las mismas oportunidades de desarrollo y ascenso que otros empleados dentro del GAD del cantón Bolívar?**



**Figura 9**

*Oportunidades y ascenso para personas con discapacidad*



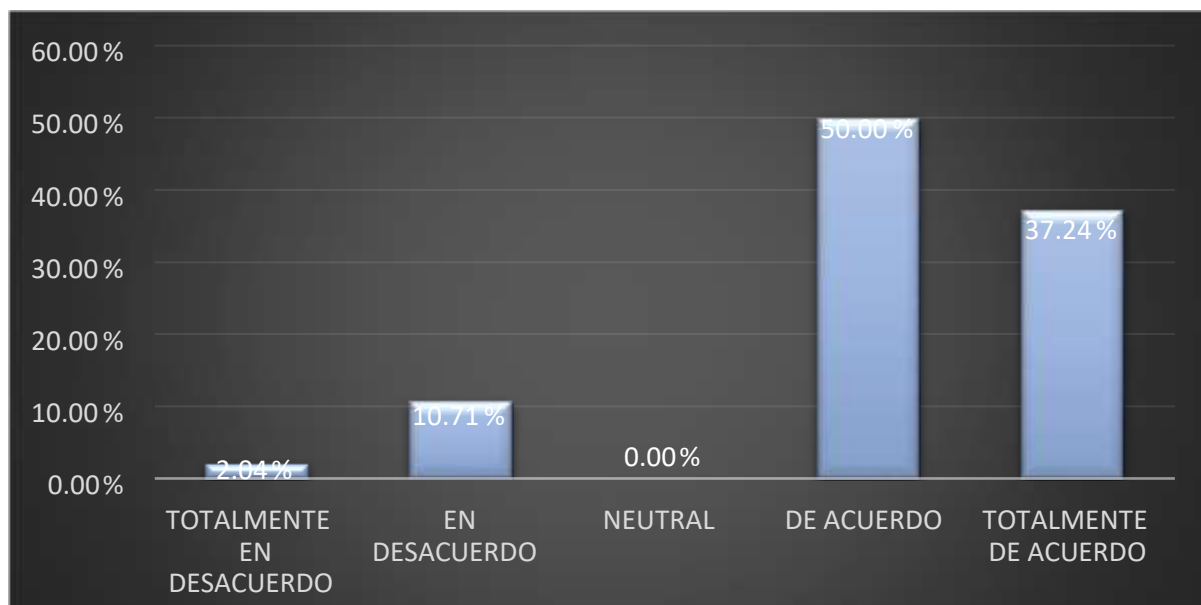
**Nota:** Distribución porcentual de respuestas sobre oportunidades y ascensos para personas con discapacidad. - Elaboración propia

Los resultados reflejan una percepción mayoritariamente positiva sobre la igualdad de oportunidades para personas con discapacidad dentro del GAD del cantón Bolívar, el 63,77% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo, un 19,89% expresa desacuerdo, lo que indica que aún existen áreas de mejora. El 16,33% que se mantiene neutral sugiere cierta incertidumbre o falta de información sobre estos procesos.

**¿Considera que la institución se preocupa activamente por mejorar la accesibilidad y las condiciones de trabajo para personas con discapacidad?**

**Figura 10**

*Accesibilidad y condiciones de trabajo*



**Nota:** Distribución porcentual de respuestas sobre accesibilidad y condiciones de trabajo.

Los resultados muestran una percepción ampliamente positiva sobre el compromiso institucional con la accesibilidad y condiciones laborales para personas con discapacidad con un 87,24% de respuestas entre “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”. La ausencia de respuestas neutrales y el bajo porcentaje de desacuerdo 12,75% indican una percepción clara y favorable.

### **Plan de acción para la inclusión laboral de personas con discapacidad**

El plan de acción para la inclusión laboral de personas con discapacidad tiene como objetivo principal promover entornos laborales accesibles, equitativos y libres de discriminación. Este plan contempla medidas orientadas a la adecuación de espacios físicos, capacitación al personal sobre inclusión y derechos de las personas con discapacidad establecimiento de políticas internas inclusivas y mecanismos de seguimiento para evaluar su cumplimiento. A través de estas acciones se busca garantizar oportunidades laborales dignas, fomentar la participación activa y reducir las barreras estructurales y actitudinales en el entorno institucional.

**Tabla 14**

*Plan de acción para la inclusión laboral de personas con discapacidad*

10	ACCIONES ESPECÍFICAS	RESPONBLES	INDICADORES DE ÉXITO	PLAZO	RECURSOS NECESARIOS
Fortalecer el marco normativo y las políticas institucionales sobre inclusión.	-Aprobar ordenanza local sobre inclusión laboral. -Difundir políticas existentes en todo el GAD.	Alcaldía, Talento Humano, Jurídico.	-Ordenanza aprobada. -% del personal informado.	Corto plazo (3-6 meses).	Recursos técnicos, materiales impresos, espacio para socialización.
Mejorar la accesibilidad física y tecnológica.	-Implementar señalética inclusiva. -Adquirir tecnología adaptada (lectores de pantalla, dispositivos auditivos).	Infraestructura, Sistemas, Talento Humano.	-N° de señalética instaladas. - % de equipos accesibles adquiridos.	Mediano plazo (6-12 meses).	Presupuesto para infraestructura, adquisición de equipos.
Garantizar igualdad de oportunidades de ascenso y formación.	-Crear plan de desarrollo profesional accesible. -Asegurar participación en procesos de capacitación.	Talento Humano, Direcciones de áreas.	-N° de personas con discapacidad capacitadas. - % de promociones equitativas.	Permanente.	Convenios con universidades, instructores especializados.
Sensibilizar al personal sobre inclusión y derechos humanos.	-Realizar campañas y talleres de sensibilización. -Incorporar módulo obligatorio sobre inclusión en inducciones.	Dirección de Desarrollo Social, Talento Humano.	-N° de talleres realizados. - % del personal capacitado.	Trimestral.	Facilitadores, materiales audiovisuales.
Monitorear y evaluar el cumplimiento del plan de inclusión.	-Crear comité de seguimiento. -Aplicar encuestas periódicas de percepción e inclusión.	Talento Humano, Alcaldía, Comité de Inclusión.	-Información semestral de avance. -Encuestas aplicadas y analizadas.	Permanente.	Sistema de monitoreo, plataforma para encuestas.

**Nota:** La tabla presenta las acciones, responsables, indicadores, plazos y recursos definidos para implementar un plan de inclusión laboral en el GAD.

La finalidad principal del plan de acción es promover una inclusión laboral efectiva y sostenible de las personas con discapacidad dentro del GAD del cantón Bolívar garantizando el respeto a sus derechos, la equidad de oportunidades y su plena participación en el entorno institucional. Este plan busca trascender el cumplimiento legal del porcentaje mínimo de contratación para construir una cultura organizacional donde la diversidad funcional sea valorada como un aporte significativo al desarrollo institucional. En este sentido, la inclusión se concibe como una oportunidad para fortalecer el tejido humano y social de la administración pública.

Asimismo, el plan tiene como propósito generar condiciones laborales accesibles, seguras y equitativas para todas las personas mediante acciones concretas que abarcan desde el mejoramiento de la infraestructura y la tecnología hasta la implementación de políticas claras y procesos formativos que empoderen al personal. A través de este enfoque integral se espera eliminar barreras estructurales y actitudinales fomentando un entorno inclusivo que permita a las personas con discapacidad desarrollarse profesionalmente, acceder a oportunidades de ascenso y participar activamente en la toma de decisiones institucionales.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos a partir de las entrevistas aplicadas en el GAD del cantón Bolívar que se visualizan en la Tabla 1 revelan un compromiso institucional que va más allá del cumplimiento legal mínimo en cuanto a la inclusión laboral de personas con discapacidad. La superación del porcentaje establecido por la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP), así como la implementación de políticas internas y convenios interinstitucionales evidencian una gestión orientada hacia la equidad y la garantía de derechos. Además, se destaca la existencia de condiciones básicas de accesibilidad y la apertura a procesos de formación y ascenso lo cual permite una participación activa e igualitaria en el entorno organizacional.

No obstante, aunque las autoridades reconocen los avances logrados también se identifican limitaciones estructurales como la falta de señalética inclusiva y la dependencia de instalaciones

provisionales tras el terremoto. A pesar de estos retos se mantiene una visión positiva sobre el impacto de la inclusión en el clima laboral resaltando la productividad, proactividad y adaptabilidad del personal con discapacidad. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que destacan cómo la diversidad funcional no representa una barrera para el desempeño institucional, sino que, por el contrario, puede enriquecer el ambiente organizacional y fortalecer la cultura de respeto y convivencia.

La valoración de la Figura 1 coincide con los planteamientos de Arteaga (2019) quien señala que la inclusión efectiva no solo implica el acceso físico al entorno laboral, sino también la generación de condiciones equitativas que garanticen la participación plena y sin discriminación. A pesar de que un 75,51% de los encuestados considera que se brinda igualdad de oportunidades, la existencia de un 11,22% que percibe lo contrario revela que aún persisten barreras actitudinales o estructurales que podrían limitar dicha inclusión. En este sentido, se evidencia la necesidad de implementar estrategias institucionales más integrales que fortalezcan su desarrollo profesional y permanencia en el entorno laboral.

Los resultados mostrados en la Figura 2 sugieren que si bien la mayoría percibe avances en la inclusión laboral todavía hay un segmento significativo que no lo percibe de forma tan clara o positiva. Según Imacaña y Villacrés (2022), un ambiente inclusivo se basa en acciones concretas que permiten a todos los empleados sentirse valorados y partícipes. A la luz de los resultados de la encuesta, donde el 69,39% percibe inclusión en su lugar de trabajo, se evidencia un avance positivo. Sin embargo, la presencia de un 13,77% en desacuerdo y un 16,84% neutral indica que aún existen barreras. Como señala Imacaña y Villacrés, la inclusión real requiere liderazgo activo y un compromiso constante para que todas las personas con discapacidad puedan desarrollarse plenamente.

El resultado de la Figura 3 revela una débil percepción institucional sobre la inclusión, la alta neutralidad puede reflejar falta de comunicación interna. También puede indicar que las

políticas existen, pero no se aplican visiblemente. Según Meléndez (2019), la inclusión debe ser visible y experimentarse en la práctica diaria no solo declararse. Por tanto, estos resultados indican que si bien pueden existir iniciativas no están siendo comunicadas ni aplicadas de forma clara lo que limita su impacto y demuestra la necesidad de reforzar el compromiso organizacional con acciones concretas y bien difundidas.

Los datos de la Figura 4 reflejan avances importantes, pero también evidencian la necesidad de asegurar que todas las personas tengan acceso equitativo a estas herramientas reforzando su importancia y aplicabilidad en la práctica diaria. Según (Espinal, 2022) la capacitación continua es clave para desarrollar una cultura organizacional inclusiva, puesto que permite sensibilizar al personal sobre la importancia de la diversidad y fortalecer comportamientos alineados con el respeto y la equidad. En este sentido, se hace necesario reforzar estas estrategias asegurando su alcance efectivo y su integración en la práctica diaria para consolidar un entorno laboral verdaderamente inclusivo.

La distribución mostrada en la Figura 5 sugiere que, aunque existen señales de avance no se percibe como una prioridad transversal, puesto que la neutralidad dominante evidencia una necesidad de fortalecer la comunicación institucional y demostrar el compromiso mediante acciones visibles, equitativas y sostenidas en todas las áreas. De acuerdo con (Pérez et al., 2021) la percepción organizacional se construye no solo a partir de políticas formales, sino también de las experiencias cotidianas y de la coherencia entre el discurso y la práctica institucional. En este contexto, la neutralidad predominante evidencia la necesidad de fortalecer la comunicación interna y demostrar el compromiso con la inclusión a través de acciones concretas, visibles y sostenidas en todas las áreas con el fin de generar una cultura organizacional verdaderamente inclusiva y participativa.

El resultado de la Figura 6 indica que la institución ha realizado esfuerzos significativos en cuanto a infraestructura inclusiva, lo cual constituye un componente clave para garantizar la igualdad de oportunidades y el ejercicio pleno de los derechos laborales de las personas con discapacidad. En este sentido, según (Ortega et al., 2021) la accesibilidad crea entornos que promuevan la autonomía y participación activa de las personas con discapacidad. Por tanto, aunque estos resultados son alentadores es necesario asegurar que esta accesibilidad se mantenga en el tiempo y se complemente con políticas inclusivas que contemplen dimensiones sociales, comunicacionales y actitudinales dentro del entorno laboral.

La distribución presentada en la Figura 7 evidencia que, aunque existen esfuerzos por garantizar la accesibilidad tecnológica todavía hay deficiencias que deben ser atendidas. Según (Hernández et al., 2021) la accesibilidad en el entorno laboral debe extenderse más allá de lo físico incluyendo herramientas tecnológicas adaptadas que permitan a las personas con discapacidad desenvolverse con autonomía y eficacia. Por ello, es crucial fortalecer la inversión en tecnologías inclusivas y sensibilizar al personal sobre su uso e importancia. Los resultados de la Figura 8 evidencia la necesidad de reforzar la comunicación y el impacto real de las acciones inclusivas dentro de la institución. En este contexto, según (Cornejo et al., 2024) la inclusión requiere de políticas bien diseñadas y de una comunicación constante que genere conciencia y compromiso colectivo. Por tanto, se hace indispensable reforzar la difusión, el alcance y la aplicación práctica de las estrategias inclusivas para lograr un cambio cultural sostenido y tangible en el entorno laboral.

Los datos de la Figura 9 muestran avances, pero también la necesidad de reforzar las políticas de equidad y su aplicación visible para todos. La inclusión no solo debe estar respaldada por normativas, sino también por prácticas institucionales sostenidas que aseguren condiciones equitativas y reconocibles por toda la comunidad laboral. En este sentido, es fundamental fortalecer la difusión, el monitoreo y la coherencia entre el discurso y la acción para garantizar

que la equidad de oportunidades sea una realidad palpable y compartida por todo el personal (Camacho et al., 2024).

Los resultados de la Figura 10 sugiere que las acciones implementadas por la institución han sido visibles y valoradas, aunque el desacuerdo restante evidencia que aún puede haber casos o áreas específicas que requieren atención o mejora. No obstante, como advierte Povedano (2022) la inclusión efectiva implica una revisión constante de prácticas y contextos específicos para asegurar que todos los individuos, sin excepción, se beneficien equitativamente. En este sentido, el desacuerdo existente, aunque minoritario señala la importancia de continuar evaluando y ajustando las medidas adoptadas especialmente en aquellas áreas donde la implementación puede ser insuficiente o poco adaptada a las necesidades particulares.

## **CONCLUSIONES**

En función del objetivo general planteado y a partir del análisis de los resultados obtenidos, se concluye que la inclusión laboral de personas con discapacidad en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar presenta avances importantes en términos normativos y estructurales, especialmente en el cumplimiento del porcentaje legal de contratación (10,2%), la existencia de infraestructura accesible y algunas acciones de capacitación. La hipótesis alternativa (H1), que sostenía que el GAD aplica de forma efectiva políticas inclusivas en su entorno laboral, se acepta parcialmente, puesto que, si bien se evidencian esfuerzos institucionales, aún persisten limitaciones en la aplicación práctica y sostenida de dichas políticas. La hipótesis nula (H0), que afirmaba la inexistencia de una aplicación efectiva, se rechaza en la medida en que se han identificado mecanismos formales de inclusión, aunque su alcance es limitado.

**¿De qué manera contribuye la inclusión laboral de las personas con discapacidad en la administración pública responsable en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar?**



En relación con la primera pregunta de investigación, se puede afirmar que la inclusión laboral contribuye a una administración pública más responsable y alineada con los principios de equidad y justicia social; sin embargo, su impacto está condicionado por la necesidad de un cambio cultural que refuerce la sensibilización, la participación del personal y la apropiación de las políticas inclusivas. Por otra parte, en respuesta a la segunda pregunta, se concluye que las personas con discapacidad perciben un entorno institucional parcialmente favorable, valoran el cumplimiento legal y las condiciones físicas, pero también enfrentan barreras relacionadas con la accesibilidad tecnológica, la falta de formación del personal en temas de inclusión y una cultura organizacional que aún no garantiza plenamente su desarrollo profesional.

### **¿Qué percepción tienen las personas con discapacidad sobre su desarrollo profesional y su entorno laboral dentro del GAD Bolívar?**

Desde una mirada crítica, se evidencia que el cumplimiento de la normativa por sí solo no asegura la inclusión real. Por ello, se recomienda al GAD del cantón Bolívar fortalecer sus procesos de comunicación interna, implementar estrategias de formación continua en inclusión y accesibilidad, y desarrollar mecanismos participativos de seguimiento y evaluación. Solo así se podrá garantizar no solo el acceso al empleo, sino también la permanencia, el respeto y el desarrollo integral de las personas con discapacidad en el entorno institucional.

### **REFERENCIAS**

- Aguado, J., & Marín, S. (2020). La inclusión laboral de las personas con discapacidad desde la administración pública responsable en la comunidad valenciana. *Siglo Cero*, 51(3), 7-26. doi:<https://doi.org/10.14201/scero2020513726>
- Arteaga, A. (2019). Inclusión laboral de las personas con discapacidad. *IUSTITIA SOCIALIS*, 4(1), 16-38. doi:<https://doi.org/10.35381/raji.v4i1.536>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial Suplemento 449*. .
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2005). *Código del Trabajo. Registro Oficial Suplemento 167*. .
- Becerra, F., Andrade, A., & Díaz, L. (2019). Sistema de gestión de la calidad para el proceso de investigación: Universidad de Otavalo. *Ecuador. Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1). doi:<http://dx.doi.org/10.15517/aie.v19i1.35235>
- Cáceres, J. (2021). *La inclusión laboral de personas en situación de discapacidad, una comparativa entre Latinoamérica y España*. . España.

- Camacho, R., Chamorro, G., Mejía, C., Tuqueres, J., Pazmiño, J., & Delgado, H. (2024). Perspectivas y desafíos de la inclusión de personas con discapacidad en la educación superior: avances y oportunidades. *Revista INVECOM*, 4(1), 1-21. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.10051169%20>
- CONADIS. (2021). *Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades*.
- Cornejo, C., Bazante, R., Vasquez, S., & Tarqui, M. (2024). Análisis de las políticas públicas de discapacidad en Latinoamérica. *Revista Invecom*, 5(1). doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.11176973>
- Díaz, L., Bastías, C., Alarcón, S., & Ritz, K. (2021). Regulación de la inclusión laboral de personas con discapacidad en el sector privado de Iberoamérica una evaluación desde la convención. *Revista Chilena de*, 48(3), 25-54. doi:<https://doi.org/10.7764/R.483.2>
- Espinal, J. (2022). La inclusión laboral basada en las experiencias de las personas con discapacidad visual de. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social "Tejedora"*, 5(10). doi:<https://doi.org/https://doi.org/10.56124/tj.v5i10.0059>
- Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar. (2023).
- Gómez, E., & Peñaranda, E. (2019). El estado del arte de la responsabilidad social empresarial e inclusión laboral de las personas con discapacidad. *Revista Espacios*, 40(22).
- Gómez, N., L., P., López, M., & Medina, F. (2020). Personas con discapacidad: Barreras de acceso al empleo y algunas alternativas de inclusión en Colombia. *Revista CES Derecho*, 11(2), 3-24. doi:<https://doi.org/10.21615/cesder.11.2.1>
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. doi:[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Gutiérrez, H. C. (2021). *Los elementos de investigación*. Magisterio. .
- Hernández, B., Sánchez, J., & González, G. (2021). Uso y presencia de las tecnologías en las personas con discapacidad intelectual y del desarrollo. Herramientas digitales en tiempos de crisis. *Revista INFAD De Psicología*, 1(1), 137-150. doi:<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2021.n1.v1.2050>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). Metodología de la investigación (VOL. 4). *McGraw-Hill Interamericana*. .
- Imacaña, S., & Villacrés, J. (2022). La inclusión laboral de las personas con discapacidad en el Ecuador. *Revista Sociedad & tecnología*, 5(51), 170-183. doi:<https://doi.org/10.51247/st.v5i51.241>.
- Ley Orgánica de Discapacidades. (2012). *De la inclusión laboral*.
- Lino, J. (2021). *Las políticas públicas y la inclusión laboral de personas con discapacidad en el GADM del cantón La Libertad, periodo 2017 – 2021*. . [MasterThesis, Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2021].
- Lopera, J., Ramírez, C., Zuluaga, M., & Ortiz, J. (2010). El método analítico como método natural. *Nómadas*, 25(1).
- Meléndez, R. (2019). Las políticas públicas en materia de discapacidad en América Latina y su garantía de acceso a una educación inclusiva de calidad. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(2).
- Muñoz, A., & Quintana, P. (2019). La inclusión laboral de personas en condición de discapacidad. *Espiraes revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3(30).
- Naciones Unidas. (2022). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*.
- Ortega, I., Ortiz, M., Cervantes, C., & Rodríguez, L. (2021). Accesibilidad al entorno físico en instalaciones de acondicionamiento para personas con discapacidad física: una revisión integradora. *Revista Ciencias de la Salud*, 13(1). doi:<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10151>
- Padua, J. (2018). *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*.
- Palmero, S. (2021). *La enseñanza del componente gramatical: el método deductivo e inductivo*. [Archivo PDF]. .
- Palmett, A. (2020). Método inductivo, deductivo, y teoría de la pedagogía crítica. *Revista crítica Transdisciplinar*, 31(1), 36-42.
- Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macias, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025). Guía para la escritura académica y la divulgación de conocimientos. Editorial Erevna Ciencia Ediciones, Ecuador. <https://doi.org/10.70171/dwjsjb71>
- Paz, E., & Silva, I. (2020). Inserción laboral de personas en situación de discapacidad en América Latina. *Saúde Soc.*, 29(4), 1-12.
- Pérez, D., & Chávez, L. (2019). Hacia la inclusión laboral de las personas con discapacidad en Cuba: Un camino de oportunidades y desafíos. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 10(18), 67-84.
- Pérez, S., Magaña, D., & Guzmán, C. (2021). Análisis factorial confirmatorio para medir la percepción sobre la inclusión laboral de personas con discapacidad. *Nova scientia*, 13(27). doi:<https://doi.org/10.21640/ns.v13i27.2836>

- Pita, P., & Sanclemente, S. (2023). *Inclusión laboral de las personas con discapacidad desde la administración pública Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Junín*. [Tesis de Licenciatura, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López].
- Povedano, S. (2022). Una mirada interseccional sobre la accesibilidad a prestaciones y servicios públicos de salud para personas con discapacidad. *ConCienciaSocial*, 6(11), 186-198.
- RRHH Digital. (2022). *Tres de cada cuatro personas con discapacidad en edad de trabajar no encuentran empleo*. *RRHH Digital*.
- Urbano, F. (2023). *Proyectos sociales e inclusión a personas con discapacidad en una municipalidad de la provincia de Bolívar, Ecuador 2023*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].

**HABILIDADES BLANDAS Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL DE  
LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE FUERZAS ARMADAS-FUERTE MILITAR  
TAPI, RIOBAMBA 2024**

**SOFT SKILLS AND THEIR INFLUENCE ON THE WORK PERFORMANCE OF  
PUBLIC SERVANTS OF THE ARMED FORCES - MILITARY FORT TAPI,  
RIOBAMBA 2024**

**HABILIDADES SOCIAIS E SUA INFLUÊNCIA NO DESEMPENHO LABORAL  
DOS SERVIDORES PÚBLICOS DAS FORÇAS ARMADAS - FORTE MILITAR  
TAPI, RIOBAMBA 2024**

**AUTORES:**

Miryan Elizabeth Pazmiño Vera<sup>11</sup> Autor de correspondencia: miryan.pazmino.0220@espam.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López – Ecuador.

María José Zambrano Romero<sup>12</sup> Email: mariaj.zambranor.0220@espam.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López– Ecuador.

Maryuri Alexandra Zamora<sup>13</sup> Cusme Email: mzamora@espam.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López– Ecuador.

Martha Elizabeth Alvarez Vidal<sup>14</sup> Email: martha.alvarez@espam.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López– Ecuador

**Recibido:** 14 junio 2025 **Aceptado:** 9 de agosto 2025 **Publicado:** 20 diciembre 2025

**RESUMEN**

Las habilidades blandas influyen en el desempeño laboral, especialmente en entornos militares como el Fuerte Militar Tapi, Riobamba, provincia de Chimborazo - Ecuador, donde su carencia afecta la eficiencia operativa y la cohesión del equipo. El objetivo principal fue analizar la influencia de las habilidades blandas en el desempeño de los servidores públicos del Fuerte

---

<sup>11</sup> Miryan Elizabeth Pazmiño Vera Autor de correspondencia: miryan.pazmino.0220@espam.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López – Ecuador

<sup>12</sup> María José Zambrano Romero Email: mariaj.zambranor.0220@espam.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López– Ecuador

<sup>13</sup> Maryuri Alexandra Zamora Cusme Email: mzamora@espam.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López– Ecuador

<sup>14</sup> Martha Elizabeth Alvarez Vidal Email: martha.alvarez@espam.edu.ec  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López– Ecuador

Militar Tapi durante 2024, para proponer estrategias que mejoren su rendimiento y ambiente laboral. Se empleó un enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas, con un diseño no experimental de corte transversal y alcance descriptivo, utilizando métodos científicos inductivo, deductivo y analítico-sintético para integrar y analizar la información. La investigación se desarrolló en campo a través de encuestas y entrevistas a 87 servidores públicos seleccionados por muestreo no probabilístico de conveniencia, complementadas con revisión bibliográfica para sustentar el marco teórico. Los datos cuantitativos se analizaron mediante estadística descriptiva y los cualitativos mediante codificación para identificar patrones, evidenciando un compromiso general con la colaboración, pero también falencias significativas en comunicación, toma de decisiones, manejo emocional y adaptación al cambio, con deficiencias que oscilaron entre 7,9% y 49,4%. Se concluye que las habilidades blandas influyen significativamente en el desempeño laboral de este personal militar, aunque persisten áreas críticas que demandan intervención mediante capacitaciones y estrategias de liderazgo participativo para fortalecer dichas competencias y mejorar tanto el rendimiento como el ambiente organizacional.

**PALABRAS CLAVE:** Comunicación, liderazgo, adaptabilidad, desempeño.

## **ABSTRACT**

Soft skills influence job performance, especially in military environments such as the Fuerte Militar Tapi in Riobamba, Chimborazo Province – Ecuador, where their lack affects operational efficiency and team cohesion. The main objective was to analyze the influence of soft skills on the job performance of public servants at Fuerte Militar Tapi during 2024, in order to propose strategies to improve their performance and work environment. A mixed approach was employed, combining qualitative and quantitative techniques, with a non-experimental cross-sectional design and a descriptive scope, using inductive, deductive, and analytical-synthetic

scientific methods to integrate and analyze the information. The research was conducted in the field through surveys and interviews with 87 public servants selected by non-probabilistic convenience sampling, complemented by a literature review to support the theoretical framework. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, and qualitative data through coding to identify patterns, revealing a general commitment to collaboration but also significant weaknesses in communication, decision-making, emotional management, and adaptation to change, with deficiencies ranging from 7.9% to 49.4%. It is concluded that soft skills significantly influence the job performance of this military personnel, although critical areas remain that require intervention through training and participative leadership strategies to strengthen these skills and improve both performance and the organizational environment.

**KEYWORDS:** Communication, leadership, adaptability, performance.

## **RESUMO**

As habilidades interpessoais influenciam o desempenho laboral, especialmente em ambientes militares como o Fuerte Militar Tapi, em Riobamba, Província de Chimborazo – Equador, onde a sua ausência afeta a eficiência operacional e a coesão da equipe. O objetivo principal foi analisar a influência das habilidades interpessoais no desempenho dos servidores públicos do Fuerte Militar Tapi durante 2024, para propor estratégias que melhorem seu rendimento e ambiente de trabalho. Foi adotada uma abordagem mista, combinando técnicas qualitativas e quantitativas, com um desenho não experimental transversal e alcance descritivo, utilizando métodos científicos indutivo, dedutivo e analítico-sintético para integrar e analisar as informações. A pesquisa foi realizada em campo, por meio de questionários e entrevistas com 87 servidores públicos selecionados por amostragem não probabilística por conveniência, complementada por revisão bibliográfica para sustentar o referencial teórico. Os dados quantitativos foram analisados por estatística descritiva, e os qualitativos por codificação para identificar padrões, evidenciando um compromisso geral com a colaboração, mas também

deficiências significativas em comunicação, tomada de decisões, gestão emocional e adaptação às mudanças, com falhas que oscilaram entre 7,9% e 49,4%. Conclui-se que as habilidades interpessoais influenciam significativamente o desempenho laboral deste pessoal militar, embora persistam áreas críticas que demandam intervenção por meio de capacitações e estratégias de liderança participativa para fortalecer essas competências e melhorar tanto o desempenho quanto o ambiente organizacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comunicação, liderança, adaptabilidade, desempenho.

## **INTRODUCCIÓN**

En el contexto global, el desarrollo de habilidades blandas, como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la adaptabilidad, se ha convertido en un factor clave para el éxito laboral (Almengor, 2021). Según el Foro Económico Mundial (2020), más del 50% de los trabajos valoran estas competencias al mismo nivel o incluso por encima de las habilidades técnicas. Sin embargo, Espinoza y Gallegos (2020) indican que, a pesar de su importancia, la capacitación en habilidades blandas sigue siendo una asignatura pendiente en muchas organizaciones a nivel mundial.

Las habilidades blandas son fundamentales para el desempeño laboral en diversas organizaciones, y su importancia se ha evidenciado en múltiples investigaciones. El estudio realizado por Hidalgo (2020) en el Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65, establece que las habilidades blandas, como la comunicación efectiva y la resolución de conflictos, son determinantes para el rendimiento laboral de los trabajadores. En este contexto, se observó que los encuestados reconocen que estas habilidades contribuyen significativamente a su desempeño, lo que resalta la necesidad de enfocarse en su desarrollo para mejorar la eficacia organizacional.

También, el estudio sobre trabajadores administrativos en un entorno remoto encontró que las habilidades blandas como la adaptabilidad y la comunicación efectiva tienen una evaluación

significativa con el desempeño laboral (Chaca y Contreras, 2022). Este hallazgo es particularmente relevante dado el aumento del trabajo remoto y la necesidad de adaptarse a nuevas dinámicas laborales. Esta evidencia sugiere que fortalecer estas competencias es clave para mejorar la productividad y satisfacción laboral.

En el ámbito militar, Carreño (2022) señala que las habilidades interpersonales y de comunicación son vitales para el funcionamiento efectivo de cualquier equipo. La falta de estas competencias puede generar conflictos internos, que afectan la operatividad y cohesión del grupo. Esto sugiere que una formación adecuada en habilidades blandas mejora tanto el desempeño individual como el colectivo.

Un estudio realizado por Cuevas (2019) identificó que el 45% de los oficiales y soldados presentaba dificultades en liderazgo, la toma de decisiones bajo presión y colaboración efectiva. Estas carencias han reducido la eficiencia operativa y ha aumentado los conflictos interpersonales dentro de la institución, afectando el clima laboral y moral de los trabajadores. Además, Millalén (2017), citado por Espinoza y Gallegos (2020) señala que el 92% de los profesionales en recursos humanos considera esenciales las habilidades blandas para contratación, pero solo el 30% de las empresas implementa programas para su desarrollo. Zepeda et al. (2022) enfatizan que el personal debe adaptarse rápido a nuevas tecnologías y métodos, y que la falta de formación en habilidades blandas afecta la productividad y retención de talento.

En una entrevista no estructurada con servidores públicos del Fuerte Militar Tapi, en Riobamba, Ecuador, se detectó que la carencia de habilidades blandas impacta negativamente el desempeño militar, disminuyendo la eficiencia operativa y poniendo en riesgo tanto las operaciones como la seguridad institucional y comunitaria. La ausencia de un enfoque



sistemático para su desarrollo ha generado bajo rendimiento laboral, marcando la necesidad de estrategias específicas para este sector.

En América Latina, la Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2021) reporta que la falta de competencias socioemocionales es un obstáculo para el desarrollo económico y social. Países como México, Brasil y Argentina han comenzado a incluir formación en habilidades blandas en sus políticas educativas y laborales, con el fin de mejorar la empleabilidad. Sin embargo, Salazar (2022) señala que en la región al menos el 70% de trabajadores carece de habilidades blandas esenciales como la resolución de conflictos y creatividad, afectando su integración laboral.

En Ecuador, el Ministerio del Trabajo (2021) indica que el 65% de las empresas reconoce deficiencias en competencias como la gestión del tiempo, comunicación interpersonal y liderazgo. A pesar de ello, el sistema educativo y las capacitaciones empresariales aún no integran plenamente estas habilidades en sus programas, lo que provoca un bajo rendimiento laboral y una alta rotación de personal, afectando la productividad nacional (Tamayo, 2024).

Además, Guevara et al. (2023) establece que, en el país, se ha evidenciado que las habilidades blandas influyen positivamente en el ambiente laboral y educativo. Destacan que la capacidad de trabajar en equipo y resolver problemas es clave para alcanzar un rendimiento óptimo, y que programas bien estructurados pueden mejorar estas competencias y el desempeño general. Asimismo, Ordores (2023) sostiene que promover un entorno que reconozca estas habilidades motiva a los trabajadores a desarrollarlas activamente.

Las causas que explican la influencia de las habilidades blandas en el desempeño laboral son diversas y complejas. Una razón clave es la creciente necesidad de colaboración en los ambientes laborales actuales. Según Gallup (2023) sólo el 15% de los trabajadores a nivel mundial se siente plenamente comprometido con sus organizaciones, reflejando una

desconexión interpersonal. Además, Ordores (2023) señala que las deficiencias en comunicación dentro de los equipos generan malentendidos que afectan negativamente tanto el clima laboral como los resultados operativos.

También, es fundamental realizar evaluaciones periódicas para medir el impacto de las capacitaciones en habilidades blandas y su influencia en el desempeño laboral, como señalan Chaca y Contreras (2022) monitorear regularmente el progreso para ajustar los programas y maximizar su efectividad, sugiriendo el uso de encuestas y entrevistas como herramientas para obtener información precisa sobre la influencia en el desempeño laboral.

Por ello, la presente investigación busca establecer estrategias que integren el desarrollo de habilidades blandas en la institución militar, con el objetivo de mejorar el desempeño laboral de sus trabajadores. La pregunta central que guía este estudio es: ¿Cómo influyen las habilidades blandas en el desempeño laboral de los servidores públicos de las Fuerzas Armadas - Fuerte Militar TAPI, Riobamba – Ecuador, durante el periodo 2024?

La investigación se justifica desde diversas perspectivas: Desde un enfoque teórico, las habilidades blandas son competencias interpersonales e intrapersonales que permiten a los empleados interactuar eficazmente en el entorno laboral. Incluyen la comunicación, adaptabilidad y trabajo en equipo, que son esenciales para un desempeño óptimo. García y Caicedo (2023) destacan que estas habilidades no solo mejoran las relaciones laborales, sino que son clave para el éxito organizacional en contextos cambiantes, siendo decisivas para la productividad y la cohesión del equipo.

Socialmente, esta investigación busca mejorar la satisfacción laboral en el Fuerte Militar Tapi. Al fortalecer las habilidades blandas, se espera fomentar un ambiente de trabajo más positivo y colaborativo, beneficiando el desarrollo personal y profesional de los trabajadores, mejorando

la calidad del servicio brindado a la comunidad. López et al. (2022) indican que un entorno laboral saludable fortalece el bienestar emocional, lo que se traduce en un mejor rendimiento.

Desde una perspectiva económica, el fortalecimiento de las habilidades blandas contribuye en una mayor productividad y eficiencia en la institución. Implementar estrategias para su fortalecimiento optimiza recursos y reduce costos asociados con la rotación de personal o la falta de efectividad en las tareas. De acuerdo con Fernández (2021) las organizaciones que invierten en el desarrollo de habilidades blandas experimentan mejoras significativas en sus resultados financieros y operativos.

Legalmente, la investigación se alinea a las normativas ecuatorianas que protegen el derecho a un ambiente digno y seguro (Constitución, Art.33) y a la Ley Orgánica de Servicios Públicos (LOSEP) que obliga a garantizar condiciones adecuadas de trabajo. Por tanto, fomentar las habilidades blandas es una responsabilidad institucional que contribuye al cumplimiento de estas regulaciones.

El objeto del estudio fue analizar las habilidades blandas de los servidores públicos del Fuerte Militar TAPI durante 2024, buscando determinar su influencia en el desempeño laboral. La investigación pretende ofrecer una visión integral sobre cómo las competencias interpersonales impactan la eficiencia operativa y la dinámica laboral. Además, la idea a defender es que las habilidades blandas influyen en el desempeño laboral de los trabajadores del Fuerte Militar Tapi de Riobamba.

En el contexto actual, el fortalecimiento de las habilidades blandas resulta fundamental para el óptimo desempeño laboral, particularmente en organizaciones militares como el Fuerte Militar TAPI. Por ello, surgen las interrogantes: ¿Cuál es el nivel actual de desarrollo de habilidades blandas entre los servidores públicos de las Fuerzas Armadas en el Fuerte Militar TAPI? Además, ¿de qué manera inciden estas competencias en el rendimiento y la eficiencia laboral

de dicho personal? Este estudio tiene como propósito abordar estas inquietudes, así como identificar y plantear estrategias específicas para potenciar las habilidades blandas y, en consecuencia, mejorar el desempeño profesional dentro de la institución. Finalmente, se pretende comparar el desarrollo de estas competencias en el Fuerte Militar TAPI con el de otras entidades similares en Ecuador, con miras a detectar áreas susceptibles de mejora e identificar nuevas oportunidades de fortalecimiento organizacional.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

La investigación se realizó en el Fuerte Militar Tapi, ubicado en la Av. Héroes de Tapi en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo. Esta instalación militar alberga a la Brigada de Caballería Blindada N.º 11 de Galápagos, componente de las Fuerzas Armadas del Ecuador y se encuentra a una altitud media de 3.500 metros sobre el nivel del mar. El Fuerte Militar Tapi no solo se dedica a la formación y preparación militar, sino que también contribuye a la seguridad pública y al desarrollo local mediante actividades comunitarias y operativas.

Para el desarrollo de esta investigación se adoptó un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos, con el objetivo de obtener una comprensión integral del fenómeno estudiado. Esta metodología permite complementar la profundidad del análisis cualitativo, realizado a través de entrevistas y observaciones, con la objetividad y representatividad del análisis cuantitativo, basado en encuestas y análisis estadísticos (Sandoval, 2022).

El alcance del estudio fue de tipo descriptivo, orientado a detallar las características y relaciones entre las habilidades blandas y el desempeño laboral de los servidores públicos del Fuerte Militar TAPI, sin pretender establecer relaciones causales directas (Valle et al., 2022). Este tipo de investigación facilita la representación clara y sistemática de fenómenos reales mediante la presentación de datos en gráficos y estadísticas, permitiendo identificar patrones y áreas de mejora en el contexto institucional (Torres et al., 2021).

Se aplicó un diseño no experimental de corte transversal, en el que no se manipularon variables, sino que se observó y analizó la realidad presente en el entorno laboral del Fuerte Militar TAPI, con la finalidad de describir la influencia de las habilidades blandas en el desempeño sin intervención o alteración de las condiciones de estudio (Palmero, 2021; Espinoza, 2023). Este diseño resulta adecuado para estudios descriptivos y correlacionales donde la ética o la factibilidad impiden la manipulación experimental.

En cuanto a los métodos, se utilizaron los siguientes enfoques científicos para fortalecer el análisis:

- Método inductivo, que permitió partir de observaciones particulares del comportamiento del personal para formular conclusiones generales respecto al desarrollo y aplicación de las habilidades blandas en el ámbito laboral (Palmero, 2021).
- Método deductivo, que facilitó aplicar teorías generales sobre habilidades blandas y desempeño laboral a situaciones específicas observadas en el Fuerte Militar TAPI (Espinoza, 2023).
- Método analítico-sintético, usado para descomponer conceptos complejos como la empatía, gestión del estrés y resolución de conflictos, y luego integrarlos en una visión coherente y global del desempeño institucional (Herszenbaun, 2022).

La investigación ha sido mayormente de campo, pues se recopilaron datos en el entorno natural de los servidores públicos mediante entrevistas y encuestas, lo cual permitió obtener información actualizada y contextualizada sobre el desarrollo y aplicación de las habilidades blandas (Sandoval, 2022).

Adicionalmente, se realizó una investigación bibliográfica para fundamentar el estudio en un marco teórico sólido, identificar vacíos en el conocimiento y complementar los hallazgos

empíricos con información de fuentes académicas relevantes (Asiú et al., 2021). Esta revisión fue importante para sustentar la relevancia del estudio y enriquecer las conclusiones.

Para el análisis de datos cuantitativos, se utilizó estadística descriptiva que incluyó frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central, con el propósito de resumir y presentar de manera clara los resultados obtenidos en las encuestas (Guevara et al., 2020). A su vez, los datos cualitativos de entrevistas y observaciones se analizaron mediante técnicas de codificación y categorización para identificar patrones y tendencias significativas.

### **Sujetos de estudio**

La población objetivo estuvo conformada por 250 servidores públicos del Fuerte Militar Tapi, incluyendo personal administrativo, logístico y operativo. Dada la naturaleza de la institución y las restricciones operativas, se recurrió a un muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual, aunque limita la generalización estadística de los resultados, resulta útil en investigaciones aplicadas donde el acceso a los sujetos está condicionado por factores logísticos o de disponibilidad (Sandoval, 2022).

Mediante este tipo de muestreo, se logró aplicar la encuesta a 87 trabajadores, quienes participaron voluntariamente y ofrecieron datos relevantes sobre sus experiencias, percepciones y habilidades en el entorno laboral. Además, se realizaron tres entrevistas estructuradas dirigidas a los directivos de la institución, con el fin de obtener una perspectiva estratégica sobre el desarrollo de habilidades blandas en la organización.

### **Herramientas implementadas**

Se utilizaron herramientas tanto cualitativas como cuantitativas. En el aspecto cualitativo, se aplicó la técnica de entrevista, considerada por González et al. (2022) como una herramienta fundamental para obtener descripciones detalladas del entorno y experiencias de los participantes. En esta investigación, se realizaron entrevistas estructuradas y validadas a tres

directivos del Fuerte Militar Tapi. Estas entrevistas permitieron conocer en profundidad las dinámicas organizativas, las necesidades de formación del personal y los desafíos institucionales en cuanto a la gestión del talento humano.

En el plano cuantitativo, se diseñó y aplicó una encuesta estandarizada y validada, con preguntas cerradas y escalas tipo Likert para medir percepciones y actitudes relacionadas con las habilidades blandas. Según Torres et al. (2021), esta técnica permite recopilar datos representativos de una población objetivo y facilita su análisis estadístico.

El instrumento de campo fue diseñado con base a la encuesta estructurada propuesta por Chaca y Contreras (2022) la cual tuvo una escala Likert de cinco opciones, que permitió medir las percepciones y actitudes de los participantes respecto a variables de estudio. La encuesta se dividió en dos variables principales, Habilidades Blandas donde se incluyen dimensiones como; comunicación efectiva, adaptabilidad, resolución de conflictos, manejo de las emociones y proactividad, que exploran desde la capacidad de comunicación y adaptación al cambio, hasta la gestión emocional y la iniciativa personal.

La variable dependiente “Desempeño Laboral” se evaluó mediante dimensiones que incluyen la calidad del trabajo, compromiso, colaboración en equipo, productividad y una valoración general del desempeño. Las preguntas fueron diseñadas para medir tanto la eficacia individual en las tareas como el nivel de involucramiento y la dinámica grupal, aspectos esenciales para el éxito organizacional. Además, se incorporaron datos demográficos (edad, género, tiempo de servicio y cargo) para segmentar y analizar los resultados con mayor precisión, facilitando la identificación de patrones significativos.

Se aplicó la encuesta al personal del Fuerte Militar Tapi, logrando recopilar información de 87 servidores públicos, complementada con 3 entrevistas dirigidas a los directivos de la institución.

La encuesta permitió evaluar la calidad del servicio y la percepción del desempeño laboral a través de cinco dimensiones clásicas del modelo SERVQUAL (fiabilidad, capacidad de

respuesta, seguridad, empatía y aspectos tangibles), adaptadas al contexto militar, utilizando una escala Likert para medir el grado de acuerdo de los encuestados.

La encuesta fue aplicada mediante la herramienta Google Forms, permitiendo una recolección eficiente de los datos. Posteriormente, los datos fueron exportados y procesados en una hoja electrónica donde se llevó a cabo la tabulación y representación gráfica de los resultados.

## RESULTADOS

### Fase 1. Establecer el estado del arte sobre las habilidades blandas y su influencia en el desempeño laboral.

Se realizó una revisión bibliográfica sobre habilidades blandas y desempeño laboral, identificando conceptos clave, estudios previos y tendencias actuales en esta relación. Se obtuvo un panorama integral acerca de cómo las habilidades blandas influyen en el desempeño laboral. Además, se identificó literatura relevante que fundamentó el estudio, permitiendo comprender la importancia de competencias como la comunicación, la adaptabilidad y el trabajo en equipo. Se analizaron investigaciones que mostraron correlaciones significativas entre estas habilidades y la eficiencia laboral, así como la satisfacción en el trabajo (tabla 1).

#### Tabla 15.

##### *Revisión bibliográfica*

Autor(es)	Indicaciones sobre habilidades blandas	Influencia en el desempeño laboral
<b>Barcia et al. (2024)</b>	Atributos no técnicos: comunicación, empatía, trabajo en equipo, adaptabilidad, pensamiento crítico. Facilitan interacción interpersonal y desempeño en contextos cambiantes.	Mejoran la interacción interpersonal y el desempeño en contextos variables.
<b>Lozano et al. (2022)</b>	Enseñanza requiere métodos activos y colaborativos; no se evalúan fácilmente con exámenes tradicionales; demandan evaluaciones entre pares y aprendizaje experiencial.	Formación reforzada para su aplicación en situaciones reales, facilitando la transferencia al entorno laboral.



<b>Fuentes et al. (2021)</b>	Competencias interpersonales que integran conocimientos, actitudes y capacidades conductuales.	Influyen significativamente en el desempeño laboral.
------------------------------	--	--

*Nota.* Datos obtenidos de una revisión bibliográfica

En la tabla 2 se presentan las principales normativas nacionales e institucionales vigentes en Ecuador. La finalidad es aportar información clara y estructurada sobre los artículos relevantes, el nivel y ámbito de aplicación, así como el enfoque que cada normativa tiene respecto a las habilidades blandas. Además, se detalla la relación que estas competencias mantienen con el desempeño laboral en diferentes sectores, tanto civiles como militares, evidenciando la importancia de estas disposiciones para la formación, evaluación y desarrollo profesional en el país.

**Tabla 16.**

*Normativas vigentes*

<b>Normativa</b>	<b>Artículos</b>	<b>Enfoque sobre habilidades blandas</b>	<b>Relación con el desempeño laboral</b>
<b>Constitución de la República del Ecuador (2008)</b>	Artículos 27, 226, 227, 234	Desarrollo integral de capacidades cognitivas y socioemocionales; formación continua de servidores públicos; competencias interpersonales como comunicación, liderazgo y trabajo en equipo.	Mejora calidad del servicio público y eficiencia administrativa mediante formación integral y competencias blandas.
<b>Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP)</b>	Artículos 51-53, 82	Implementación de sistemas de evaluación basados en mérito y competencias, incluyendo empatía, solución de conflictos y colaboración.	Influye directamente en la valoración del desempeño laboral y productividad estatal.
<b>Ley Orgánica de Personal y Disciplina de las Fuerzas Armadas (LOPDFA)</b>	General	Reconoce adaptabilidad, trabajo en equipo y comunicación efectiva como competencias clave para cohesión y eficiencia operativa.	Fortalece disciplina, cohesión y efectividad en misiones militares mediante formación integral en habilidades blandas.
<b>Ley Orgánica de Personal y Disciplina de</b>	General	Define virtudes militares como cortesía, iniciativa, liderazgo,	Fundamenta eficiencia institucional y conducta profesional mediante

<b>las Fuerzas Armadas (LOPDFA)</b>		patriotismo, responsabilidad y solidaridad.	habilidades blandas y disciplina estricta.
<b>Normas de Comportamiento Ético del Ministerio de Defensa Nacional</b>	General	Establecen valores éticos como integridad, respeto, responsabilidad y compromiso.	Impactan calidad del desempeño laboral y relaciones interpersonales en entorno militar.

*Nota.* Datos proporcionados por la Asamblea Nacional del Ecuador (2025)

## **Fase 2: Determinar la influencia de las habilidades blandas en el desempeño laboral**

El análisis demográfico de los 87 servidores públicos encuestados revela que un 75% (65 personas) tiene un rango de edad de 19 a 23 años. Solo un 25% (22 personas) supera esta edad, llegando hasta los 44 o 45 años, lo que indica la presencia de un grupo minoritario con mayor experiencia. En cuanto al género, el predominio masculino es notable, representando cerca del 95% (83 servidores), mientras que las mujeres constituyen apenas un 5% (4 personas), reflejando la composición tradicionalmente masculina del personal militar en esta institución.

Respecto al tiempo de servicio, un 70% (61 servidores) cuenta con entre 6 meses y 2 años de antigüedad, evidenciando que la mayoría del personal es relativamente nuevo en la institución.

El restante 30% (26 personas) tiene más de 2 años de servicio, incluyendo algunos con hasta 24 años de experiencia, lo que aporta diversidad en términos de trayectoria laboral. En cuanto a los cargos, cerca del 69% (60 servidores) ocupan posiciones básicas como soldados o reservistas, mientras que el 31% restante (27 personas) desempeña roles de mayor rango, como cabos, sargentos o instructores, reflejando la estructura jerárquica típica del entorno militar.

### **Variable independiente: Habilidades Blandas**

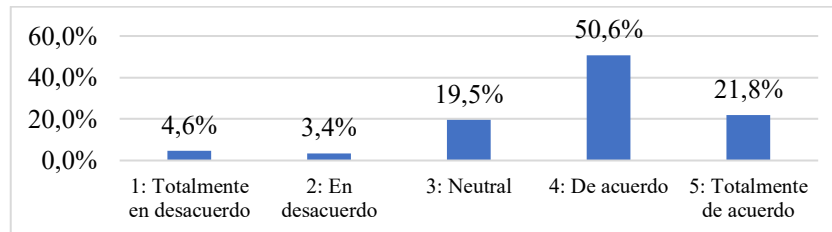
En relación con las habilidades blandas, se destacan cuatro aspectos importantes, como la comunicación efectiva, la capacidad para resolver conflictos, manejo de emociones y la adaptabilidad ante diversas situaciones y retos en el ámbito laboral.

### **Dimensión 1: Comunicación Efectiva**

**Pregunta 1. El área a la que pertenece toma en cuenta y valora las sugerencias y opiniones antes de tomar una decisión.**

**Figura 11.**

*Dimensión 1: Comunicación Efectiva. Pregunta 1*



*Nota.* Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

### **Análisis e interpretación de resultados**

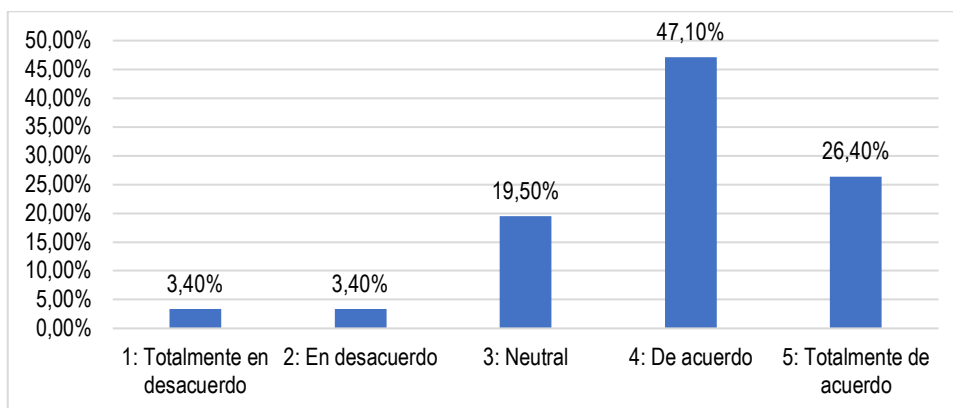
La percepción mayoritaria positiva sobre la participación en la toma de decisiones, indica que es clave fomentar un ambiente participativo, fortalecer el trabajo en equipo y mejorar la cohesión organizacional. Sin embargo, un 19,5% se mostró neutral y un 7,9% manifestó algún grado de desacuerdo, evidenciando que cerca de un cuarto de los empleados podría sentirse excluido o percibir déficits en la comunicación interna. Esta proporción sugiere la necesidad de mejorar los canales de escucha y la inclusión en procesos decisorios, posiblemente abordando barreras como estructuras jerárquicas rígidas o falta de espacios adecuados para expresarse.

### **Dimensión 2: Adaptabilidad**

**Pregunta 4. Se adapta a la modalidad de cambio de trabajo de manera remota.**

**Figura 12.**

*Dimensión 2: Adaptabilidad. Pregunta 4*



**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

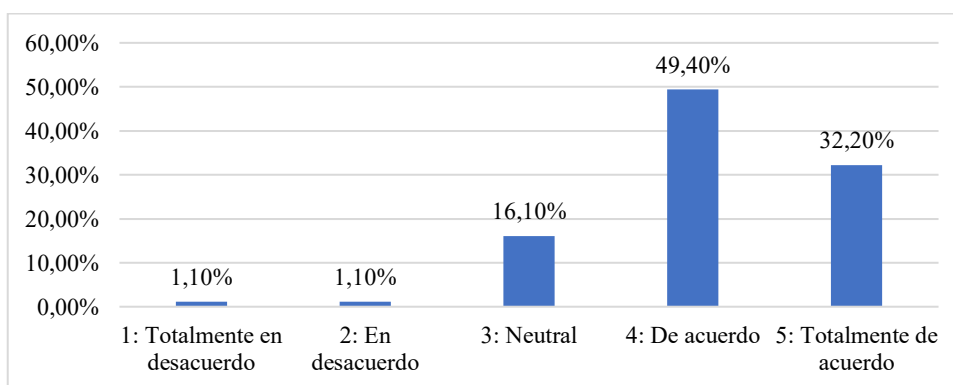
Los datos reflejan una valoración favorable, con un 73,5% de los encuestados que se mostraron de acuerdo o totalmente de acuerdo (47,1% y 26,4%, respectivamente) en que la adaptación al trabajo remoto se ha realizado adecuadamente. Un 19,5% adoptó una postura neutral, lo que podría señalar incertidumbre o percepciones variadas sobre esta transición. Solo un 7% expresó algún nivel de desacuerdo, sumando las categorías “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo”. Estos resultados indican que, aunque la mayoría acepta positivamente el cambio hacia el trabajo remoto, existe una minoría que aún muestra resistencia o no percibe una adaptación completa.

### Dimensión 3: Resolución de conflictos

#### Pregunta 7. Busca soluciones ante momentos de crisis.

**Figura 13.**

*Dimensión 3: Resolución de conflictos. Pregunta 7*



**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

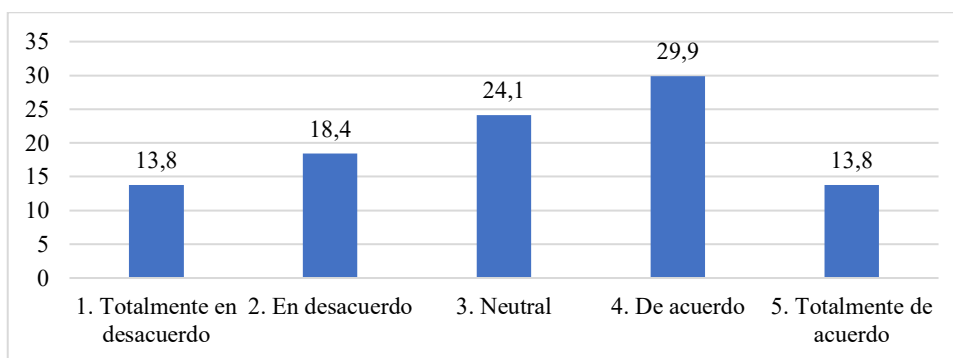
Los resultados revelan una percepción altamente favorable sobre la actitud proactiva frente a las crisis, un 49,4% manifestó estar “De acuerdo” y un 32,2% “Totalmente de acuerdo”, sumando un 81,6% de respuestas positivas que reflejan una mayoría sólida que considera que, en su entorno laboral, se busca resolver activamente las situaciones críticas. Solo un 1,1% expresó desacuerdo (combinando “Totalmente en desacuerdo” y “En desacuerdo”), mientras que un 16,1% adoptó una postura neutral. Este patrón evidencia una clara confianza en la capacidad de respuesta del equipo o individuo frente a circunstancias complejas, lo que es fundamental para fortalecer la resiliencia organizacional y la efectividad ante el cambio.

#### **Dimensión 4: Manejo de las emociones**

**Pregunta 10. Al tomar decisiones importantes, a menudo tiende a tener dificultades al identificar sus emociones, ya sea miedo, entusiasmo, enojo u otras combinaciones.**

**Figura 14.**

*Dimensión 4: Manejo de las emociones. Pregunta 10*



**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

Los resultados de la encuesta, realizada a 87 participantes, muestran que el 43,7% (13,8% totalmente de acuerdo y 29,9% de acuerdo) reconoce tener dificultades frecuentes para identificar sus emociones (como miedo, entusiasmo o enojo) al tomar decisiones importantes. Por otro lado, un 32,2% (18,4% en desacuerdo y 13,8% totalmente en desacuerdo) considera no enfrentar estos retos, mientras que un 24,1% mantiene una postura neutral. Estos datos

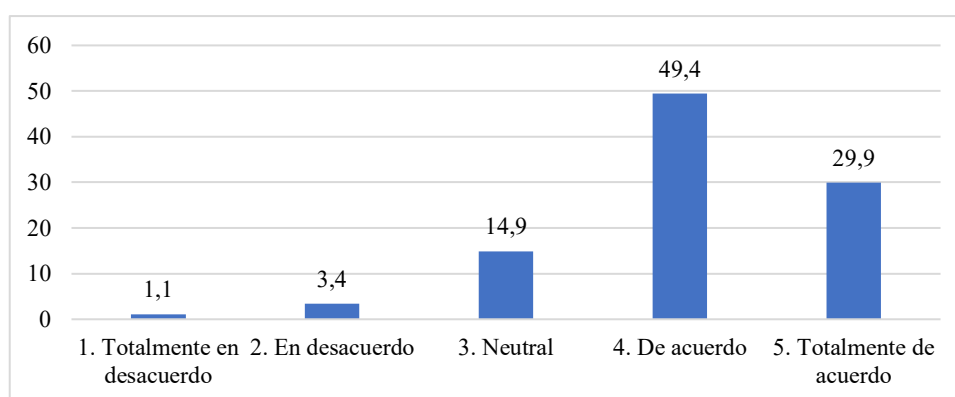
indican que una proporción significativa enfrenta desafíos en el reconocimiento emocional durante procesos decisionales cruciales, lo que puede impactar en la calidad y efectividad de sus decisiones en el ámbito laboral.

### **Dimensión 5: Proactividad (iniciativa)**

**Pregunta 13. Está comprometido a cumplir los desafíos laborales y mantiene el enfoque hasta alcanzar los objetivos establecidos.**

**Figura 15.**

*Dimensión 5: Proactividad (iniciativa). Pregunta 13*



**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

Los resultados indican que un 49,4% de los participantes se mostró de acuerdo y un 29,9% totalmente de acuerdo, alcanzando un 79,3% que evidencia un elevado nivel de compromiso y concentración en sus labores. Asimismo, un 14,9% adoptó una posición neutral, mientras que menos del 5% manifestó desacuerdo o desacuerdo total. Estos datos reflejan que la mayoría de los encuestados destaca por su sólida ética de trabajo y persistencia en el logro de sus objetivos profesionales.

### **Variable dependiente: Desempeño Laboral**

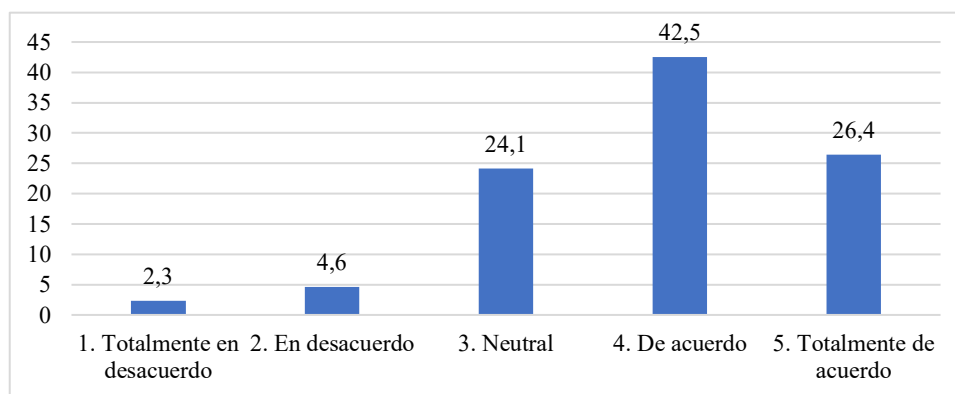
En este apartado se aborda el desempeño en el trabajo, resaltando los aspectos más significativos: la calidad laboral, compromiso, trabajo en equipo, la productividad en la gestión de tareas y responsabilidades y finalmente se expone el desempeño general de los funcionarios.

## Dimensión 1: Calidad laboral

**Pregunta 1. Es entusiasta y toma mayor iniciativa que la esperada por los superiores.**

**Figura 16.**

*Dimensión 1: Calidad laboral. Pregunta 1*



**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

Los resultados muestran que un 71,2% de los encuestados se describe como proactivo y entusiasta, tomando más iniciativa de la esperada por sus superiores (42,5% de acuerdo y 28,7% totalmente de acuerdo), lo que refleja una cultura organizacional con alto compromiso y automotivación. Solo un 2,3% manifestó total desacuerdo, mientras que un 24,1% adoptó una postura neutral, indicando que la mayoría no solo cumple con las expectativas, sino que las supera.

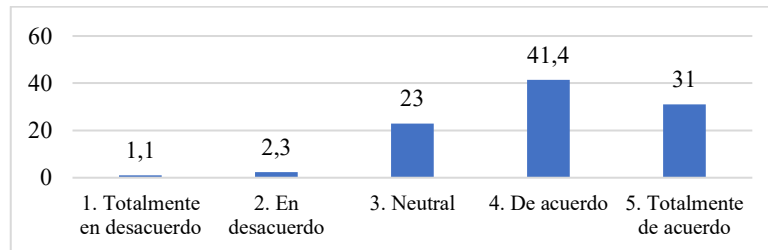
En contraste, respecto a la percepción sobre la participación en la toma de decisiones, únicamente un 39% (24,1% de acuerdo y 14,9% totalmente de acuerdo) considera que solo los líderes son adecuados para buscar soluciones, mientras que el 61% restante se muestra en desacuerdo, neutral o totalmente en desacuerdo. Esto evidencia una clara preferencia por un enfoque colaborativo y menos jerárquico en la resolución de problemas, valorando la iniciativa activa y la contribución de todos los miembros del equipo.

## Dimensión 2: Compromiso

**Pregunta 4. Se involucra de manera personal y profunda en las acciones acordadas para que la institución sobresalga.**

**Figura 17.**

*Dimensión 2: Compromiso. Pregunta 4*



**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

El 41,4% de los participantes expresó estar de acuerdo y un 31% totalmente de acuerdo, sumando un sólido 72,4% que demuestra un compromiso activo con el éxito institucional. Un 23% adopta una postura neutral, lo que puede reflejar una actitud más pasiva o la falta de oportunidades para involucrarse plenamente. Los niveles de desacuerdo son mínimos, con solo 2,3% en desacuerdo y 1,1% totalmente en desacuerdo, lo que refuerza la percepción de una fuerza laboral mayoritariamente dedicada y con un fuerte sentido de pertenencia, elementos esenciales para la cohesión y el desempeño organizacional.

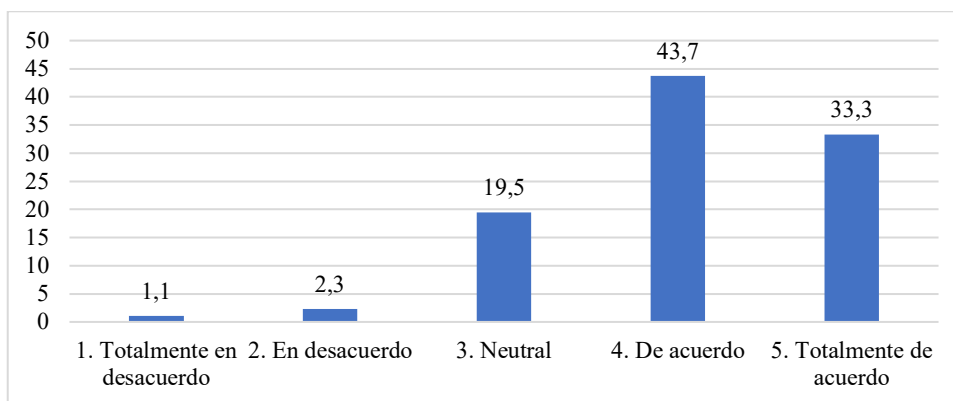
### **Dimensión 3: trabajo en equipo**

**Pregunta 7. Le gusta impulsar a sus compañeros al logro de los objetivos.**

**Figura 18.**

*Dimensión 3: trabajo en equipo. Pregunta 7*





**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

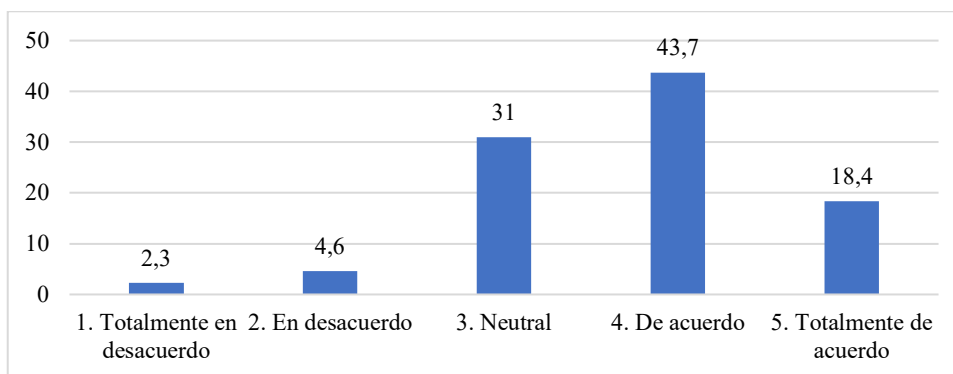
El 43,7% de los participantes está de acuerdo y un 33,3% totalmente de acuerdo, sumando un 77% que se siente motivado a apoyar a sus colegas, lo que refleja una cultura sólida de compañerismo y colaboración orientada al éxito colectivo. Sin embargo, un 19,5% mantiene una postura neutral, lo que podría indicar cierto grado de incertidumbre o falta de oportunidad para involucrarse plenamente, mientras que un pequeño porcentaje (2,3% en desacuerdo y 1,1% totalmente en desacuerdo) no muestra esta disposición. Estos resultados señalan un ambiente laboral positivo y colaborativo, pero también sugieren la necesidad de fortalecer los mecanismos de comunicación y apoyo mutuo para garantizar una participación más inclusiva y efectiva de todos los miembros del equipo.

#### **Dimensión 4: productividad**

**Pregunta 10. Es reconocido con frecuencia por el cumplimiento exitoso de sus objetivos**

**Figura 19.**

*Dimensión 4: productividad. Pregunta 10*



**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

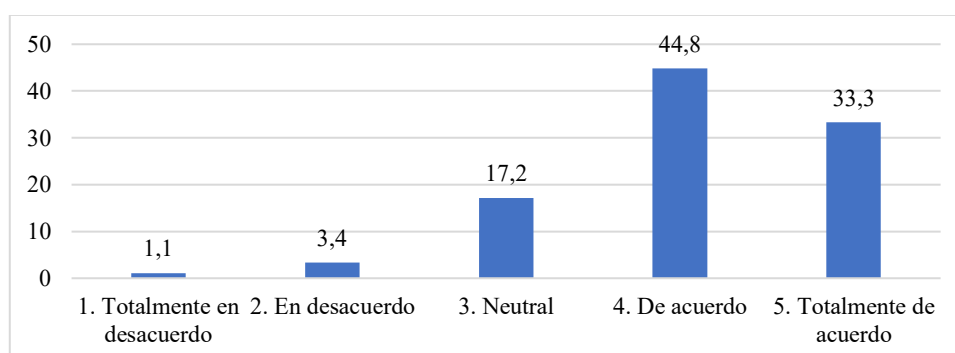
El 43,7% de los participantes está de acuerdo y un 18,4% está totalmente de acuerdo, sumando un 62,1% que sí se siente reconocido por sus logros. Sin embargo, un considerable 31% se mantiene neutral, lo que podría indicar una falta de reconocimiento constante o una percepción ambivalente al respecto. Un pequeño porcentaje (menos del 7%) se encuentra en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, sugiriendo que, aunque la mayoría es reconocida, existe un grupo que no lo percibe o no lo experimenta de manera frecuente.

### Dimensión 5: Desempeño General

**Pregunta 13.** En general, ¿Se siente satisfecho respecto al desempeño general en la institución?

**Figura 20.**

*Dimensión 5: Desempeño General. Pregunta 13*



**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

El 44,8% de los encuestados está de acuerdo y un 33,3% está totalmente de acuerdo, lo que suma un contundente 78,1% que se siente satisfecho con el rendimiento general de la organización. Un 17,2% se mantiene neutral, mientras que un porcentaje mínimo (menos del 5%) se encuentra en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. Estos resultados sugieren una alta valoración del desempeño organizacional por parte de sus miembros, lo que es un indicador clave de un ambiente de trabajo saludable y eficiente.

### **Comparativa de las entrevistas**

La tabla 3 muestra las respuestas de las entrevistas que revela una percepción compartida entre los participantes sobre la importancia de la comunicación efectiva, el liderazgo colaborativo y el compromiso con la misión institucional. Los entrevistados coinciden en valorar su capacidad para comunicarse de manera clara y respetuosa, aunque reconocen obstáculos comunes como la carga operativa, el ritmo acelerado y las diferencias en estilos personales. Esta situación afecta la fluidez de la comunicación, pero no disminuye su disposición a mantener un ambiente de respeto y apertura en la toma de decisiones. Asimismo, el rol de liderazgo y coordinación, junto con la priorización de tareas por impacto y urgencia, son elementos claves que destacan en su práctica profesional.

### **Tabla 17.**

#### *Comparativa de las entrevistas*

<b>Pregunta / Tema</b>	<b>Discrepancias de los criterios</b>	<b>Coincidencias de los criterios emitidos</b>
<b>Habilidades Blandas</b>		
<b>1. ¿Qué habilidades blandas (empatía, trabajo en equipo, resolución de conflictos, comunicación) considera más relevantes para el desarrollo de las actividades?</b>	Entrevista 2 (teniente coronel) no detalla habilidades específicas; Entrevistas 1 (teniente Freire) y 3 enfatizan comunicación, liderazgo y trabajo en equipo.	Todos reconocen la importancia de habilidades blandas para el desempeño y la gestión del personal.

<b>2. ¿Existe comunicación efectiva y buen trabajo en equipo entre los servidores de la institución?</b>	Entrevista 2 menciona comunicación directa sin profundizar; Entrevistas 1 y 3 destacan claridad, respeto y adaptación.	Se valora la comunicación efectiva y el trabajo en equipo como fundamentales.
<b>3. ¿En la toma de decisiones se respetan y aceptan opiniones e ideas de los servidores?</b>	Entrevista 3 menciona jerarquía que exige decisiones firmes; Entrevistas 1 y 2 destacan respeto y apertura a opiniones.	Coinciden en que las opiniones son escuchadas y valoradas en la toma de decisiones.
<b>4. ¿Cómo se resuelven los conflictos laborales dentro de la institución?</b>	Entrevista 2 menciona responsabilidad y búsqueda de soluciones sin detallar proceso; Entrevistas 1 y 3 enfatizan calma, análisis y adaptabilidad.	Se reconoce la importancia de mantener la calma y adaptarse para resolver conflictos.
<b>5. ¿Considera que las habilidades blandas inciden en el desempeño laboral? ¿Cómo?</b>	Entrevista 2 indica ausencia de formación directa; Entrevistas 1 y 3 destacan capacitaciones en liderazgo y comunicación.	Se reconoce que las habilidades blandas fortalecen el liderazgo, clima laboral y desempeño.

### **Desempeño Laboral**

<b>6. ¿Cómo describiría el desempeño laboral de la institución en términos generales?</b>	Entrevista 2 se enfoca en cumplimiento eficiente y plazos; Entrevistas 1 y 3 añaden autocrítica, alineación con objetivos y disciplina.	Todos coinciden en que el desempeño se basa en cumplimiento de actividades y objetivos.
<b>7. ¿De qué manera participa usted en la toma de decisiones dentro de la institución?</b>	Entrevista 2 menciona cargo específico sin detallar funciones; Entrevistas 1 y 3 destacan coordinación, liderazgo y motivación.	Coinciden en la importancia del liderazgo y la coordinación para la toma de decisiones.
<b>8. ¿Cree que la estructura física de la institución es apropiada para el desarrollo de funciones?</b>	No se abordó explícitamente en las entrevistas.	No hay información suficiente para determinar coincidencias o discrepancias.
<b>9. ¿Existen iniciativas o programas para fortalecer el desempeño laboral de los servidores?</b>	Entrevista 2 resalta gestión de talento humano como prioridad; Entrevistas 1 y 3 coinciden en que existe apoyo, pero debe fortalecerse formación en habilidades blandas.	Todos coinciden en la existencia de apoyo institucional con necesidad de fortalecer formación en habilidades blandas.
<b>10. ¿Se han aplicado estrategias de reconocimiento para optimizar el clima laboral entre los servidores?</b>	No se menciona explícitamente en las entrevistas.	No hay información suficiente para determinar coincidencias o discrepancias.

**Nota.** Datos proporcionados por servidores públicos del Fuerte Militar Tapi.

### **Fase 3: Proponer Mejoras para el Fortalecimiento de las Habilidades Blandas**

Los principales problemas identificados en el estudio del Fuerte Militar TAPI se centran en la falta de participación plena en la toma de decisiones, donde un 7,9% del personal está en

desacuerdo y un 19,5% se mantiene neutral respecto a su inclusión. La comunicación institucional también presenta deficiencias, ya que el 20,7% del personal es neutral y un 9,2% manifiesta disconformidad con la entrega oportuna de información. Además, un 43,7% reconoce dificultades para adaptarse al trabajo remoto, mientras que un 24,1% permanece neutral, evidenciando retos en la flexibilidad laboral.

Otro aspecto crítico es la resistencia al cambio, con un 49,4% del personal admitiendo mostrar resistencia y un 33,3% manteniéndose neutral, lo que afecta la dinámica organizacional y la implementación de nuevas estrategias. En cuanto a la gestión emocional durante procesos decisivos, solo el 39% está de acuerdo con la adecuada identificación y manejo de emociones, mientras que un 33,4% está en desacuerdo y un 27,6% es neutral, lo que revela una oportunidad importante para mejorar el clima laboral y la efectividad en la toma de decisiones. Finalmente, aunque la mayoría percibe participación y adaptación, existe un porcentaje significativo que muestra neutralidad o desacuerdo en temas clave, lo que indica la necesidad de fortalecer la colaboración y la comunicación interna para optimizar la gestión institucional.

La tabla 4 presenta los problemas identificados en el Fuerte Militar Tapi, basados en los resultados de encuestas y entrevistas realizadas al personal. Cada problema se desglosa utilizando la metodología 5W+1H, que permite comprender qué ocurre, por qué sucede, quiénes están involucrados, dónde y cuándo se manifiesta, y cómo se evidencia.

**Tabla 18.**

*Matriz 5w + 1 H*

<b>Variables</b>	<b>¿QUÉ?</b>	<b>¿POR QUÉ?</b>	<b>¿QUIÉN?</b>	<b>¿CUÁNDO?</b>	<b>¿DÓNDE?</b>	<b>¿CÓMO?</b>
<b>Habilidades Blandas</b>	Falta de participación total en la toma de decisiones	7,9% en desacuerdo y 19,5% neutral sobre participación plena	Personal del Fuerte Militar Tapi	Durante procesos de toma de decisiones	Fuerte Militar Tapi	Fomentar espacios inclusivos para la participación, capacitación en liderazgo colaborativo y promover cultura de escucha activa.
	Comunicación institucional inconsistente	20,7% neutral y 9,2% disconformidad con entrega oportuna de información	Personal operativo y directivos	Cuando se comunican actividades, cambios o capacitaciones	Fuerte Militar Tapi	Implementar canales formales y claros de comunicación, establecer protocolos de información oportuna y retroalimentación constante.
	Resistencia al cambio y adaptación al trabajo remoto	7% en desacuerdo y 19,5% neutral respecto a adaptación al trabajo remoto	Personal con menos experiencia o menor disposición al cambio	Durante la transición a trabajo remoto	Fuerte Militar Tapi/remoto	Realizar talleres de gestión del cambio, acompañamiento personalizado y promover beneficios del trabajo remoto para aumentar aceptación.
	Dificultades en identificación y manejo de emociones	43,7% reconoce dificultades, 24,1% neutral	Personal en procesos decisorios	Al tomar decisiones importantes	Fuerte Militar Tapi	Capacitación en inteligencia emocional, coaching para manejo de estrés y creación de espacios para expresión emocional controlada.
	Tendencia a resistencia o incomodidad ante decisiones del equipo	49,4% muestra resistencia, 33,3% neutral	Personal en equipos de trabajo	Al tomar decisiones grupales	Fuerte Militar Tapi	Promover dinámicas de trabajo en equipo, mediación de conflictos y fomentar cultura de respeto y apertura a la diversidad de opiniones.
<b>Desempeño Laboral</b>	Percepción que solo líderes deben buscar soluciones	39% está de acuerdo, 27,6% neutral, 33,4% en desacuerdo	Personal con visión jerárquica	Durante resolución de problemas	Fuerte Militar Tapi	Incentivar la proactividad en todos los niveles, formación en toma de decisiones participativa y delegación efectiva de responsabilidades.
	Necesidad de fortalecer la proactividad y propuesta de mejoras	21,8% neutral, 5% en desacuerdo	Personal en todos los niveles	Ante desafíos laborales y propuestas de mejora	Fuerte Militar Tapi	Establecer programas de reconocimiento a la iniciativa, promover cultura de mejora continua y facilitar canales para propuestas innovadoras.

*Nota.* Elaborado por los autores a partir de las deficiencias detectadas.

## DISCUSIÓN

Estudios recientes destacan cómo la capacitación en habilidades blandas como la comunicación, la resolución de conflictos y el trabajo en equipo mejora de manera significativa tanto el rendimiento individual como el colectivo. Pooi et al. (2024) constataron en Multinational Technology Company Employees que la mayoría de los empleados percibe un fuerte impacto positivo tras programas de formación en estas competencias, lo que se traduce en mejoras en satisfacción laboral y eficiencia. Paralelamente, Fadhil et al. (2021) reportan resultados similares en el sector tecnológico, demostrando que la adquisición de habilidades blandas facilita la adaptación y la innovación dentro de los equipos. Esta coincidencia corrobora los hallazgos del presente estudio sobre la relevancia estratégica de desarrollar dichas competencias.

En contraste, investigaciones como las de Jankelová y Joniaková (2021) enfatizan el papel central de la comunicación efectiva en la reducción de rotación y conflictos, haciendo hincapié en que la comunicación robusta permite la construcción de equipos más estables y cohesionados. Por su parte, Muñoz y Pulido (2025) agregan que atributos como la empatía, adaptabilidad y pensamiento crítico son fundamentales para enfrentar contextos cambiantes, mejorando tanto la interacción interpersonal como la toma de decisiones en entornos dinámicos. Sin embargo, algunos sectores muestran rezago en integrar plenamente estas habilidades a sus procesos formativos, lo que puede generar discrepancias en la percepción y aplicación de estas competencias.

El liderazgo colaborativo y la comunicación abierta emergen como elementos clave para la sinergia y la innovación dentro de las organizaciones. Selano (3020) sostiene que los líderes que promueven la transparencia y el empoderamiento de los equipos generan mayores niveles de confianza y motivación, favoreciendo entornos donde las ideas innovadoras pueden surgir con mayor facilidad. De forma complementaria, Johnson y Kim (2020) señalan que la

construcción de dinámicas sólidas en el equipo fomenta la cooperación y la resolución eficiente de conflictos. En contraposición, investigaciones como la de Smith (2020) subraya que una comunicación deficiente puede perpetuar culturas jerárquicas y limitar la creatividad y la adaptabilidad, lo que coincide con los desafíos identificados en el presente estudio respecto a la resistencia al cambio y a la participación.

Desde la perspectiva del compromiso organizacional, se observa una correspondencia entre la motivación de los empleados y su desempeño laboral. El trabajo de Infante et al. (2024) revela que el compromiso y la lealtad organizacional influyen positivamente en la participación y los resultados laborales, actuando la implicación como un mediador relevante para la productividad y el clima de trabajo. Por otro lado, Álvarez (2024) detalla que competencias como la empatía y la adaptabilidad están asociadas con mayores niveles de satisfacción laboral, lo que refuerza el vínculo entre habilidades blandas y bienestar profesional. No obstante, estas correlaciones pueden estar moduladas por factores contextuales, como la estructura organizacional o la carga operativa.

Además, Los resultados del estudio revelan que una de las principales falencias en el desempeño de los servidores públicos del Fuerte Militar Tapi es la falta de participación plena en la toma de decisiones, con un 7,9% en desacuerdo y un 19,5% neutral frente a esta cuestión. Esta limitación puede obstaculizar la integración y el compromiso de los empleados, aspectos fundamentales para el rendimiento organizacional. Estudios recientes destacan que la promoción de espacios participativos y un liderazgo distribuido potencian la eficacia y la innovación institucional (Selano, 2023). En contextos militares, donde la estructura jerárquica es rígida, fomentar la toma de decisiones compartida ayuda a desarrollar habilidades blandas como la empatía y el trabajo en equipo, contribuyendo a la cohesión (Rodríguez, 2022). Por ello, implementar mecanismos formales para fortalecer la colaboración será clave para superar esta brecha.



Otra problemática relevante es la inconsistencia en la comunicación institucional y la dificultad de adaptación al trabajo remoto, señaladas por un 20,7% y 9,2% de respuestas neutrales o en desacuerdo respecto a la entrega oportuna de información, y por un 43,7% que reconoce dificultades en esta transición. El desafío de mantener una comunicación clara y efectiva en entornos laborales cambiantes, como el teletrabajo, ha sido ampliamente documentado (Carreño, 2022). En contextos militares, se requieren canales flexibles pero rigurosos que garanticen una retroalimentación constante y transparente, a fin de evitar malentendidos que deterioren el clima laboral y la eficacia operativa. La literatura indica que la implementación de tecnologías comunicacionales adecuadas, acompañada de capacitación en su uso, puede mejorar significativamente la gestión interna y la resiliencia organizacional en situaciones de crisis o cambios rápidos (González et al., 2022).

Finalmente, se detectaron dificultades en el manejo de emociones y resistencia a las decisiones del equipo, con un alto porcentaje (49,4% en desacuerdo y 33,3% neutral) mostrando incomodidad hacia decisiones grupales, lo cual afecta la dinámica de trabajo y la proactividad. Diversos estudios señalan que la inteligencia emocional es fundamental para la gestión del estrés, la cooperación y la flexibilidad ante los cambios (Sotiriadis y Galanakis, 2022). La resistencia al cambio, especialmente en estructuras tradicionales como las fuerzas armadas, requiere abordajes integrales que incluyan talleres de manejo emocional y dinámicas de integración para fortalecer la empatía y el liderazgo compartido. Fortalecer estas habilidades blandas se traduce en mayor cohesión, compromiso y optimización del desempeño, tal como sugieren los enfoques actuales sobre desarrollo organizacional y bienestar laboral.

## **CONCLUSIONES**

Se plantea que las habilidades blandas influyen en el desempeño laboral de los servidores públicos del Fuerte Militar TAPI durante 2024 es válida. Esta afirmación queda respaldada por la revisión bibliográfica (Tabla 1), que evidencia una evaluación significativa entre

competencias blandas (como comunicación, adaptabilidad y trabajo en equipo) y la eficiencia en el trabajo. Además, los resultados del instrumento encuesta demuestran que un 78.1% de los servidores está satisfecho con el desempeño laboral, y las dimensiones de habilidades blandas (comunicación efectiva, resolución de conflictos, proactividad) reciben valoraciones mayoritariamente positivas, confirmando la relación directa entre estas competencias y el desempeño. Finalmente, las entrevistas sostienen que los servidores reconocen la influencia de las habilidades blandas en la gestión y liderazgo institucional.

Las preguntas de investigación como ¿Cuál es el nivel actual de desarrollo de habilidades blandas entre los servidores públicos de las Fuerzas Armadas en el Fuerte Militar TAPI? Se desarrolló a través de la encuesta donde la mayoría posee un desarrollo adecuado en comunicación, adaptabilidad y resolución de conflictos (más del 70% de respuestas positivas), existe un porcentaje significativo (aprox. 24%) con percepciones neutrales o negativas, especialmente en manejo emocional y adaptación al trabajo remoto (Fase 2, encuesta). Además, la segunda pregunta: ¿De qué manera inciden estas competencias en el rendimiento y la eficiencia laboral de dicho personal?, se establece a través de los resultados, que muestran un alto porcentaje de servidores se describe como proactivo y entusiasta (71.2%), lo cual se traduce en un sólido compromiso con el éxito institucional (72.4%) y un alto grado de satisfacción con el desempeño general (78.1%). La revisión bibliográfica y las normativas vigentes (LOSEP y LOPDFA) respaldan esta conclusión al reconocer la importancia de estas competencias para la eficiencia y productividad en el sector público y militar.

El objetivo de analizar cómo las habilidades blandas influyen en el desempeño laboral y plantear estrategias de mejora se ha cumplido plenamente. Mediante la revisión bibliográfica, encuestas y entrevistas, se obtuvo una visión integral del estado actual, desafíos y áreas críticas (como participación en decisiones, comunicación interna, manejo emocional y resistencia al cambio) que afecta el rendimiento laboral en el Fuerte Militar TAPI. La matriz 5W+1H permitió

identificar causas y responsables, facilitando la propuesta de intervenciones concretas para fortalecer estas competencias clave. Así, la investigación proporciona no solo diagnóstico sino también lineamientos para la mejora continua y la optimización de la eficiencia operativa en el contexto militar estudiado.

## RECOMENDACIONES

Fomentar espacios formales y permanentes de participación colaborativa que permitan a los servidores públicos integrarse activamente en la toma de decisiones, a fin de fortalecer el sentido de pertenencia y compromiso organizacional, superando las barreras detectadas en la comunicación y en la percepción de exclusión.

Establecer y optimizar canales claros, eficientes y multidireccionales para la comunicación interna que garanticen la entrega oportuna de información y faciliten la retroalimentación constante, factor fundamental para mejorar la coordinación y el clima laboral, especialmente en contextos de trabajo remoto y cambios operativos.

Implementar programas continuos de capacitación enfocados en el desarrollo de habilidades blandas críticas, como la inteligencia emocional, el manejo del estrés, la empatía y el liderazgo compartido, así como estrategias para abordar la resistencia al cambio, con el objetivo de promover un ambiente laboral resiliente, colaborativo y proactivo que optimice el desempeño individual y colectivo en el Fuerte Militar Tapi.

## REFERENCIAS

- Almengor, S. (2021). Estrategias para el desarrollo del capital humano con base en la comunicación asertiva y el trabajo en equipo. *Revista Saberes APUDEP*, 4(2), 58-74.
- Asiú Corrales, L., Asiú Corrales, A. y Barboza Díaz, Ó. (2021). Evaluación formativa en la práctica pedagógica: una revisión bibliográfica. *Conrado*, 17(78), 134-139.
- Carreño, I. A. (2022). *Importancia del entrenamiento en habilidades blandas en el personal de alumnos de Escuelas de Formación Militar, como medio de construcción de identidad y cultura organizacional*. [Universidad Nueva Granada]. <http://hdl.handle.net/10654/43867>
- Chaca Oliveros, A. y Contreras Tito, L. (2022). Habilidades blandas y desempeño laboral de los trabajadores administrativos en el trabajo remoto Escuela de Posgrado Huancayo, 2021. [Universidad Continental]. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/10572>
- Cuevas Silva, J. (2019). Habilidades y desempeños: rutas para la formación en investigación del militar. *Práctica pedagógica en el Ejército Nacional de Colombia*, 63. <https://librosesmic.com/index.php/editorial/catalog/view/22/39/838-1>

- Espinoza Freire, E. (2023). La enseñanza de las ciencias sociales mediante el método deductivo. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 2(2), 8. <https://doi.org/10.62697/rmiie.v2i2.50>
- Espinoza Mina, M. y Gallegos Barzola, D. (2020). Habilidades blandas en la educación y la empresa: Mapeo Sistemático. *Revista Científica UISRAEL*, 7(2), 39-56.
- Fadhil, S., Ismail, R. y Alnoor, A. (2021). La influencia de las habilidades blandas en la empleabilidad: Un estudio de caso sobre el sector tecnológico en Malasia. *Revista Interdisciplinaria de Información, Conocimiento y Gestión*, 16, 255–283. <https://doi.org/10.28945/4807>
- Fernández, J. (2021). Impacto de las habilidades blandas en la productividad organizacional. *Revista Latinoamericana de Administración*.
- Ferrer, Y. y Ramírez, M. (2019). Algoritmo para la solución numérica de la ecuación de Poisson usando diferencias finitas. *Divulgaciones Matemáticas*, 20, 67-77.
- Foro Económico Mundial. [World Economic Forum] (2020). Principales habilidades laborales del futuro. <https://es.weforum.org/agenda/2020/10/estas-son-las-10-principales-habilidades-laborales-del-futuro-y-el-tiempo-que-lleva-aprenderlas/>
- Gallup. (2023). Estado del lugar de trabajo global. <https://www.gallup.com/q12/>
- García Castillo, J. y Caicedo, N. (2023). Las habilidades blandas y su influencia en el desempeño laboral en organizaciones de Latinoamérica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*.
- González Veja, A., Molina Sánchez, R., López Salazar, A. y López Salazar, G. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *New trends in qualitative research*, 14. <https://doi.org/10.36367/ntqr.14.2022.e571>
- Guevara Caza, F, Vélez Carreño, A. y Álvarez Vidal, M. (2023). Habilidades blandas y su influencia en el desempeño laboral de los docentes de la ESPAM-MFL: Habilidades blandas en el desempeño laboral. *REFCalE: Revista Electrónica Formación Y Calidad Educativa*, 11(3), 44–55.
- Herszenbaum, M. (2022). Método analítico y la carencia de síntesis en “El conocer analítico” de la Ciencia de la lógica de Hegel. *Nuevo Itinerario*, 18(2), 92-102. <https://doi.org/10.30972/nvt.1826199>
- Hidalgo Dávila, N. (2020). *Influencia de las habilidades blandas en el desempeño laboral de los trabajadores del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65, para la elaboración de la relación bimestral de usuarios-RBU*. [Universidad Ricardo Palma]. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/3967>
- Infante, L., Araiza, M. y López, J. (2023). Competencias blandas que influyen en la empleabilidad laboral de profesionistas egresados de ingeniería de una universidad del norte de México. *Formación Universitaria*, 16(2), 1-12. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062023000200001>
- Jankelová, N. y Joniaková, Z. (2021). Habilidades de comunicación y estilo de liderazgo transformacional de enfermeras gestoras de primera línea en relación con la satisfacción laboral de las enfermeras y los moderadores de esta relación. *Healthcare*, 9 (3), 346. <https://doi.org/10.3390/healthcare9030346>
- Johnson, S. y Kim, H. (2020). Mantener la coherencia en el liderazgo de la comunicación colaborativa. *Journal of Effective Leadership*, 30 (5), 567–584. <https://publisher.stipas.ac.id/index.php/pbs/article/download/63/63/352>
- Ley Orgánica de Servicios Públicos (LOSEP). (2018). <https://www.gob.ec/ley-organica-servicios-publicos>
- López, M., Pérez, R. y Torres, A. (2022). El bienestar emocional y su relación con el desempeño laboral. *Journal of Work Psychology*.
- Ministerio del Trabajo del Ecuador. (2008). Constitución Política del Ecuador. <https://www.gob.ec/ministerio-del-trabajo/constitucion-political>
- Ministerio del Trabajo. (2021). Proyecto mi primer empleo. [https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/2\\_documento\\_mi\\_primer\\_empleo\\_11.pdf](https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/2_documento_mi_primer_empleo_11.pdf)
- Muñoz, F. y Pulido, J. (2025). Influencia de las habilidades blandas y la productividad de los empleados en el rendimiento organizacional. *Revista DYNA*, 92(236), 64-72. <https://doi.org/10.15446/dyna.v92n236.117303>
- Ordóñez Lazaro, G. B. (2023). *El impacto de habilidades blandas en el desempeño laboral de una empresa industrial, Lima 2023*. [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/130747>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2021). Identificación rápida de necesidades de cualificación y recualificación de competencias en Quito, Guayaquil, Machala y Loja Efectos de la COVID-19 OIT Países Andinos ECUADOR en la demanda laboral. [https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/@sro-lima/documents/publication/wcms\\_828570.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/@sro-lima/documents/publication/wcms_828570.pdf)
- Palmero Suárez, S. (2021). *La enseñanza del componente gramatical: El método deductivo e inductivo*. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/23240>
- Pooi, A., Sikarwar, T., Nordin, N., Rosley, N., Mudzaffar, N., Shokri, N., y Kee, D. (2024). El impacto de la capacitación en habilidades blandas en el comportamiento de los empleados de empresas tecnológicas

- multinacionales. *Revista Asia Pacífico de Gestión y Educación*, 7 (2), 183–198. <https://doi.org/10.32535/apjme.v7i2.3278>
- Rodríguez, V. (2022). *Comunicación efectiva en entornos de defensa*. Recuperado de <https://marcialpons-openaccess.es/index.php/juridicas/catalog/download/transferencia-e-investigacion-para-y-desde-la-sociedad/19/612?inline=1>
- Salazar, M. (2022). *Proceso de transición del profesor universitario hacia la adquisición y desarrollo de las competencias socioemocionales*. [Universidad de Panamá. Vicerrectoría de Investigación y Postgrado]. [https://up-rid.up.ac.pa/8218/2/mixcela\\_salazar.pdf](https://up-rid.up.ac.pa/8218/2/mixcela_salazar.pdf)
- Sandoval, E. A. (2022). El trabajo de campo en la investigación social en tiempos de pandemia. *Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología*, 31(3), 10-22.
- Selano, M. (2020). “CAPÍTULO 8 Liderazgo en Comunicación Colaborativa”. Capítulo de Libro Internacional. <https://publisher.stipas.ac.id/index.php/pbs/article/download/63/63/352>
- Smith, J. (2020). Coordinación eficaz de equipos en el liderazgo de la comunicación colaborativa. *Leadership Quarterly*, 31 (2), 101-117. <https://publisher.stipas.ac.id/index.php/pbs/article/download/63/63/352>
- Sotiriadis, M. y Galanakis, M. (2022). Autorregulación y resiliencia emocional en el entorno laboral: Una revisión sistemática. *Psychology Research*, 12 (1), 957–964. <https://doi.org/10.17265/2159-5542/2022.12.007>
- Tamayo, A. (2024). *Gestión de la Comunicación en torno a la Responsabilidad Social Universitaria en las Instituciones de Educación Superior de Ecuador*. [Universidad Autónoma de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/handle/10803/692169#page=1>
- Torres, K., Montes, J., González, V. y Peñaherrera, M. (2021). Técnicas e Instrumentos de Evaluación como Herramienta para el Cumplimiento de los Resultados de Aprendizaje. *Polo del conocimiento*, 6(12), 776-785. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i12.3404>
- Valle, A., Manrique, L. y Revilla, D. (2022). La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RPUC\\_e93817a02f76a6b9ba9c98cdcc68c737](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RPUC_e93817a02f76a6b9ba9c98cdcc68c737)
- Zepeda, M., Cortés, J. y Cardoso, E. (2022). Estrategias para el desarrollo de habilidades blandas a partir del aprendizaje basado en proyectos y gamificación. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1348>

**INFLUENCIA DE LAS HABILIDADES BLANDAS Y DESEMPEÑO LABORAL DE  
LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL CUERPO DE BOMBEROS CASIMIRO  
FARFÁN-CANTÓN BOLÍVAR**

**INFLUENCE OF SOFT SKILLS ON THE JOB PERFORMANCE OF PUBLIC  
SERVANTS OF THE CASIMIRO FARFÁN FIRE DEPARTMENT - BOLÍVAR  
CANTON**

**INFLUÊNCIA DAS SOFT SKILLS NO DESEMPENHO PROFISSIONAL DOS  
SERVIDORES PÚBLICOS DO CORPO DE BOMBEIROS CASIMIRO FARFÁN -  
CANTÃO DE BOLÍVAR**

**AUTORES**

Cristhian Alexy Vélez Torres <sup>1</sup> Autor de correspondencia: [cristhian.velez.0121@espam.edu.ec](mailto:cristhian.velez.0121@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador<sup>15</sup>.

Gema Sofía Mera Bravo <sup>2</sup>, Email: [gema.merab.0220@espam.edu.ec](mailto:gema.merab.0220@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador<sup>16</sup>.

Martha Elizabeth Álvarez Vidal Martha Elizabeth<sup>173</sup>, Email: [martha.alvarez@espam.edu.ec](mailto:martha.alvarez@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador.

**Recibido:** 1 junio 2025 **Aceptado:** 14 de agosto 2025 **Publicado:** 20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

La investigación se justificó por la creciente relevancia de las habilidades blandas en el desempeño laboral del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán, dada su influencia directa en la coordinación, la toma de decisiones y la eficiencia operativa, aspectos claves para la seguridad del personal y la comunidad. El objetivo fue analizar las habilidades blandas de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán del cantón Bolívar durante 2024. Se

---

<sup>15</sup> Cristhian Alexy Vélez Torres <sup>1</sup> Autor de correspondencia: [cristhian.velez.0121@espam.edu.ec](mailto:cristhian.velez.0121@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador

<sup>16</sup> Gema Sofía Mera Bravo <sup>2</sup>, Email: [gema.merab.0220@espam.edu.ec](mailto:gema.merab.0220@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador

<sup>17</sup> Martha Elizabeth Álvarez Vidal Martha Elizabeth<sup>3</sup>, Email: [martha.alvarez@espam.edu.ec](mailto:martha.alvarez@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria Manuel Félix López Manabí – Ecuador.

determinaron dichas habilidades en 28 servidores, además, se utilizó un enfoque mixto con alcance descriptivo y diseño no experimental, aplicando entrevistas y encuestas con escala de Likert, recolectadas mediante Google Forms, la metodología empleada fue inductivo, deductivo y analítico-sintético; los datos se organizaron en hoja electrónica para su interpretación. Los resultados mostraron percepciones mayoritariamente positivas en comunicación efectiva y compromiso, con más del 70% de acuerdo y total acuerdo, reflejando un recurso humano motivado. No obstante, la resolución de conflictos evidenció debilidades en participación y manejo emocional, con respuestas neutrales y en desacuerdo. En productividad, se identificaron resultados mixtos, destacando falta de conciencia emocional en decisiones críticas, pero con buena recuperación tras resultados negativos, mientras que la proactividad fue la habilidad mejor valorada, demostrando iniciativa para afrontar desafíos. Se concluye que, el estudio confirma que fortalecer las habilidades blandas y formalizar sistemas de reconocimiento e incentivos son esenciales para optimizar el desempeño y satisfacción laboral del personal bomberil, favoreciendo la eficiencia institucional y la calidad del servicio comunitario.

**PALABRAS CLAVE:** Habilidades, desempeño, bomberos, cohesión.

## **ABSTRACT**

The research was justified by the increasing relevance of soft skills in the job performance of the Casimiro Farfán Fire Department, given their direct influence on coordination, decision-making, and operational efficiency—key aspects for the safety of personnel and the community. The objective was to analyze the soft skills of public servants from the Casimiro Farfán Fire Department in Bolívar canton during 2024. These skills were assessed in 28 personnel using a mixed approach with a descriptive scope and non-experimental design. Interviews and Likert-scale surveys were applied and collected via Google Forms, with inductive, deductive, and analytical-synthetic analyses; data were organized in spreadsheets for interpretation. Results showed mostly positive perceptions regarding effective communication and commitment, with

more than 70% agreement and strong agreement, reflecting a motivated workforce. However, conflict resolution revealed weaknesses in participation and emotional management, with neutral and disagree responses. Productivity showed mixed results, highlighting a lack of emotional awareness in critical decisions but good recovery after negative outcomes, while proactivity was the highest-rated skill, demonstrating initiative in facing challenges. It is concluded that the study confirms strengthening soft skills and formalizing recognition and incentive systems are essential to optimize the performance and job satisfaction of firefighting personnel, promoting institutional efficiency and quality community service.

**KEYWORDS:** Skills, performance, firefighters, cohesion.

## **RESUMO**

A pesquisa foi justificada pela crescente relevância das habilidades interpessoais no desempenho laboral do Corpo de Bombeiros Casimiro Farfán, considerando sua influência direta na coordenação, tomada de decisões e eficiência operacional — aspectos fundamentais para a segurança do pessoal e da comunidade. O objetivo foi analisar as habilidades interpessoais dos servidores públicos do Corpo de Bombeiros Casimiro Farfán, do cantão Bolívar, durante 2024. Essas habilidades foram avaliadas em 28 servidores, utilizando-se uma abordagem mista com alcance descritivo e desenho não experimental. Foram aplicadas entrevistas e questionários com escala Likert, coletados via Google Forms, com análises indutiva, dedutiva e analítico-sintética; os dados foram organizados em planilhas eletrônicas para interpretação. Os resultados mostraram percepções majoritariamente positivas quanto à comunicação eficaz e compromisso, com mais de 70% de concordância e total concordância, refletindo uma força de trabalho motivada. Entretanto, a resolução de conflitos apresentou fragilidades na participação e no manejo emocional, com respostas neutras e discordantes. A produtividade apresentou resultados mistos, destacando falta de consciência emocional nas decisões críticas, mas boa recuperação após resultados negativos, enquanto a proatividade foi



a habilidade melhor avaliada, demonstrando iniciativa para enfrentar desafios. Conclui-se que o estudo confirma que fortalecer as habilidades interpessoais e formalizar sistemas de reconhecimento e incentivos são essenciais para otimizar o desempenho e a satisfação laboral do pessoal bombeiro, favorecendo a eficiência institucional e a qualidade do serviço comunitário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Habilidades, desempenho, bombeiros, coesão.

## **INTRODUCCIÓN**

Las habilidades blandas son fundamentales para mejorar el desempeño laboral, debido a que permiten a los trabajadores interactuar fluidamente, adaptarse a cambios y gestionar conflictos, lo que resulta en un ambiente de trabajo más productivo y colaborativo. Según Álvarez (2024) las competencias como la comunicación efectiva, la empatía y la capacidad de adaptación están positivamente correlacionadas con una mejor gestión de tareas y mayor satisfacción laboral. Además, Goleman (2019) destaca que estas habilidades son esenciales en contextos de alta presión, facilitando la toma de decisiones rápidas y el trabajo en equipo, lo cual incrementa la eficiencia operativa.

Por ello, desde una perspectiva social, este estudio busca mejorar el desempeño laboral de los funcionarios del Cuerpo de Bomberos, promoviendo un ambiente de trabajo positivo que beneficia tanto a los empleados como a la comunidad a la que sirven. De acuerdo con Sanclemente y Vera (2023), las habilidades blandas, como la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, son esenciales para fomentar relaciones interpersonales saludables y una cultura organizacional sólida. Esto no solo impacta el bienestar de los trabajadores, sino que también se traduce en un servicio más eficiente y de calidad hacia la ciudadanía.

Económicamente, la investigación propone estrategias que optimizan el desempeño laboral mediante el desarrollo de habilidades blandas. La mejora en estas competencias puede resultar

en una mayor productividad y eficiencia en la prestación de servicios. Al reducir costos operativos asociados con conflictos internos y mala comunicación, se permite a la institución utilizar sus recursos de manera más efectiva (Reyes, 2023). La evidencia sugiere que organizaciones que invierten en habilidades blandas logran mejores resultados financieros.

Metodológicamente, esta investigación empleará un enfoque mixto que combina técnicas cualitativas y cuantitativas para evaluar la influencia de las habilidades blandas en el desempeño laboral. Como menciona Cedano (2023), esto permitirá una visión integral sobre cómo estas competencias afectan no solo al rendimiento individual, sino también al funcionamiento colectivo del equipo.

Este estudio se justifica también desde el marco normativo que regula las instituciones públicas en Ecuador. Según la Constitución del Ecuador (2008), el trabajo es un derecho y un deber social, garantizando a los trabajadores un entorno laboral digno y saludable (Art. 33). Además, la Ley Orgánica de Servicios Públicos (LOSEP, 2018) establece que los servidores públicos deben desempeñar sus labores en un entorno adecuado que garantice su salud e integridad (Art. 23). Así, fortalecer las habilidades blandas no es solo un desarrollo ético sino una obligación legal para asegurar un ambiente propicio al desarrollo profesional.

En este sentido, mundialmente el desarrollo y la aplicación de habilidades blandas ha cobrado cada vez más relevancia en el ámbito laboral, pues diversos estudios demuestran que estas competencias impactan el rendimiento de los trabajadores, independientemente del sector (Kechagias, 2019). La OIT resalta que las competencias socioemocionales son claves para la empleabilidad, pero su integración en evaluaciones de desempeño sigue siendo limitada (OIT, 2019). Además, los bajos niveles de productividad, relacionados con deficiencias en estas habilidades y otros factores, generan pérdidas del 20% del PIB mundial en sectores clave (OIT, 2023).

Goleman (2019) menciona que las habilidades blandas son fundamentales en el ámbito laboral, especialmente en el sector de primeros auxilios, donde la toma de decisiones rápidas y el trabajo en equipo son esenciales. El autor enfatiza que competencias como la inteligencia emocional, la empatía y la comunicación efectiva permiten a los bomberos coordinar sus actividades durante las emergencias, reduciendo el tiempo de respuesta y aumentando la eficiencia operativa.

Para Ríos y Vega (2021), los bomberos que reciben capacitación en habilidades blandas incrementan su productividad en un 20% comparado con aquellos que no cuentan con dicha formación. Morales y Peña (2020) destacan que el 75% de los bomberos participantes en programas de formación en habilidades blandas reportaron mejoras significativas en su desempeño laboral, principalmente en resolución de conflictos y toma de decisiones bajo presión.

En América Latina y el Caribe, las habilidades blandas están ganando importancia en la gestión del talento humano, integrándose en programas de formación y desarrollo. Históricamente subvaloradas frente a competencias técnicas, su impacto en la cohesión grupal y productividad ahora es reconocido, sobre todo en sectores como la seguridad pública (Salazar, 2020). En bomberos, estas competencias son clave para prevenir errores y mejorar la toma de decisiones en situaciones críticas (Salazar y Vásquez, 2021).

Sin embargo, el Foro Económico Mundial (2022) señala que el 52% de las empresas en la región enfrentan desafíos en desempeño laboral relacionados con desigualdades educativas y desarrollo limitado de habilidades digitales. Estas dificultades reflejan la necesidad de fortalecer las competencias socioemocionales para alcanzar una mayor efectividad laboral.

En Ecuador, la influencia de las habilidades blandas en el ámbito laboral ha sido objeto de estudio en diversos sectores, aunque su aplicación en cuerpos de emergencia como los

bomberos aún es insuficiente. Muñoz y Cárdenas (2021) indican que, aunque se reconoce la importancia de estas competencias en la gestión del personal de seguridad, la formación en habilidades blandas no se ha integrado formalmente en muchos programas de capacitación.

La interacción efectiva con la comunidad y entre miembros del equipo es fundamental para garantizar una respuesta rápida y coordinada ante emergencias (Goleman, 2019; Parra et al., 2023). Sin embargo, la falta de entrenamiento específico en habilidades blandas limita la capacidad operativa y la calidad del servicio prestado por los bomberos ecuatorianos.

Adicional, el desempeño laboral enfrenta desafíos significativos que afectan la productividad y la competitividad. Según INEC (2023), el 43% de los trabajadores ecuatorianos reportan bajos niveles de desempeño, atribuibles a falta de capacitación continua, estrés laboral y condiciones inadecuadas. Estos factores generan pérdidas económicas en sectores estratégicos y dificultan la formación de equipos cohesionados (OIT, 2023).

La falta de desarrollo en habilidades blandas en organismos de rescate, como los bomberos, tiene diversas causas. Entre ellas, la escasa comunicación genera confusión durante las emergencias, afectando la respuesta operativa (García y Rojas, 2020). Además, el estrés laboral disminuye la capacidad de tomar decisiones rápidas; la mala gestión del estrés suele aumentar los accidentes laborales, siendo la resiliencia y el manejo emocional competencias clave para mitigar estas situaciones (Martínez y López, 2019).

Un liderazgo deficiente también afecta negativamente el desempeño. Ramírez y Torres (2020) señalan que equipos sin líderes capacitados tienden a mostrar bajo rendimiento y desmotivación. Además, la falta de cohesión grupal genera conflictos internos; Pérez y Rodríguez (2019) concluye que la ausencia de empatía y cooperación dificulta el trabajo conjunto bajo presión, afectando la eficacia operativa.

La falta de cohesión grupal se traduce en una mayor cantidad de conflictos internos y debilitamiento de la confianza entre miembros, impactando negativamente la coordinación durante emergencias. Pérez y Rodríguez (2019) ponen énfasis en que esta problemática reduce la eficiencia operativa y compromete la seguridad del equipo frente a situaciones críticas.

En la provincia de Manabí, se ha manifestado una creciente necesidad de modernizar las instituciones de respuesta ante emergencias, entre ellas los cuerpos de bomberos. Esta región, afectada por desastres naturales recurrentes como terremotos e inundaciones, evidencia debilidades operativas relacionadas con la falta de competencias blandas (Martínez y López, 2019).

En la ciudad de Calceta, según una entrevista no estructurada a servidores públicos del Cuerpo de Bomberos “Casimiro Farfán”, se ha visualizado una falta de coordinación y trabajo en equipo, aspectos fundamentales en la atención de emergencias. Cedeño y López (2021) señalan que, pese a la sólida formación técnica del personal, la carencia de entrenamiento en habilidades blandas afecta la efectividad laboral, especialmente en momentos de alta presión.

Los estudios de Parra et al. (2023) y Delgado (2020) evidencian que la ausencia de programas adecuados en competencias socioemocionales, como comunicación efectiva y manejo del estrés, limita la capacidad de respuesta de los bomberos en situaciones críticas. Además, la falta de evaluaciones de desempeño con criterios específicos sobre habilidades blandas impide medir y mejorar su impacto real.

Las deficiencias en habilidades blandas, como el trabajo en equipo y la gestión emocional, afectan el desempeño laboral y, por ende, la calidad de los servicios de emergencia. Entre las causas principales figuran la falta de formación continua y escaso acceso a programas de bienestar psicológico, situaciones que aumentan el estrés y reducen la cohesión grupal. Por ello,

es imperativo implementar estrategias integrales que potencien estas competencias y mejoren el desempeño operativo.

Promover un ambiente laboral que priorice el bienestar emocional mediante programas de apoyo psicológico fortalece tanto las habilidades blandas como el desempeño laboral del personal. Según García y Pérez (2020), este enfoque permite manejar el estrés relacionado a las demandas del trabajo y fomentar competencias esenciales como la empatía, resiliencia y comunicación asertiva. Estas mejoran la cohesión de equipo y la capacidad para tomar decisiones bajo presión, garantizando un servicio de calidad (Parra et al., 2023).

Con estos antecedentes se plantea la siguiente idea a defender: ¿Cómo influyen las habilidades blandas en el desempeño laboral de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán del cantón Bolívar durante el periodo 2024? Se busca explorar la relación entre competencias interpersonales y la efectividad operativa bajo la hipótesis central que sostiene que las habilidades blandas influyen positivamente en el desempeño laboral.

En este contexto, surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es el estado actual del arte sobre las habilidades blandas y su influencia en el desempeño laboral de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán en 2024? ¿De qué manera y en qué medida influyen estas habilidades blandas en el desempeño laboral de dichos servidores públicos? Y, ¿qué propuestas de mejora pueden implementarse para fortalecer las habilidades blandas y, con ello, optimizar su desempeño operacional? Por tanto, el objetivo de esta investigación fue analizar dichas habilidades en los servidores públicos de este cuerpo de bomberos durante el año 2024 para establecer su influencia en el desempeño laboral.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Con el objeto de estandarizar un proceso metodológico, a continuación, se considera a la precisión, la cual requiere especificar datos, metodologías y condiciones experimentales de forma detallada para permitir la replicabilidad de los resultados por otros investigadores. Prado-Carpio, E. C.,

Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025)

La investigación se desarrolló en el Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán, ubicado entre las calles César Ovidio Villamar y 10 de Agosto, en la parroquia Calceta, cantón Bolívar. Este establecimiento, situado a 100 metros de la plaza central y a 200 metros de la estación de policía, ofreció un entorno propicio para analizar el desempeño del personal en su contexto natural, facilitando la realización de una investigación de campo (Bedoya, 2020).

Se adoptó un enfoque mixto, integrando herramientas cualitativas y cuantitativas para captar tanto la profundidad de las experiencias personales como los patrones estadísticos observables. Este enfoque permitió combinar la riqueza de los relatos obtenidos con la precisión de los datos numéricos, brindando una visión integral del fenómeno estudiado.

**Alcance de la investigación.** El alcance fue descriptivo, debido a que el objetivo consistió en caracterizar y comprender las habilidades blandas presentes en el entorno operativo del personal, sin manipular variables, sino observando y describiendo sus manifestaciones reales (Sierra, 2019). Esta elección se fundamenta en la necesidad de documentar de manera sistemática las características y comportamientos observados para, posteriormente, interpretarlos en función de la literatura especializada.

**Diseño de la investigación.** Se utilizó un diseño no experimental, dado que no se alteraron intencionalmente las condiciones de trabajo ni se intervinieron los factores analizados. El estudio se centró en observar y analizar la relación entre habilidades blandas y desempeño laboral tal como se presentaban de forma natural en el contexto institucional (Espinoza, 2023).

**Tipo de estadística empleada.** Se aplicó una estadística descriptiva, para resumir y organizar la información recolectada en tablas, gráficos y medidas de tendencia central, y estadística inferencial, con el fin de establecer relaciones y patrones entre variables observadas, lo que permitió hacer generalizaciones controladas respecto a la población estudiada (Canto et al.,

2020). Esta elección se justifica porque la investigación requirió no solo presentar la información tal cual fue obtenida, sino también identificar tendencias y posibles asociaciones entre las variables analizadas.

**Población y muestra.** La población estuvo conformada por 28 funcionarios del Cuerpo de Bomberos, quienes desarrollaban tareas vinculadas a la atención de emergencias y seguridad ciudadana. Se aplicó un muestreo por conveniencia, considerando a todos los participantes disponibles durante el periodo de recolección de datos. La muestra fue censal, lo que significa que se incluyó al total de la población, lo que favoreció la representatividad y validez contextual de los resultados.

**Técnicas e instrumentos de recolección de datos.** Se emplearon dos técnicas principales:

- Entrevista: permitió obtener relatos detallados sobre el entorno laboral y las experiencias personales relacionadas con habilidades blandas (Sierra, 2019).
- Encuesta: diseñada en Google Forms, facilitó la recolección sistemática de datos cuantificables. Se utilizó una escala de Likert para medir el nivel de acuerdo con afirmaciones vinculadas al desarrollo de habilidades blandas y su impacto en el desempeño laboral (Canto et al., 2020).

**Procesamiento y análisis de datos.** La información fue organizada y tabulada en una hoja electrónica, lo que facilitó la representación gráfica y el análisis estadístico.

**Métodos de análisis de datos:** Se aplicó el método inductivo, que, según Palmett (2020), es especialmente adecuado para las ciencias sociales, ya que avanza de lo particular a lo general sin partir de hipótesis específicas. Este método permitió observar las conductas y dinámicas dentro de la institución, identificando patrones que influyen en las competencias socioemocionales y su impacto directo en aspectos clave del desempeño laboral, como la toma de decisiones y la eficacia operativa.



Adicionalmente, se empleó el método deductivo, que se basa en generalizaciones para llegar a conclusiones específicas (Espinoza, 2023). Este enfoque permitió partir de teorías existentes sobre habilidades blandas y aplicarlas a la realidad del Cuerpo de Bomberos, validando hipótesis iniciales mediante datos empíricos específicos. También se utilizó el método analítico-sintético, que implica descomponer el fenómeno del desempeño laboral en elementos como comunicación y liderazgo (Portilla y Honorio, 2022), este método facilitó un análisis detallado de cada componente y su impacto individual, seguido de una síntesis que integre los hallazgos para ofrecer una visión global del papel de las habilidades blandas en el desempeño del personal.

Finalmente, se incorporó la investigación bibliográfica para sustentar el estudio en una base científica sólida (Reyes y Carmona, 2020) y la investigación descriptiva para representar con fidelidad las características observadas, complementando la interpretación de los resultados mediante tablas y diagramas (Alban et al., 2020).

## **RESULTADOS**

### **Establecer el estado del arte sobre las habilidades blandas y su influencia en el desempeño laboral de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán del cantón Bolívar, periodo 2024**

La revisión bibliográfica resalta la relevancia de las habilidades blandas, tales como la comunicación efectiva, el liderazgo, el trabajo en equipo, la adaptabilidad y la resolución de problemas, como variables fundamentales para el desempeño laboral en el sector público. Reyes y Carmona (2020) subrayan que estas competencias impactan directamente en la productividad y la cooperación entre los miembros de una organización, facilitando un ambiente laboral más armónico y eficiente. Por su parte, Portilla y Honorio (2022) enfatizan que habilidades como la comunicación y el liderazgo no solo contribuyen a un mejor desempeño, sino que también

fortalecen la capacidad de gestión ante situaciones complejas, promoviendo una administración resiliente.

Además, Sierra (2019) y Falcón et al. (2019) destacan el papel crucial que juegan estas habilidades en la motivación y el compromiso del personal, argumentando que la carencia de tales competencias suele generar desmotivación y bajos niveles de rendimiento. Palmett (2020) y Espinoza (2023) confirman que invertir en la capacitación de estas habilidades blandas favorece una mejora significativa en el desempeño laboral y en el cumplimiento de los objetivos organizacionales. En conjunto, estos autores coinciden en que fortalecer las habilidades blandas es indispensable para optimizar el desempeño, potenciar la eficacia operativa y promover un ambiente de trabajo cooperativo en el sector público.

Para dar sustento a la parte legal, se examinó las normativas vigentes en Ecuador relacionadas con el servicio público y los cuerpos de bomberos destacan la importancia de las habilidades blandas para un desempeño laboral eficiente y profesional. La Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) regula aspectos como la carrera administrativa, la disciplina y la ética, promoviendo la capacitación en competencias laborales y conductuales. La Ordenanza Sustitutiva del Cantón Bolívar adapta estas normativas para el Cuerpo de Bomberos local, fomentando la formación y desarrollo de habilidades blandas dentro de una estructura organizativa disciplinada.

Además, la Ley de Defensa Contra Incendios exige programas de capacitación técnica y humana, fortaleciendo la comunicación y el trabajo en equipo. Los reglamentos internos del Cuerpo de Bomberos refuerzan la conducta, disciplina y capacitación continua, consolidando el compromiso institucional. En conjunto, estas normativas subrayan que las habilidades blandas son esenciales para el profesionalismo y la calidad del servicio en el sector público y cuerpos bomberiles.

**Determinar la influencia de las habilidades blandas en el desempeño laboral de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán del cantón Bolívar, periodo 2024.**

Se desarrolló por medio de una encuesta, tomando como referencia el trabajo de Chaca y Contreras (2022), se utilizó una escala de likert y abarcó dimensiones clave de las habilidades blandas como comunicación efectiva, adaptabilidad, resolución de conflictos, manejo de emociones y trabajo en equipo, así como dimensiones del desempeño laboral como conocimiento, compromiso, iniciativa y liderazgo, y desempeño general.

**Tabla 19.**

*Rango de edad*

<b>Rango de Edad</b>	<b>Número de personas</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>19-24 años</b>	11	39.3
<b>25-29 años</b>	5	17.9
<b>30-34 años</b>	5	17.9
<b>35-39 años</b>	5	17.9
<b>40-49 años</b>	2	7.1

*Nota:* Datos proporcionados por los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán - Cantón Bolívar.

Se determinó que la diversidad demográfica en cuanto a edad, género, tiempo de servicio y cargos dentro de un grupo de voluntarios y personal activo en cuerpos de bomberos y paramédicos mostró una predominancia de hombres con edades entre 20 y 48 años, aunque también hay representación femenina, principalmente en cargos voluntarios y administrativos (Tabla 1). El tiempo de servicio varía considerablemente, desde meses hasta 8 años, lo que indica una mezcla de experiencia y novedad en el grupo.

Los cargos reflejan roles operativos y de apoyo, como bomberos, paramédicos, choferes y coordinadores, evidenciando una estructura organizacional multifuncional. Esta heterogeneidad sugiere un equipo con distintos niveles de compromiso y especialización, lo que puede influir en la dinámica y efectividad del servicio. Finalmente, la presencia de

voluntarios con tiempos cortos y largos indica un proceso continuo de integración y retención de personal.

### **Aplicación y análisis de la encuesta:**

#### **Variable independiente: habilidades blandas**

La tabla 2 presenta un análisis detallado de las respuestas obtenidas en una encuesta aplicada a 28 personas, organizada en cinco dimensiones clave del entorno laboral: comunicación efectiva, compromiso, resolución de conflictos, productividad y proactividad. Cada dimensión incluye tres preguntas evaluadas en una escala Likert de cinco puntos (1: Totalmente en desacuerdo a 5: Totalmente de acuerdo).

**Tabla 20.**

*Encuesta sobre la variable habilidades blandas*

Dimensión	Pregunta	Total en desacuerdo		En desacuerdo		Neutral		De acuerdo		Total de acuerdo	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Comunicación Efectiva</b>	¿El área a la que pertenezco toma en cuenta mi opinión?	0	0	2	7,1	6	21,4	11	39,3	9	32,1
	¿El área a la que pertenezco toma en cuenta mi opinión?	0	0	3	10,7	6	21,4	11	39,3	8	28,6
	Me comunican con tiempo la información que necesito para desempeñar mis funciones	0	0	0	0	4	14,3	15	53,6	9	32,1
<b>Compromiso</b>	Me adapto a la modalidad de cambio de trabajo de manera remota	0	0	1	3,6	3	10,7	9	32,1	15	53,6
	Me comprometo a adaptarme a las nuevas formas de trabajo cumpliendo objetivos	0	0	0	0	1	3,6	8	28,6	19	67,8
	Adopto continuamente nuevas estrategias para realizar las actividades del área	0	0	0	0	3	10,7	13	46,4	12	42,9
<b>Resolución de conflictos</b>	Busco soluciones ante momentos de crisis	0	0	0	0	1	3,6	13	46,4	14	50
	Reacciono de forma negativa ante un desacuerdo	3	10,71	7	25	13	46,43	3	10,7	2	7,1

	Solo los líderes deben participar en la búsqueda de alternativas	6	21,43	6	21,43	12	46,43	0	0	3	10,7
<b>Productividad</b>	No sé cómo me siento al tomar decisiones importantes	1	3,6	3	10,7	15	53,6	9	32,1	0	0
	Me recupero rápidamente después de un resultado negativo	0	0	2	7,1	2	7,1	17	60,7	7	25
	Asumo mis emociones y busco alternativas creativas en urgencias	0	0	1	3,6	3	10,7	10	35,7	14	50
	Cumplo desafíos de trabajo sin dejar que nada me detenga	0	0	0	0	1	3,6	13	46,4	14	50
<b>Proactividad</b>	Propongo mejoras a mi jefe para ser más productivos	0	0	0	0	4	18	10	36	13	46
	Tengo disposición de trabajar ante eventos laborales	0	0	0	0	3	10,71	12	42,86	13	46,43

**Nota:** Datos proporcionados por los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán - Cantón Bolívar.

En la variable habilidades blandas, la dimensión de comunicación efectiva presenta un panorama bastante positivo, dado que la mayoría de los participantes se ubicaron en las categorías “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo” para las tres preguntas. En promedio, más del 70% de las respuestas están en estos dos niveles (39.3% y 32.1% respectivamente en la primera pregunta), lo que indica que los funcionarios perciben que su área toma en cuenta sus opiniones y que la comunicación oportuna es una práctica establecida. Esta dimensión es clave porque la comunicación constituye la base para un buen desempeño laboral, facilitando la coordinación y el flujo de información dentro del equipo de trabajo. La dimensión compromiso, muestra respuestas positivas que indican niveles muy altos de acuerdo con la adaptación y la innovación (por ejemplo, hasta un 67.8% “Totalmente de acuerdo” en comprometerse con nuevas formas de trabajo). Esto refleja un recurso humano motivado y dispuesto a evolucionar con las demandas laborales, lo que es fundamental para el éxito organizacional.

Al observar los resultados, la dimensión resolución de conflictos presenta los mayores niveles de desacuerdo y neutralidad, lo que evidencia debilidades. Por ejemplo, en la afirmación “Considera que solo los líderes deben participar en la búsqueda de alternativas”, el 21,43% respondió “Totalmente en desacuerdo” y otro 21,43% “En desacuerdo”, lo que sugiere que muchos empleados creen que todos deberían participar, no solo los líderes. Además, un 42,9% se mantuvo neutral ante esta idea, lo que refleja falta de claridad en la cultura de participación. La segunda pregunta (Reacciono de forma negativa ante un desacuerdo) también destaca por su alta neutralidad (46,43%) y desacuerdo (25%), lo cual puede indicar conflictos mal gestionados o falta de habilidades emocionales.

La dimensión productividad refleja un panorama mixto en cuanto al manejo emocional y la capacidad de respuesta frente a situaciones laborales exigentes. En la afirmación

“Cuando tomo una decisión importante, no sé cómo me siento al respecto”, el 53,6% se mantuvo neutral, lo cual sugiere una posible falta de autorreflexión emocional o escasa conciencia sobre el impacto de las emociones en la toma de decisiones. Sin embargo, los resultados mejoran significativamente en las otras dos preguntas de esta dimensión: un 60,7% estuvo “De acuerdo” en que se recupera rápidamente tras un resultado negativo, y un 50% afirmó “Totalmente de acuerdo” en asumir sus emociones y buscar alternativas creativas ante urgencias. Estos datos indican que, si bien hay ciertos vacíos en el reconocimiento emocional, existe una buena disposición para adaptarse, recuperarse y actuar con responsabilidad en situaciones de presión, lo cual es fundamental para la productividad individual y colectiva.

Por otro lado, la dimensión con mayor desempeño positivo es la proactividad, donde se evidencian altos porcentajes en la categoría “Totalmente de acuerdo”. Donde el 50% afirmó con total certeza que cumple desafíos sin dejarse detener, y el 46% asegura que propone mejoras a sus jefes para aumentar la eficiencia. Asimismo, el 46,43% mostró una fuerte disposición a trabajar cuando surgen eventos laborales. Esta tendencia indica una cultura de iniciativa, compromiso y disposición al cambio, lo cual representa una fortaleza institucional valiosa para enfrentar desafíos y generar innovación.

### **Variable dependiente: desempeño laboral**

La tabla 3 analiza cinco dimensiones claves relacionadas con la variable desempeño laboral en el contexto institucional: calidad laboral, compromiso, trabajo en equipo, productividad y desempeño general. Cada dimensión se desglosa en tres preguntas específicas, y se reconocieron las respuestas de 28. Esta estructuración permite identificar con claridad la percepción del personal sobre cada aspecto evaluado, facilitando la detección de fortalezas y áreas de mejora en el desempeño laboral.



**Tabla 21.**

*Encuesta sobre la variable desempeño laboral*

Dimensión	Pregunta	Total en desacuerdo		En desacuerdo		Neutral		De acuerdo		Total de acuerdo	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Calidad Laboral</b>	Pongo entusiasmo y tomo mayor iniciativa que la esperada por mis superiores.	0	0	0	0	6	21,43	10	35,71	12	42,86
	Acepto consejos de mi entorno para mejorar.	0	0	0	0	2	7,14	10	35,71	16	57,14
	Tomo con respeto las órdenes que me dan mis superiores.	0	0	0	0	1	3,57	7	25	20	71,43
<b>Compromiso</b>	Me involucro de manera personal y profunda en las acciones acordadas para que mi institución sobresalga.	0	0	0	0	1	3,57	12	42,86	15	53,57
	Me siento comprometido con la institución, por eso hago mi mejor esfuerzo.	0	0	1	3,57	1	3,57	10	35,71	16	57,14
	Considero que he desarrollado vínculos de fidelidad con mi centro de labor y mi equipo de trabajo.	1	3,57	0	0	1	3,57	11	39,29	15	53,57
<b>Trabajo en Equipo</b>	Me gusta impulsar a mis compañeros al logro de los objetivos.	0	0	0	0	1	3,57	13	46,43	14	50

	Soy capaz de ayudar a mis compañeros, aunque eso me demande tiempo extra.	0	0	0	0	4	14,29	12	42,86	12	42,86
	Comparto metas comunes con mi equipo de trabajo.	0	0	0	0	4	14,29	18	64,29	6	21,43
<b>Productividad</b>	A menudo recibo el bono de desempeño por el logro de objetivos.	7	25	4	14,29	11	39,29	4	14,29	2	7,14
	Me reconocen adecuadamente las tareas que realizo y las mejoras que introduzco en mi trabajo.	1	3,57	7	25	8	28,57	10	35,71	3	10,71
	Culmino las tareas y/o actividades asignadas por mis superiores en el tiempo deseado.	0	0	0	0	1	3,57	19	67,86	8	28,57
<b>Desempeño General</b>	En general, ¿te sientes satisfecho respecto al desempeño general en la organización?	0	0	0	0	2	7,14	14	50	12	42,86

**Nota:** Datos proporcionados por los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán - Cantón Bolívar.

En la dimensión de calidad laboral (tabla 3), se observa un predominio de respuestas positivas en todas las preguntas. La pregunta sobre tomar las órdenes con respeto, un 71.43% de los encuestados seleccionó “Totalmente de acuerdo”, mientras que “De acuerdo” tiene un 25%. Esto indica un alto nivel de respeto y aceptación de la autoridad, además del entusiasmo reflejado en la pregunta sobre iniciativa, donde el 42.86% está “Totalmente de acuerdo” y el 35.71% “De acuerdo”. En general, esta dimensión destaca por mostrar una actitud favorable hacia el compromiso y responsabilidad individual dentro del ámbito laboral.

La dimensión de compromiso refleja en gran parte un fuerte vínculo emocional y personal con la institución. Más del 50% en varias preguntas está en “Totalmente de acuerdo”, con un 53,57% en la implicación personal y un 57,14% en el esfuerzo para cumplir objetivos. Sin embargo, en la pregunta sobre vínculos de fidelidad, un 13.57% expresó “Totalmente en desacuerdo”, lo que sugiere que una minoría podría sentir cierta desconexión. A pesar de eso, las categorías “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo” suman aproximadamente 92%, evidenciando un compromiso general sólido.

En relación con la dimensión de trabajo en equipo, se destaca una mayoría clara en respuestas positivas. La pregunta sobre “Impulsar a compañeros al logro de objetivos”, el 50% respondió “Totalmente de acuerdo” y el 46,43% “De acuerdo”. En “Compartido metas comunes”, el 64,29% está de acuerdo y un 21,43% en “Totalmente de acuerdo”. Sin embargo, la presencia de aproximadamente 13-14% en la categoría neutral indica que hay cierto margen para mejorar la integración y colaboración del equipo, fortaleciendo la participación activa y el sentido de pertenencia.

La dimensión de productividad muestra aspectos mixtos, con indicadores que revelan desafíos. La pregunta sobre recibir bonos de desempeño tiene un 25% “Totalmente en desacuerdo” y 14.29% “En desacuerdo”, sumando una proporción considerable de

insatisfacción respecto al reconocimiento económico. Asimismo, en cuanto al reconocimiento general, un 25% está en desacuerdo y un 28,57% neutral, reflejando cierta percepción de insuficiencia en la valoración del trabajo. Sin embargo, en la culminación de tareas a tiempo, la mayoría (67,86%) está “De acuerdo” y el 21,43% “Totalmente de acuerdo”, mostrando responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones pese a las carencias en reconocimiento.

Por último, en la dimensión de desempeño general, la percepción es mayormente positiva; un 50% está “De acuerdo” y un 42,86% “Totalmente de acuerdo” con su satisfacción general respecto al desempeño organizacional. Mientras que el 25,14% mantiene una postura neutral, no se registran respuestas negativas, lo que sugiere un nivel aceptable de conformidad y confianza en el rendimiento global de la institución. Esta dimensión brinda un buen punto de partida para abordar áreas específicas de mejora identificadas en otras dimensiones.

En síntesis, la dimensión que evidencia más problemáticas es la productividad, especialmente en los aspectos relacionados con incentivos y reconocimiento, mientras que la calidad laboral destaca como la más sólida y favorable, con altos niveles de entusiasmo y respeto. Compromiso y trabajo en equipo complementan el panorama positivo, mostrando un grupo de trabajo comprometido y colaborativo. La organización podría focalizar esfuerzos en mejorar los sistemas de recompensa y reconocimiento para potenciar aún más el desempeño y la satisfacción laboral.

#### **Aplicación y análisis de la entrevista:**

Las entrevistas realizadas a los directivos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán revela una clara conciencia sobre la importancia de las habilidades blandas en el desempeño laboral. Los entrevistados coinciden en que la comunicación efectiva, la empatía y el trabajo en equipo son fundamentales para el correcto funcionamiento de la

institución, especialmente en contextos de alta presión como los que enfrentan los bomberos. Se destaca que el respeto entre compañeros y una comunicación fluida son pilares para lograr procesos institucionales eficientes y coordinados, lo que sugiere que estas habilidades no solo son valoradas, sino también necesarias para alcanzar los objetivos operativos y administrativos.

Sin embargo, a pesar del reconocimiento del valor de estas habilidades, se evidencian algunas debilidades estructurales. Aunque se menciona que existe una buena comunicación entre unidades, uno de los entrevistados señala que sería beneficio reforzarla con capacitaciones permanentes y estrategias orientadas a fomentar una cultura colaborativa.

Esto implica que, aunque las habilidades blandas están presentes, su desarrollo no es sistemático ni está completamente institucionalizado, lo que puede generar brechas en el trabajo conjunto y en la resolución eficiente de conflictos. El hecho de que los conflictos se manejen a través de procedimientos administrativos y diálogo directo refleja un intento de mediación, pero también la necesidad de fortalecer mecanismos preventivos y formativos. En cuanto al desempeño laboral, los directivos expresan una percepción positiva general, destacando el compromiso, la preparación del personal y la orientación al servicio. No obstante, también se reconoce que hay espacio para mejoras en la actualización continua del personal, en especial frente al avance tecnológico y los cambios en los entornos institucionales. Asimismo, se valora el impacto de las habilidades blandas en el fortalecimiento del clima laboral, lo que sugiere que el desempeño no solo depende de conocimientos técnicos, sino también de la capacidad para interactuar positivamente con los demás.

Uno de los aspectos críticos identificados es la falta de una estrategia formal de reconocimiento laboral. Aunque existen iniciativas aisladas y se han logrado avances

mediante convenios interinstitucionales, los entrevistados coinciden en que la motivación del personal podría potenciarse mediante un sistema más equitativo y constante. Esta carencia puede estar afectando la moral institucional y, a largo plazo, el compromiso del personal. Así, se evidencia que, si bien el Cuerpo de Bomberos mantiene una estructura funcional y un desempeño aceptable, es necesario implementar políticas sistemáticas de fortalecimiento de habilidades blandas, actualización continua y reconocimiento efectivo. A partir del análisis de las entrevistas, se destaca la importancia de las habilidades blandas como la empatía, la comunicación asertiva, la resolución de conflictos y el trabajo en equipo, especialmente en contextos de emergencia. Estas habilidades facilitan la colaboración y mejoran la eficacia en la respuesta ante situaciones adversas, apoyándose en protocolos y jerarquías para garantizar la seguridad. Además, incide directamente en el desempeño laboral y el clima organizacional. Aunque existen estrategias de reconocimiento y fortalecimiento del ambiente laboral, su efectividad varía según recursos y gestión. Pese a limitaciones presupuestarias, el compromiso y la capacitación del personal son clave para mantener un desempeño institucional de calidad y motivar al equipo.

**Proponer mejoras para el fortalecimiento de las habilidades blandas que impactan en el desempeño laboral de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán del cantón Bolívar, periodo 2024.**

Se destacó principalmente la percepción insuficiente de reconocimiento e incentivos por los logros alcanzados, puesto que un porcentaje significativo de los colaboradores manifestó no recibir bonos de desempeño de manera frecuente ni un reconocimiento adecuado por las mejoras introducidas en su trabajo. Esta falta de valorización externa puede impactar negativamente en la motivación y el compromiso a largo plazo, a pesar

de que el cumplimiento de tareas y la responsabilidad individual se mantienen en niveles altos.

Además, se detectó cierta ambigüedad en la participación de los equipos en la resolución de conflictos, donde una parte considerable permanece neutral o con dudas sobre si sólo los líderes deben buscar alternativas, lo que podría limitar la colaboración y la creatividad en la gestión de problemas. Otra área con oportunidad de mejora es la conciencia emocional frente a la toma de decisiones importantes, por tanto, muchos colaboradores no tienen claridad sobre cómo se sienten respecto a sus emociones en estos momentos críticos, lo que puede dificultar la gestión adecuada del estrés y la resiliencia.

Asimismo, aunque la mayoría muestra un alto compromiso, iniciativa y disposición para adaptarse a nuevas modalidades y desafíos, existen pequeños grupos que se mantienen neutrales o con posturas menos afirmativas en aspectos como la comunicación efectiva, la propuesta de mejoras al jefe o la disposición a ayudar a compañeros fuera del horario habitual.

La problemática identificada en la entrevista en el Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán radica en la insuficiente comunicación interna, el reconocimiento institucional informal, las deficiencias en la gestión de conflictos y la limitada actualización en habilidades blandas, factores que afectan directamente el desempeño laboral. La falta de una comunicación efectiva dificulta la coordinación entre unidades, poniendo en riesgo la eficiencia operativa en situaciones de alta presión, mientras que la ausencia de sistemas formales de reconocimiento y capacitación en resolución emocional genera un clima laboral poco motivador y colaborativo.

Además, la escasa formación continua en habilidades blandas y liderazgo limita la adaptación y crecimiento profesional del personal bomberil, dificultando la consolidación

de líderes capaces de guiar eficazmente a sus equipos. Estas carencias contribuyen a un ambiente laboral que puede incrementar el estrés y reducir la resiliencia del equipo, afectando la calidad del servicio y la seguridad tanto de los bomberos como de la comunidad a la que sirven. Por ello, es fundamental implementar estrategias estructuradas que aborden estas problemáticas para fortalecer las competencias interpersonales y mejorar el desempeño institucional.

En la tabla 4 se muestra la matriz 5W+1H la cual revela que la comunicación interna insuficiente, el reconocimiento institucional informal, las deficiencias en la gestión de conflictos y la limitada actualización en habilidades blandas son problemas que afectan directamente el desempeño laboral en el Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán.

La falta de comunicación efectiva entre unidades dificulta la coordinación y puede poner en riesgo la eficiencia operativa, lo cual coincide con estudios recientes que resaltan la comunicación como un pilar fundamental para el trabajo en equipo en contextos de alta presión, como el bomberil (Neira et al., 2022). Por ello, la propuesta de talleres y reuniones periódicas busca no solo mejorar la transmisión de información, sino también fortalecer la cohesión y confianza entre el personal.

En cuanto al reconocimiento y la gestión de conflictos, la ausencia de sistemas formales y la escasa capacitación en resolución emocional generan un clima laboral que puede afectar la motivación y la colaboración. Según investigaciones actuales, el reconocimiento equitativo y la inteligencia emocional son esenciales para mantener un ambiente laboral saludable y productivo en cuerpos de emergencia (López y Sánchez, 2021). La implementación de programas formales y capacitaciones semestrales en estas áreas puede reducir el estrés laboral y mejorar la resiliencia del equipo, aspectos que son críticos para bomberos que enfrentan situaciones de alta tensión y riesgo constante (Romero y Reinoso, 2025).



**Tabla 22.**

*Matriz 5w + 1 H*

Variable	¿Qué?	¿Por qué?	¿Quién?	¿Cuándo?	¿Dónde?	¿Cómo?
<b>Habilidades Blandas</b>	Comunicación interna insuficiente entre unidades operativa y administrativa	Dificulta la coordinación, genera malentendidos y afecta la respuesta ante emergencias	Jefes de unidad, personal operativo y administrativo	Trimestral	Instalaciones del cuartel y oficinas	Realizar talleres de comunicación asertiva y reuniones periódicas inter-áreas; capacitar en técnicas de comunicación efectiva; implementar uso de tecnología adecuada (radios, mensajería instantánea); practicar comunicación en simulacros; establecer política formal de comunicación interna; usar intranet y correo institucional para mejorar flujo de información.
	Deficiencias en la gestión de conflictos y manejo emocional	Los conflictos no se resuelven eficazmente, afectando el trabajo en equipo y el ambiente laboral	Todo el personal	Semestral	Áreas operativas y administrativas	Capacitación en resolución de conflictos y manejo de emociones con seguimiento; establecer protocolos para gestión de conflictos; promover espacios de diálogo y mediación; fomentar inteligencia emocional mediante talleres prácticos; implementar evaluación continua del clima laboral.

	Limitada actualización en habilidades blandas y técnicas de liderazgo	Reduce el potencial de mejora, limita la adaptación a nuevos retos y afecta el desempeño institucional	Recursos Humanos y Dirección	y Semestral	Instalaciones del cuartel	Establecer un plan de formación continua en habilidades blandas y liderazgo; promover mentorías y coaching; incentivar participación en cursos externos y seminarios; evaluar el impacto de la formación en el desempeño; fomentar la cultura de aprendizaje permanente.
<b>Desempeño Laboral</b>	Reconocimiento institucional informal y poco equitativo	Disminuye la motivación, afecta el clima laboral y puede generar sensación de inequidad	Dirección institucional	Anualmente	Todo el Cuerpo de Bomberos	Implementar un programa formal de reconocimiento con criterios claros y transparentes; establecer premios y reconocimientos periódicos; comunicar los logros institucionales en medios internos y externos; fomentar feedback positivo constante; realizar encuestas de clima laboral para ajustar estrategias.

*Nota:* Elaborado por los autores a partir de los problemas detectados.

## **DISCUSIÓN**

La revisión bibliográfica sobre habilidades blandas y desempeño laboral en servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán revela consenso en la literatura sobre la importancia de competencias como la comunicación efectiva, el liderazgo y el trabajo en equipo. Rodríguez et al. (2020) enfatizan que la comunicación y el liderazgo están directamente relacionados con el rendimiento diario y la mejora del ambiente laboral, lo que facilita el logro de objetivos organizacionales. Por su parte, Hidalgo (2024) destaca que la ética y la resolución de problemas, en conjunto con el trabajo en equipo, fortalecen una administración pública más eficiente y resiliente. Estos autores coinciden en que la carencia de dichas habilidades genera desmotivación y bajo rendimiento, mientras que su fortalecimiento mediante capacitación es crucial para optimizar resultados institucionales, mejorar la productividad y promover un entorno laboral saludable y comprometido. Así, la evidencia respalda que el desarrollo de habilidades blandas es fundamental para alcanzar un desempeño laboral óptimo y sostenible en contextos públicos y de emergencia.

Según los datos cuantitativos, competencias como la comunicación efectiva, el compromiso, la resolución de conflictos, la proactividad y el trabajo en equipo se perciben como fortalezas que favorecen la productividad y el clima organizacional, reflejando altos niveles de acuerdo entre los colaboradores. No obstante, el análisis también identifica áreas de mejora, tales como la autoconciencia emocional y la percepción del reconocimiento institucional, aspectos que podrían afectar el bienestar y la motivación del personal.

Los hallazgos cualitativos de las entrevistas complementan esta visión, destacando la relevancia de habilidades blandas como la empatía, la comunicación asertiva y la coordinación jerárquica para garantizar la eficiencia operativa y la respuesta efectiva ante emergencias. Además, se evidencian

desafíos vinculados a la formalización y equidad en las estrategias de reconocimiento, así como la necesidad de fortalecer la capacitación continua. En conjunto, estos resultados confirman que el desarrollo intencional de las habilidades blandas es fundamental no solo para mejorar el desempeño individual y colectivo, sino también para mantener un clima laboral positivo y sostenible en contextos de alta demanda y riesgo.

Para fortalecer las habilidades blandas que impactan en el desempeño laboral de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán del cantón Bolívar, es esencial implementar estrategias de capacitación continua enfocadas en competencias clave como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y el liderazgo (Robles, 2022). La formación debe ser dinámica e incluir métodos prácticos como simulaciones y ejercicios situacionales, garantizando la adaptación a contextos de alta exigencia y emergencias. Además, la institucionalización de programas formales de reconocimiento y motivación contribuirá a mejorar el clima organizacional y la retención del personal, aspectos señalados como áreas de mejora en el diagnóstico institucional.

En coherencia con Martínez y Paredes (2023), la utilización de instrumentos validados y la actualización periódica de los planos de formación fortalecen la confianza y eficacia del equipo, promoviendo un entorno laboral resiliente y orientado hacia el servicio ciudadano. Estas acciones integrales permiten que el desarrollo de habilidades blandas no solo aumente la eficacia operativa, sino que también potencia el compromiso y la profesionalización del Cuerpo de Bomberos en el cantón Bolívar.

## **CONCLUSIONES**

En el estudio se planteó que las habilidades blandas influyen positivamente en el desempeño laboral de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán, esto se valida a partir de los

datos obtenidos en encuestas y entrevistas. En la dimensión de proactividad (variable habilidades blandas), un 50% de los encuestados indicó estar “Totalmente de acuerdo” en cumplir desafíos laborales sin detenerse, y un 46% afirmó proponer mejoras para aumentar la productividad. Estos resultados se relacionan con la dimensión de calidad laboral (variable desempeño laboral), donde el 71,43% señaló estar “Totalmente de acuerdo” en tomar con respeto las órdenes de sus superiores y el 42,86% en mostrar mayor iniciativa que la esperada. Las entrevistas corroboran que competencias como comunicación efectiva, trabajo en equipo y empatía son reconocidas como pilares para la efectividad operativa, lo que confirma que existe una relación directa entre las habilidades blandas y el desempeño.

Respecto a la primera pregunta formulada ¿Cuál es el estado actual del arte sobre las habilidades blandas y su influencia en el desempeño laboral de los servidores públicos del Cuerpo de Bomberos Casimiro Farfán en 2024? la revisión bibliográfica y legal determinó que las habilidades blandas (comunicación, liderazgo y resolución de problemas) son esenciales para optimizar el desempeño en cuerpos bomberiles, alineándose con la Ley Orgánica del Servicio Público y la Ley de Defensa Contra Incendios, que promueven la capacitación en competencias conductuales. Sobre la segunda pregunta ¿De qué manera y en qué medida influyen estas habilidades blandas en el desempeño laboral de dichos servidores públicos?, la encuesta reveló que, en la dimensión compromiso, hasta el 67,8% de los servidores se mostraron “Totalmente de acuerdo” con adaptarse a nuevas formas de trabajo, y en trabajo en equipo el 50% indicó impulsar a compañeros hacia objetivos, evidenciando un impacto significativo en cohesión y productividad. No obstante, la influencia no es total, porque la deficiencia en habilidades como el manejo de conflictos y la falta de reconocimiento (el 39,29% es neutral en cuanto a recibir bonos de desempeño) impactan negativamente en la productividad. En cuanto a la tercera pregunta ¿qué propuestas de mejora

pueden implementarse para fortalecer las habilidades blandas y, con ello, optimizar su desempeño operacional?, los resultados muestran la necesidad de fortalecer la comunicación interna, institucionalizar el reconocimiento laboral y mejorar la gestión de conflictos, áreas que presentaron porcentajes de neutralidad elevados (42,9% en participación en resolución de conflictos), sugiriendo brechas de participación y motivación.

El objetivo de analizar la influencia de las habilidades blandas en el desempeño laboral durante 2024 se cumplió plenamente, sustentado en instrumentos cuantitativos y cualitativos. La dimensión compromiso del desempeño laboral presentó un 92% de respuestas positivas (“De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”), lo que refleja una relación con las dimensiones de adaptabilidad y proactividad de las habilidades blandas. Asimismo, las entrevistas a directivos confirmaron que estas competencias son determinantes en contextos de alta presión, como las emergencias. Sin embargo, también se identificaron áreas críticas como la falta de reconocimiento formal y capacitación sistemática, que limitan el potencial de desempeño, especialmente en la productividad, donde un 39,29% permaneció neutral sobre recibir bonos y un 25% se mostró en desacuerdo. Este análisis integral permite concluir que las habilidades blandas son un factor determinante para el rendimiento del personal, pero requieren fortalecimiento estructural para maximizar su impacto.

## **RECOMENDACIONES**

Implementar capacitaciones periódicas enfocadas en habilidades blandas como comunicación, liderazgo y trabajo en equipo, garantizando su desarrollo en todos los niveles del bomberil personal. Formalizar programas de reconocimiento y motivación para reforzar la evaluación del desempeño, mejorando así el sentido de pertenencia y el clima laboral dentro de la institución.

Establecer evaluaciones regulares utilizando encuestas y entrevistas para monitorear la efectividad de las habilidades blandas en el rendimiento operativo y ajustar estrategias formativas según los resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alban, G., Arguello, A. y Molina, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173.
- Álvarez, R. (2024). Desarrollo de competencias laborales en estudiantes universitarios. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 7(13), 205-221.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. <https://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2018). *Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP)*. <https://www.lexis.com.ec/biblioteca/constitucion-republica-ecuador>
- Bedoya, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu emprendedor TES*, 4(3), 65-76.
- Canto, Á., Sosa, W., Bautista, J., Escobar, J. y Santillán, A. (2020). Escala de Likert: Una alternativa para elaborar e interpretar un instrumento de percepción social. *Revista de la alta tecnología y sociedad*, 12(1).
- Cedano, A. (2023). *Programa de fortalecimiento de capacidades para mejorar el clima organizacional en una institución educativa en la provincia de El Seibo*. [Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/fdc253f7-3d72-40fc-af48-254026465204>
- Cedeño, M., y López, J. (2021). Habilidades blandas en equipos de trabajo en contextos de emergencia. *Revista de Gestión Pública*, 14(2), 55-71.
- Chaca, A. y Contreras, L. (2022). Habilidades blandas y desempeño laboral de los trabajadores administrativos en el trabajo remoto Escuela de Posgrado Huancayo, 2021. [Universidad Continental]. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/10572>
- Delgado, R. (2020). Desarrollo de competencias socioemocionales en cuerpos de emergencia de Manabí. *Journal of Emergency Management*, 25(3), 112-130.
- Espinoza, E. (2023). La enseñanza de las ciencias sociales mediante el método deductivo. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 2(2), 34-41. <https://doi.org/10.62697/rmiie.v2i2.50>
- Falcón, V., Pertile, V. y Ponce, B. (2019). La encuesta como instrumento de recolección de datos sociales: Resultados diagnóstico para la intervención en el Barrio Paloma de la Paz (La Olla)-ciudad de Corrientes (2017-2018). In *XXI Jornadas de Geografía de la UNLP 9-11 de octubre de 2019 Ensenada, Argentina. Construyendo una Geografía Crítica y Transformadora: En defensa de la Ciencia y la Universidad Pública*. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Geografía.
- Foro Económico Mundial. (2022). Desafíos del desempeño laboral en América Latina relacionados con desigualdades educativas y desarrollo limitado de habilidades digitales. <https://es.weforum.org/stories/education-and-skills/>
- García, F. y Rojas, M. (2021). Comunicación y desempeño en cuerpos de bomberos: Un análisis causal. *Estudios de Gestión Pública*, 9(2), 34-50.
- García, L., y Pérez, J. (2020). *La importancia de las habilidades blandas en la respuesta a emergencias*. Boletín de Seguridad Pública, 8(1), 43-59.
- Goleman, D. (2019). La inteligencia emocional en el ámbito laboral. Editorial Paidós.
- Hidalgo, M. (2024). Análisis del concepto de Competencia Digital Docente: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 23(1), 25-41.
- Kechagias, K. (2019). Soft skills in workplace performance: An international perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 30(5), 825-841.

- López, A., y Sánchez, R. (2021). Habilidades blandas en el trabajo remoto: desafíos y oportunidades. *Journal of Human Resources*, 39(2), 101-115. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/11958/17382>
- Martínez, A. y López, J. (2019). Estrés laboral y su impacto en el desempeño de cuerpos de emergencia. *Revista de Psicología Aplicada*, 22(3), 102-117.
- Morales, E. y Peña, D. (2020). Capacitación en habilidades blandas para bomberos: Un análisis cuantitativo. *Seguridad y Salud en el Trabajo*, 15(2), 45-60.
- Muñoz, P., y Cárdenas, L. (2021). La gestión de competencias en el cuerpo de bomberos de Ecuador. *Revista de Talento Humano*, 9(2), 98-113. <https://doi.org/10.1234/revta.2021.02.98>
- Neira, R., Gómez, M., Santacruz, L. y Pérez, D. (2022). Impacto del proceso de enseñanza y aprendizaje remoto de emergencia en la competencia digital y el estado de ánimo en la formación del profesorado. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 23.
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2019). *Competencias socioemocionales en el mundo laboral*. [https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms\\_713013.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_713013.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo. (2023). Competencias blandas y su importancia para la formación y el empleo en tiempos de COVID-19. OIT/Cinterfor. [https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/man\\_ops.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/man_ops.pdf)
- Palmett, M. (2020). Método inductivo, deductivo y teoría de la pedagogía crítica. *Revista Crítica Transdisciplinar*, 3(1), 36-42.
- Parra, M., Montoya, D. y Poma, G. (2023). El liderazgo en el Cuerpo de Bomberos de Cuenca: su influencia en situaciones de emergencia. *PACHA. Revista de Estudios Contemporáneos del Sur Global*, 4(12), e230212.
- Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025). Guía para la escritura académica y la divulgación de conocimientos. Editorial Erevna Ciencia Ediciones, Ecuador. <https://doi.org/10.70171/dwjsjb71>
- Pérez, R. y Rodríguez, L. (2019). Cohesión grupal en equipos de bomberos: Un estudio comparativo. *Estudios de Psicología Organizacional*, 10(1), 23-38.
- Portilla, G. y Honorio, C. (2022). *Aplicación del método analítico-sintético para mejorar la comprensión de textos argumentativos en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la IEP "Buena Esperanza" del Distrito de Nuevo Chimbote, 2021*. [Universidad Nacional del Santa]. <https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/3886>
- Ramírez, J. y Torres, N. (2020). El liderazgo en cuerpos de bomberos y su relación con el desempeño operativo. *Revista Iberoamericana de Gestión de Emergencias*, 11(3), 56-69.
- Reyes, L. y Carmona, F. (2020). La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio. <https://bonga.unisimon.edu.co/items/cbb661ef-30e3-4263-b7b2-810e88237f5f>
- Reyes, N. (2023). *Diseño e implementación de un programa de motivación laboral en el teletrabajo en una empresa tecnológica de la República Dominicana, periodo 2023-2024*. [Universidad Iberoamericana (UNIBE)]. <https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/1767/1/22-0370-TF.pdf>
- Ríos, V. y Vega, P. (2021). Impacto de la formación en habilidades blandas en el rendimiento de bomberos. *Estudios sobre Gestión de Riesgos*, 14(2), 67-80.
- Robles, M. (2022). Estilos de liderazgo. Adaptación a la generación Z. [Universidad De Valladolid Grado En Comercio] <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/52838/TFG-J-362.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez, M., Sierra, R. y López, A. (2020). La dirección escolar: Liderazgo pedagógico y mejora escolar. *Revista de investigación Educativa*, 38(1), 275-292.
- Romero, K. y Reinoso, L. (2025). Estrés laboral en bomberos de las estaciones de Cuenca - Ecuador, 2024 - 2025. Universidad de Cuenca. Repositorio Institucional. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstreams/253cff2c-0e72-4488-aa5a-c0f731c06ed0/descargar>
- Salazar, P. (2020). El papel de las habilidades blandas en la seguridad pública. *Revista de Gestión en Seguridad*, 5(2), 78-92.
- Salazar, S. y Vázquez, A. (2021). Fallas en la coordinación de equipos de bomberos: El rol de las habilidades blandas. *Journal of Emergency Management*, 7(2), 91-105.



- Sanclemente, A. y Vera, J. (2023). *Las habilidades blandas y su influencia en el desempeño laboral del personal de los subcentros de salud de Calceta*. [Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López. ESPAM MFL]. <https://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/2297>
- Sierra, F. (2019). La entrevista en profundidad. Función, sentido y técnica. *Arte y oficio de la investigación científica: cuestiones epistemológicas y metodológicas*. chrome-extension://kdpelmjpfafjppnhbloffcjpeomlnpah/<https://core.ac.uk/download/pdf/333939989.pdf>

**ENFOQUES DE APRENDIZAJE Y FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS COMO  
PREDICTORES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS**

**LEARNING APPROACHES AND PSYCHOSOCIAL FACTORS AS PREDICTORS OF  
ACADEMIC PERFORMANCE IN COLLEGE STUDENTS**

**ABORDAGENS DE APRENDIZAGEM E FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS COMO  
PREDITORES DO DESEMPENHO ACADÉMICO EM ESTUDANTES  
UNIVERSITÁRIOS**

**AUTORES**

Víctor Alejandro Bósquez Bårccenes<sup>18</sup> Autor de correspondencia [victor.bosquez@upec.edu.ec](mailto:victor.bosquez@upec.edu.ec)

Universidad Politécnica Estatal del Carchi. Tulcán – Ecuador

Gabriela Elizabeth Revelo Salgado<sup>19</sup> Email [gabriela.revelo@upec.edu.ec](mailto:gabriela.revelo@upec.edu.ec)

Universidad Politécnica Estatal del Carchi. Tulcán – Ecuador

**Recibido:**13 de agosto 2025 **Aceptado:** 13 de octubre 2025 **Publicado:**20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

La presente investigación analiza los enfoques de aprendizaje y los factores sociodemográficos como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios en la Universidad Estatal de Bolívar. El rendimiento académico es un indicador clave del éxito profesional de los estudiantes, influenciado no solo por competencias técnicas y cognitivas, sino también por estrategias de aprendizaje y aspectos sociodemográficos. Se fundamenta en teorías previas existentes, destacando la importancia de la motivación y factores sociodemográficos en el desempeño estudiantil. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, descriptivo-correlacional, con

---

<sup>18</sup> Víctor Alejandro Bósquez Bårccenes [victor.bosquez@upec.edu.ec](mailto:victor.bosquez@upec.edu.ec) 0009-0006-7102-7907

<sup>19</sup> Gabriela Revelo Salgado [gabriela.revelo@upec.edu.ec](mailto:gabriela.revelo@upec.edu.ec) <https://orcid.org/0000-0001-5238-223X>2

el uso del método inductivo que partió del análisis de las características particulares de los resultados de investigación para llegar a su generalización y el método analítico para descomponer las variables y determinar la relación existente se utilizó una muestra de 313 estudiantes. Se emplearon técnicas como el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para validar los instrumentos de medición y estructurar las variables en factores subyacentes. Además, se aplicaron ecuaciones estructurales para determinar las relaciones de dependencia entre los enfoques de aprendizaje, los factores sociodemográficos y el rendimiento académico. Los resultados muestran que los enfoques profundos y estratégicos están positivamente asociados con un mejor rendimiento académico, mientras que los enfoques superficiales tienen un impacto limitado. Asimismo, factores sociodemográficos como zona, sexo, niveles educativos de los padres y tipo de familia se identificaron como elementos que influyen en el rendimiento académico. el estudio destaca la necesidad de implementar estrategias educativas que fortalezcan los enfoques de aprendizaje efectivos y la eliminación de brechas demográficas. Permitirá a las instituciones de educación superior promover el éxito académico, así como mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**PALABRAS CLAVE:** Enfoques de aprendizaje; Factores sociodemográficos; rendimiento académico; Análisis Factorial Exploratorio, Análisis Factorial confirmatorio.

### **ABSTRACT**

This research analyzes learning approaches and sociodemographic factors as predictors of academic performance in university students at Bolívar State University. Academic performance is a key indicator of students' professional success, influenced not only by technical and cognitive competencies but also by learning strategies and sociodemographic aspects. It is based on previous existing theories, highlighting the importance of motivation and sociodemographic

factors in student performance. It was developed under a quantitative, descriptive-correlational approach, using the inductive method that began with the analysis of the specific characteristics of the research results to arrive at their generalization, and the analytical method to decompose the variables and determine the existing relationships. A sample of 313 students was used. Techniques such as Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were employed to validate the measurement instruments and structure the variables into underlying factors. In addition, structural equations were applied to determine the dependency relationships between learning approaches, sociodemographic factors, and academic performance. The results show that deep and strategic approaches are positively associated with improved academic performance, while surface approaches have a limited impact. Likewise, sociodemographic factors such as area, gender, parental educational levels, and family type were identified as factors that influence academic performance. The study highlights the need to implement educational strategies that strengthen effective learning approaches and eliminate demographic gaps. This will enable higher education institutions to promote academic success and improve teaching-learning processes.

**KEYWORDS:** Learning approaches; Sociodemographic factors; Academic performance; Exploratory Factor Analysis; Confirmatory Factor Analysis.

## **RESUMO**

Esta pesquisa analisa as abordagens de aprendizagem e os fatores sociodemográficos como preditores do desempenho acadêmico em estudantes universitários da Universidade Estadual de Bolívar. O desempenho acadêmico é um indicador-chave do sucesso profissional dos estudantes, influenciado não só pelas competências técnicas e cognitivas, mas também pelas estratégias de aprendizagem e pelos aspectos sociodemo Resumo. Esta pesquisa analisa as abordagens de

aprendizagem e os fatores sociodemográficos como preditores do desempenho acadêmico em estudantes universitários da Universidade Estadual de Bolívar. O desempenho acadêmico é um indicador-chave do sucesso profissional dos estudantes, influenciado não só pelas competências técnicas e cognitivas, mas também pelas estratégias de aprendizagem e pelos aspectos sociodemográficos. Baseia-se em teorias anteriores, destacando a importância da motivação e dos fatores sociodemográficos no desempenho dos alunos. Foi desenvolvida sob uma abordagem quantitativa, descritivo-correlacional, utilizando o método indutivo, que partiu da análise das características específicas dos resultados da investigação para chegar à sua generalização, e o método analítico para decompor as variáveis e determinar as relações existentes. Foi utilizada uma amostra de 313 alunos. Técnicas como a Análise Fatorial Exploratória (AFE) e a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) foram empregues para validar os instrumentos de medição e estruturar as variáveis em fatores subjacentes. Além disso, foram aplicadas equações estruturais para determinar as relações de dependência entre as abordagens de aprendizagem, os fatores sociodemográficos e o desempenho acadêmico. Os resultados mostram que as abordagens profundas e estratégicas estão positivamente associadas à melhoria do desempenho acadêmico, enquanto as abordagens superficiais têm um impacto limitado. Da mesma forma, fatores sociodemográficos como a região, o gênero, o nível educacional dos pais e o tipo de família foram identificados como fatores que influenciam o desempenho acadêmico. O estudo destaca a necessidade de implementar estratégias educativas que fortaleçam abordagens de aprendizagem eficazes e eliminem as lacunas demográficas. Isto permitirá às instituições de ensino superior promover o sucesso acadêmico e melhorar os processos de ensino-aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Abordagens de aprendizagem; Fatores sociodemográficos; Desempenho acadêmico; Análise Fatorial Exploratória; Análise Fatorial Confirmatória.

## INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico en los estudiantes de educación superior constituye uno de los elementos de mayor importancia dentro de ese nivel de educación (Bazán-Perkins & Santibañez-Salgado, 2025), debido a que este puede considerarse como predictor de culminación de la carrera por parte de los estudiantes, además tiene una relación directa con el éxito profesional y las competencias laborales que los estudiantes desarrollan (Acosta-Enriquez et al., 2025).

En este sentido, el rendimiento académico no solo depende de factores cognitivos y competencias técnicas, sino también está relacionado con aspectos como los enfoques de aprendizaje que desarrollan y aplican los estudiantes dentro de su abordaje de las asignaturas, además factores sociodemográficos y el aprendizaje autorregulado que moldean y repercuten dentro del rendimiento académico (Cristea et al., 2025).

Bajo esta panorámica los enfoques de aprendizaje en los estudiantes incluyen aspectos como estrategias de autorregulación, organización del tiempo dedicado al estudio, análisis y comprensión profunda de distintos temas determinan cómo los estudiantes asimilan y procesan la información que reciben dentro de su formación universitaria (Alanya et al., 2021). Es así como, convergen de la misma factores sociodemográficos como sexo, ubicación, zona de residencia, tipos de familia, estilos de crianza de los padres, nivel económico que inciden en cómo el estudiante afronta los desafíos académicos (Samir et al., 2025).

Los enfoques de aprendizaje y factores sociodemográficos se ven influenciados por el contexto, debido a ello es necesario analizar cómo estos elementos inciden en el rendimiento académico de estudiantes universitarios tomando como referencia a la Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias Agropecuarias con sus tres carreras: Medicina veterinaria, Agronomía y Agroindustria y conociendo que por las características de la institución los estudiantes provienen de distintas

ciudades y provincias, por lo cual presentan distintas características sociodemográficas que son necesarias analizarlas y su impacto en el rendimiento académico (Cadena-Povea et al., 2025). En esta línea, la presente investigación analizó los enfoques de aprendizaje y los factores sociodemográficos como predictores del rendimiento académico.

Alipio (2020) menciona que, durante los últimos años se han desarrollado investigaciones, especialmente en Gran Bretaña, Suecia y Australia enfocándose en un área de investigación denominada (Student Approaches to Learning). Varias etiquetas han sido utilizadas por los autores: aprendizaje significativo y memorístico (Ausubel, 1986), procesamiento genérico y reproductivo (Wittrock, 1974), aprendizaje reproductivo y transformacional (Thomas & Bain, 1984), enfoque profundo, superficial y estratégico (Entwistle, 1988), enfoque profundo, superficial y de alto rendimiento (Biggs, 1987) entre otros, que han dado sustento a estudios que buscan entender el aprendizaje humano.

El término enfoques de aprendizaje (*approaches to learning*) se refiere a la adaptación de estrategias de estudio que llevan a cabo los estudiantes para afrontar distintas tareas en su vida estudiantil (Elsayed et al., 2025). Barrón & Mitma (2017) manifiestan que el éxito de la vida estudiantil en camino a su formación profesional depende de muchos factores como los enfoques de aprendizaje, aspectos socioculturales, gestión del tiempo, entre otros.

De acuerdo con las teorías de aprendizaje, el éxito de la vida estudiantil en camino a la profesión depende de muchos factores, como aspectos educativos y sociodemográficos para el aprendizaje y la motivación (Abbiati et al, 2020). La mayoría de los estudios sobre la teoría del aprendizaje resaltan la importancia central de la interacción enseñanza y aprendizaje (Barrón & Mitma, 2017). Los enfoques de aprendizaje son un reflejo de los diferentes niveles de procesamiento de información y no solo está referido a las diferencias individuales de propósitos y motivos cuando

los estudiantes se enfrentan a una situación de aprendizaje, sino que también están relacionados con la utilización de las estrategias correspondientes (Miličević et al., 2024).

Los enfoques de aprendizaje son los procesos de aprendizaje que surgen de las percepciones que el estudiante tiene de una tarea académica, en cuanto que son influenciados por las características del individuo. Este concepto tiene tanto de elementos situacionales como personales (Vîrgă & Okros, 2024). Según este autor, cuando un estudiante se enfrenta a una tarea, surgen dos interrogantes fundamentales, el primero referido a las metas y los motivos: ¿qué quiero conseguir con esto?, y el segundo a las estrategias y recursos que debe utilizar para lograr sus objetivos: ¿cómo hago para conseguirlo? Así, los enfoques de aprendizaje se basan en motivos y utilizan determinadas estrategias, que se combinan mediante un proceso metacognitivo.

Es importante considerar que los enfoques de aprendizaje no son algo estable en el estudiante, es decir, no son una característica personal inmutable. Por el contrario, un estudiante es capaz de adoptar uno u otro enfoque de aprendizaje superficial, estratégico o profundo dependiendo de la tarea académica a la que se enfrente (Ullah, 2016). En el enfoque profundo, los estudiantes tienen motivación intrínseca para entender las ideas por sí mismos, además este está relacionado con la autoeficacia y las estrategias de aprendizaje que asume (Hayat et al, 2020). El enfoque profundo parte de un interés intrínseco por las materias: Las estrategias sirven a ese interés, el estudiante tratará de comprender al máximo los contenidos conectando las ideas nuevas con conocimientos previos (Bazán-Perkins & Santibañez-Salgado, 2025).

Alipio (2020) manifiesta que el aprendizaje profundo se basa en la motivación intrínseca. El estudiante tiene interés por la materia y desea lograr que el aprendizaje tenga significación personal. Las estrategias se usan para lograr la comprensión y satisfacer la curiosidad personal. A nivel de procesos, el estudiante interactúa con el contenido relacionado las ideas con el



conocimiento previo y la experiencia, usa principios organizativos para integrar las ideas, relaciona la evidencia con las conclusiones y examina la lógica del argumento. A nivel de resultados, se obtiene un nivel de comprensión profundo, integrando bien los principios fundamentales, así como los hechos. Los estudiantes con un perfil profundo suelen obtener buenos rendimientos académicos.

El enfoque superficial se basa en una motivación extrínseca de los estudiantes, un esfuerzo mínimo para evitar fracasar sin esforzarse demasiado. Acorde a esa motivación el estudiante superficial despliega las estrategias oportunas, a saber, estudiar sólo lo esencial y reproducir de memoria, es un estudiante que se preocupa del posible fracaso a la vez que se lamentará del tiempo que emplea en su trabajo.

El aprendizaje estratégico, se puede definir como las estrategias de aprendizaje conducentes a la toma de decisiones de manera consciente o inconsciente, donde el estudiante elige, recupera y domina una estrategia determinada de manera coordinada, logrando aprender los conocimientos que necesita para cumplir una determinada tarea, en función de las características de la situación educativa en que se produce la acción (Cristea et al., 2025). De manera muy resumida se puede decir que el enfoque estratégico se caracteriza por la organización del estudio, gestión del tiempo, logros, monitorización de la efectividad.

Se requiere tomar en cuenta que los nuevos desafíos de la educación superior se han reestructurado y han expuesto la necesidad de revisar, constantemente, el rendimiento académico, según distintas variables. Por tanto, trabajar con estudiantes desde la condición sociodemográfica es también una variable estratégica por investigar, sobre todo en el actual momento histórico la educación superior pública.

Los estudios sobre rendimiento académico en educación superior son escasos, comparados con otros niveles educativos. Asimismo, ha prevalecido un enfoque cuantitativo y han estado orientados al desarrollo de información de tipo económico (Cadena-Povea et al, 2025). Las causas del rendimiento académico, en particular de estudiantes según niveles sociodemográficos, han sido poco exploradas.

El rendimiento académico impacta no solo a nivel institucional, en lo referente al uso de los recursos, proyección externa–social, sino que también impacta en lo personal. Desde la perspectiva del estudiante, el rendimiento académico incide en sus esfuerzos, aspiraciones y proyectos personales, entre otros. Son muchas las causas asociadas al rendimiento académico, por lo que se le considera un fenómeno multicausal; es decir, hay una tendencia a relacionar ciertas causas con el rendimiento académico, pero no se pueden generalizar a diferentes poblaciones (Merchant et al., 2025).

Conceptualizar el rendimiento académico es difícil, debido a su multicausalidad y complejidad, ya que involucra factores como: actitudes, hábitos, carácter del personal docente, metodologías, formación profesional, ambiente familiar, organización del sistema educativo y condición socioeconómica, entre otros aspectos sociales, económicos y psicológicos (Axiotidou et al., 2025).

En lo que parece haber consenso es que múltiples factores afectan el rendimiento académico: personales, sociales, económicos e institucionales. Por esa razón, estos condicionantes no se pueden homogeneizar. Esos factores se agrupan en varias categorías: sociodemográficos, psicosociales, pedagógicos e institucionales; es usual encontrar indicadores de orden socioeconómicos dentro de los sociodemográficos. Por otro lado, las líneas de investigación de las carreras muchas veces no son articuladas de forma homogénea, al respecto los autores Serrano, M. P., & Serrano, M. J. (2020). Acotan lo siguiente” Se evidencia que el proceso de asignación de los

TIG(s) hay debilidad y deficiencia ... por no disponer de una base de datos que articule la aprobación de los anteproyectos de TIG(s)” lo que representa otra dificultad. El rendimiento académico en estudiantes universitarios es un indicador trascendental para la evaluación de la calidad educativa, se le considera como el resultado de la unión de diferentes elementos que interactúan en el desempeño de la vida académica del estudiantado (da Cruz & Esperidião, 2024). Este resultado se hace manifiesto a través de las calificaciones alcanzadas por cada estudiante, por lo general en una evaluación cuantitativa.

El valor de las calificaciones representa los logros alcanzados en el desempeño académico, producto de una serie de variables personales, académicas y sociales que interactúan entre sí y entre ellas (Willison et al, 2024). Al respecto Wu et al. (2021), se refieren a variables que intervienen en el rendimiento académico como las pedagógicas, institucionales, sociodemográficas y psicosociales. En este sentido se pretende entender el rendimiento académico desde el punto de vista de los enfoques de aprendizaje que un estudiante asume y los factores sociodemográficos como predictores del mismo. Bajo esta panorámica se plantea la siguiente hipótesis de investigación:

**H0:** Los enfoques de aprendizaje y los factores sociodemográficos no predicen significativamente el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Estatal de Bolívar.

**H1:** Los enfoques de aprendizaje y los factores sociodemográficos predicen significativamente el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Estatal de Bolívar.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

La siguiente investigación se desarrolló bajo la siguiente estructura metodológica, se realizó un análisis de manera inicial bajo estadística descriptiva para caracterizar a los 313 estudiantes en función de variables sociodemográficas y de rendimiento académico, mediante medidas de tendencia central, dispersión y frecuencias. De manera seguida la estadística inferencial se aplicó para relaciones y asociaciones entre enfoques de aprendizaje, factores sociodemográficos y rendimiento académico, recurriendo a técnicas como el análisis factorial exploratorio (AFE), confirmatorio (AFC) y modelamiento de ecuaciones estructurales. Esta estructura de análisis se desarrolló debido a que se quería llegar a una comprensión integral de la investigación.

La investigación tuvo un alcance descriptivo–correlacional. Se consideró descriptiva por que permitió detallar las características propias de los enfoques de aprendizaje seguidas por los estudiantes y sus factores sociodemográficos. Y se consideró correlacional por que buscó la identificación de la relación existente las variables mencionadas con anterioridad y el rendimiento académico de los estudiantes, con la finalidad de no solo describir los hechos sino más bien encontrar una explicación causal de los mismos.

El diseño establecido fue el no experimental y transversal, debido a que no se generó la manipulación de ninguna variable independiente, sino más bien partió desde la observación de los fenómenos tal cual como se encontraban generando dentro del contexto educativo de la facultad, así como se considera transversal debido a que la recogida de información se realizó en el PAO 2024-II, lo que permitió obtener una panorámica de las condiciones académicas y sociodemográficas que caracterizan a los estudiantes de la institución educativa.

El enfoque utilizado fue el cuantitativo debido a la naturaleza del estudio se orientó al análisis de las variables a través del uso de diferentes técnicas estadísticas, de forma convergente se utilizó la

técnica de encuesta estructurada para la recolección de datos y en contraste con los registros académicos de la facultad. Los instrumentos usados fueron: Inventario de enfoques y habilidades de estudio para estudiantes (ASSIST) (Brown et al., 2015), compuesto por 52 ítems en escala Likert de 5 puntos, Cuestionario sociodemográfico de 16 ítems diseñado ad hoc y Registros académicos institucionales, que proporcionaron las calificaciones de las asignaturas de tronco común (Química, Matemática, Lenguaje y Comunicación, Informática y Realidad Nacional). Finalmente, todos estos datos recogidos de los diferentes instrumentos de recolección de datos se sometieron a pruebas de fiabilidad y validez (Alfa de Cronbach, KMO, Bartlett, AFE y AFC), asegurando consistencia interna y pertinencia estadística.

## **Datos**

Los datos fueron obtenidos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, Recursos Naturales y del Ambiente, la misma que en el Periodo Académico Ordinario PAO 2024 I contó con un total de 1662 estudiantes considerado como el universo de investigación, a partir de ellos se tomó un muestreo probabilístico bajo el 95% de significancia y un 5% de margen de error, dando como resultado una muestra de 313 estudiantes, a los que se les aplicó el instrumento de recolección de datos, que fue el Inventario de enfoques y habilidades de estudio para estudiantes (ASSIST) (Brown et al., 2015), bajo un muestreo aleatorio simple con la finalidad de dar a cada estudiante la misma probabilidad de formar parte de la investigación, este aspecto fue posible ya que las carreras que forman parte de la Facultad de Ciencias Agropecuarias son presenciales.

Se aplicó el instrumento de cuestionario de encuesta a estudiantes de las tres carreras de la facultad que son: Agronomía, Agroindustria y Medicina Veterinaria, los encuestados presentaban edades entre 18 a 29 años, de los cuales el 48,6% fueron hombres y 51,4% mujeres, por las características educativas que se generaron a partir del Sistema de Nivelación y Admisión se cuenta dentro de la

facultad con estudiantes de diferentes provincias del país lo que se consideró una fortaleza ya que se contó con diferentes puntos de vista y características tanto de los estudiantes como de sus familias que permitió analizar factores sociodemográficos compuestos por 16 ítems como: Sexo, Zona, Ingresos familiares, Raza, Tipos de familia, Estilos de crianza de los padres, Nivel educativo padres, estrés de los estudiantes como determinantes del rendimiento académico, estos ítems de tipo cualitativo nominal y ordinal en su mayoría.

Para la obtención de datos de las calificaciones de los estudiantes se accedió a los registros académicos tomando en cuenta las asignaturas de tronco común de las carreras de la Medicina Veterinaria, Agronomía y Agroindustria, las mismas que se imparten en los primeros y segundos ciclos, la información tomada corresponde al Periodo Académico PAO II 2024, correspondiente a septiembre - diciembre de 2024, con la finalidad de contar con información actualizada. En la tabla 1 se muestra un resumen de las medidas de tendencia central y de dispersión para las asignaturas de: Química, Informática, Matemática, Lenguaje y Comunicación y Realidad Nacional, así como el promedio final correspondiente a la media no ponderada de las calificaciones obtenidas por los estudiantes a lo largo del semestre en las materias mencionadas con la finalidad de contar con una descripción y breve panorámica del rendimiento académico de los estudiantes.

**Tabla 23**

*Resumen descriptivo de datos de asignaturas de tronco común*

Variable	Media	Desviación estándar	Varianza	Coeficiente			Mediana
				de	Mínimo	Máximo	
Química	7,38	1,44	2,06	19,47	4	10	7
Informática	8,01	1,22	1,49	15,26	5	10	8

Matemática	6,6	2,14	4,58	32,44	3	10	7
Lenguaje y Comunicación	8,49	1,2	1,44	14,15	5	10	9
Realidad Nacional	8,13	1,41	1,99	17,34	5	10	8
<b>Promedio final</b>	<b>7,72</b>	<b>1,482</b>	<b>2,312</b>	<b>19,732</b>	<b>4,4</b>	<b>10</b>	<b>7,8</b>

*Nota.* Detalles cuantitativos, de cada materia

### **Fase 1.**

Para la recogida de datos sobre los factores sociodemográficos se diseñó un cuestionario de encuesta compuesto por 16 ítems como: Sexo, raza, zona, ingresos, familia, estilo de crianza de los padres, entre otros, este cuestionario se desarrolló tomando en cuenta a lo mencionado por Piscitello et al.(2022); Pellas, (2023) quienes mencionan a estos como los elementos sociodemográficos más importantes, con el fin de entender el perfil de los estudiantes universitarios, para determinar si estos son predictores del rendimiento académico en su proceso académico. Para determinar los enfoques de aprendizaje se tomó en cuenta el cuestionario el Inventario de enfoques y habilidades de estudio para estudiantes (ASSIST) (Brown et al., 2015), compuesto por 52 ítems que están relacionados con tres enfoques (profundo, estratégico y superficial) para el estudio y el aprendizaje, este cuestionario se validó mediante el estadístico de Alfa de Cronbach en su investigación original y en la investigación actual se aplicará de la misma forma. Los ítems se calificaron en una escala Likert de cinco puntos donde 5 = de acuerdo, 4 = algo de acuerdo, 3 = inseguro, 2 = algo en desacuerdo y 1 = en desacuerdo. Para cada encuestado, se sumó la puntuación de los ítems que componen cada una de las escalas de estilo de aprendizaje y se calculó la puntuación media de cada escala para cada encuestado. El estilo de aprendizaje “profundo” estuvo compuesto por 16 preguntas originalmente compuestas por cuatro

subdivisiones: búsqueda de significado, relación de ideas, uso de evidencia e interés en ideas. El estilo de aprendizaje “superficial” estaba compuesta por 16 preguntas compuestas originalmente de cuatro subdivisiones: falta de propósito, memorización no relacionada, centrada en el programa de estudios y miedo al fracaso. El estilo de aprendizaje “estratégico” estaba compuesto por 20 ítems originalmente compuestos de cinco subdivisiones: estudio organizado, gestión del tiempo, alerta ante la demanda de evaluación, logro y seguimiento de la eficacia.

Los dos instrumentos al estar compuestos de variables cualitativas ordinales se procedieron a realizar la corrección policórica (Urbano & Pere, 2021; Cheng-Hsien, 2016), ésta es una técnica estadística que estima la relación entre dos variables latentes continuas con distribución normal y se caracteriza por ser ampliamente utilizada en análisis de datos ordinales, particularmente en contextos como el análisis factorial y el modelado de ecuaciones estructurales como es el caso de la presente investigación (Lai & Simoes, 2023).

La correlación policórica se calcula suponiendo que las variables ordinales  $X$  y  $Y$  provienen de variables latentes continuas  $X^*$  y  $Y^*$  con una distribución normal bivariada:

$$f(x^*, y^*; p) = \frac{1}{2\pi\sqrt{1-p^2}} \exp\left(-\frac{x^{*2} - 2px^*y^* + y^{*2}}{2(1-p^2)}\right)$$

Donde:

- $p$ : La correlación que se desea estimar entre  $X^*$  y  $Y^*$
- $X^*$  y  $Y^*$ : Las variables latentes continuas.



Luego de ello se realizó un análisis de umbrales para las variables ordinales, en este caso variables ordinales  $X$  y  $Y$  tienen  $m$  y  $n$  categorías, respectivamente. Cada categoría está delimitada por umbrales en las variables latentes:

$$\tau_0^{(X)} = -\infty, \tau_m^{(X)} = +\infty$$

$$\tau_0^{(Y)} = -\infty, \tau_m^{(Y)} = +\infty$$

Los valores observados de  $X$  y  $Y$  se corresponden con intervalos en las variables latentes. Por ejemplo, para  $X$ :

$$X = k \text{ si } \tau_{k-1}^{(X)} < X^* \leq \tau_k^{(X)} \text{ para } k = 1, 2, \dots, m$$

Se procede a la estimación de parámetros a través de ellos umbrales  $\tau_k$  para  $X$  y  $Y$  se calculan utilizando las frecuencias marginales observadas en las variables ordinales.

$$P * (X = k) = \Phi(T_k - 1)$$

Donde  $\Phi(\cdot)$  es la función de distribución acumulativa de una distribución normal estándar.

Luego se realiza un paso para maximizar la función log/verosimilitud, que suma los logaritmos de las probabilidades conjuntas para todos los pares de categorías observadas:

$$\log L(p, \{\tau^{(X)}\}, \{\tau^{(Y)}\}) = \sum_{i=0}^m \sum_{j=1}^n n_{ij} \log P(X = i, Y = j)$$

Donde:

$n_{ij}$ : Frecuencia observada de la combinación  $(i, j)$

$P(X=i, Y=j)$ : Probabilidad estimada según la correlación  $\rho$  y los umbrales.

La optimización de esta función proporciona:

La correlación policórica  $\rho$ .

Los umbrales  $\tau_k^{(X)}$  y  $\tau_k^{(Y)}$

Finalmente, se tomó en cuenta 5 materias que son transversales para las tres carreras evaluadas que se reciben en los primeros ciclos de estudio con la finalidad de determinar si existe relación entre el rendimiento académico de los estudiantes y las características sociodemográficas y enfoques de aprendizaje que estos asumen en su proceso formativo.

## **Fase 2.**

### ***Análisis factorial AFE***

Dentro de la investigación se aplicaron dos cuestionarios de recolección de datos: el primero compuesto por 16 preguntas relacionadas a conocer los factores psicosociales de los estudiantes que fue desarrollado dentro de la investigación y el segundo orientado a comprender los enfoques de aprendizaje (ASSIST) desarrollado por Brown et al (2015), en este sentido con la finalidad de optimizar dichos cuestionarios se aplicó AFE que es una técnica estadística que permite explorar con mayor precisión las dimensiones subyacentes, constructos o variables latentes de las variables observadas (Méndez-Martínez & Rondón-Sepúlveda, 2012), es decir, las que observa y mide el investigador, esta prueba estadística se la realiza con el objetivo de comprobar hasta qué punto los ítems que conforman estos dos cuestionarios representan adecuadamente los constructos latentes de interés o diferentes dimensiones que lo conforman (Pérez & Medrano, 2010; Nozaleda et al,

2025), para de esta forma reducir la complejidad de los datos agrupados de variables relacionadas en factores comunes, esto con la finalidad de facilitar la interpretación y comprensión de los datos parte de los cuestionarios que se determinan como elementos predictores del rendimiento académico en los estudiantes (Awang-Hashim et al., 2023).

Uno de los primeros pasos para determinar si los datos son aptos para el AFE, es la aplicación de dos estadísticos como lo son Índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que cuantifica el grado en que las variables observadas dentro de los instrumentos están asociadas mediante factores latentes (Abbiati et al., 2020). En este sentido como elemento clave se busca que los resultados de este índice sean  $>0.7$  como mínimo (Anders et al., 2020). A continuación, se presenta la ecuación:

$$KMO = \frac{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum_{i \neq j} p_{ij}^2}$$

En este caso el  $r_{ij}$  es el elemento de la matriz de correlación entre las variables  $i$  y  $j$ . El  $p_{ij}$  es el elemento de la matriz de correlaciones parciales entre  $i$  y  $j$ . En este caso como se mencionó el denominador combina la correlación total y la correlación parcial, por lo que al dar un valor alto superior a 0.7 indica que las correlaciones son suficientemente fuertes para justificar el análisis AFE. De manera conjunta se aplica la Prueba de esfericidad de Bartlett, misma que se utiliza para determinar si las correlaciones entre un conjunto de variables son significativas y por lo tanto adecuadas para aplicar el AFE, evalúa si la matriz de correlación es diferente de la matriz de identidad (Saha et al., 2024). En la misma se debe obtener una significancia de  $p < 0.05$  ello indica que las correlaciones son adecuadas, la ecuación para dicho procedimiento se detalla a continuación:

$$X^2 = -(n - 1 - \frac{2p + 5}{6})(|R|)$$

Para lo cual  $n$  representa al número de observaciones,  $p$  al número de variables y  $|R|$  es el determinante de la matriz de correlación. Luego de ello el análisis AFE se da inicio mediante una matriz de correlación entre todas las variables observadas, la cual como se muestra a continuación:

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1p} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2p} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ r_{p1} & r_{p2} & \dots & r_{pp} \end{bmatrix}$$

Luego se realiza el proceso de extracción de factores, en el modelo de AFE asume que las variables observadas ( $X_1, X_2, \dots, X_p$ ) se explican por un conjunto de factores latentes ( $F_1, F_2, \dots, F_m$ ):

$$X_i = \lambda_{i1} F_1 + \lambda_{i2} F_2 + \dots + \lambda_{im} F_m + E_i$$

En este caso  $\lambda_{ij}$  es la carga factorial de la variable  $i$  sobre el factor  $j$ .  $E_j$  es el error o componente específico de la variable  $i$ . De manera seguida se realiza la carga de factores, en este caso la relación entre las variables observadas y los factores extraídos se representa en la siguiente ecuación:

$$\mathbf{X} = \mathbf{L} \cdot \mathbf{F} + \mathbf{E}$$

Dentro de esta  $\mathbf{X}$  representa a la matriz de variables observadas,  $\mathbf{L}$  representa a la matriz de cargas factoriales,  $\mathbf{F}$  representa a la matriz de factores latentes y  $\mathbf{E}$  a la matriz de errores o residuos. Luego de ello se procede a determinar la varianza explicada por cada factor, esta se calcula mediante los valores propios de la matriz de correlación  $R$ . Se considera un modelo adecuado al que debe explicar el 60 o 70% de la varianza total.

$$\text{Varianza explicada por el factor } j = \frac{\lambda_j}{\sum_{k=1}^p \lambda_k}$$

Finalmente, se procede a la fase de rotación de factores que busca optimizar la simplicidad y la interpretabilidad de los factores. La rotación ortogonal Varimax es la más utilizada debido a que mejora la interpretación de los factores extraídos, al mismo tiempo que mantiene la independencia

entre los factores. Esta sirve para que las agrupaciones sean más claras y por ende cada ítem se relacione de forma clara con los factores, la función de rotación está dada por:

$$L_{rot} = L.T$$

En este caso T es la matriz de la transformación octogonal.

Bajo esta línea, existen estándares necesarios para garantizar la calidad y la validez de los resultados para el Análisis AFE, se consideró tres estándares: (1) el tamaño muestral, (2) la ratio mínima de casos por variable y (3) la ratio de variables por factor. En lo referente al tamaño muestral se cuenta con una muestra de 313 encuestados por lo que se cumple con dicho criterio ya que la recomendación es que sea superior a 100 (Hair et al., 2010), esto permite minimizar la probabilidad de equivocación y así aumentar la precisión de los estimadores poblacionales (Mavrou, 2015).

En lo que se refiere a la ratio mínima de casos por variable se sugiere que esta sea p de 10-15 y como mínimo superior a 5 casos por cada variable en este caso al contar con 313 encuestas se cumplen de forma adecuada (MacCallum, 2001), además es importante aclarar que con muestras grandes ya no es necesario ratios de observaciones muy altos. En lo que se refiere a ratio de variables por factor evalúa cuántas variables observadas respaldan cada factor latente. Aquí se recomienda de 3 a 5 variables por factor y deben poseer cargas significativas.

La segunda cuestión tiene que ver con la calidad y la naturaleza de las variables observadas. Según Fabrigar (1999) menciona que estas variables deben ser relevantes en función del dominio que se estudia, pues, en caso contrario, existe el riesgo de que el AFE no revele factores importantes o que conduzca a la obtención de factores espurios y no bien definidos.

### ***Análisis factorial Confirmatorio AFC***

De manera seguida se utilizó el AFC como método para analizar la fiabilidad y validez del instrumento analizado previamente a través de AFE permite contrastar un modelo construido con antelación, en el que el investigador establece a priori el conjunto total de las relaciones entre los elementos que lo configuran (Fernández-Aráuz, 2015). A diferencia de la factorial exploratoria, en la factorial confirmatoria se supone que el investigador es capaz de aventurar a priori la estructura de los datos preferiblemente en función de una teoría bien establecida y sólo precisa confirmar que esa estructura puede también obtenerse empíricamente (Lévy-Mangin & Varela-Mallou, 2006). Dicho de otra manera, sirve para comprobar si las relaciones entre las variables observadas y los factores latentes coinciden con un modelo que se basa en hipótesis o teorías previas (Alnasraween & Al-Samadi, 2024).

Este método explica las covarianzas o correlaciones entre un conjunto de variables observadas o medidas a través de un conjunto reducido de variables latentes o factores. Con esto se cuenta con un formulario validado bajo criterios de validez y fiabilidad (Pérez, 2020). El análisis factorial utilizó varios supuestos: Las relaciones lineales de las variables; Ausencia de multicolinealidad; Relevancia de las variables y la existencia de una verdadera correlación entre factores y variables. Dentro de este modelo se determinó los modelos previos a la investigación que mencionan la incidencia de los enfoques de aprendizaje y los factores psicosociales como predictores del rendimiento académico, aquí se parte del AFE para identificar los factores latentes a partir de las variables que corresponden a los dos formularios, de la misma forma las relaciones esperadas. En este sentido para ejecutar el AFC se requiere de un conjunto de ecuaciones descritas a continuación. Para determinar la relación entre variables observadas y factores latentes, se entiende que variables observadas ( $X$  y  $Y$ ) son combinaciones lineales de factores latentes ( $\xi$  o  $\eta$ ) más un término de error, por lo que para variables observadas dependientes ( $Y$ ):

$$Y = \Lambda_y \eta + \epsilon$$

En este caso ( $Y$ ) es el vector de variables observadas dependientes, ( $\Lambda_y$ ) es la matriz de cargas factoriales, ( $\eta$ ) es el vector de factores latentes y ( $\epsilon$ ) es el vector de errores. De la misma forma para variables observadas independientes se desarrolla la siguiente ecuación.

$$X = \Lambda_x \xi + \delta$$

( $X$ ) es el vector de variables observadas independientes, ( $\Lambda_x$ ) es la matriz de cargas factoriales, ( $\xi$ ) es el vector de factores latentes y ( $\delta$ ) es el vector de errores. Para determinar las matrices de varianza y covarianza se determina las siguientes ecuaciones.

Varianza

$$Var(X_i) = \sigma_{X_i}^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2$$

Covarianza

$$Cov(X, Y) = \sigma_{XY} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$$

Matriz de covarianza modelada para variables observadas ( $\Sigma$ ):

$$\Sigma = \Lambda \Phi \Lambda' + \theta$$

En este caso ( $\Lambda$ ) es la matriz de cargas factoriales, ( $\Phi$ ) es la matriz de varianzas y covarianzas entre factores latentes, ( $\theta$ ) es la matriz de errores de medición (varianza específica).

La función de ajuste es parte del AFC y evalúa comparando la matriz de covarianza observada ( $S$ ) con la matriz modelada ( $\Sigma(\theta)$ ). Una función comúnmente utilizada es la de máxima verosimilitud (ML)

$$F = tr \left[ S \sum (\theta)^{-1} \right] - \log \det \sum (\theta) - p$$

Donde, ( $F$ ) es el valor de la función de ajuste, ( $S$ ) es la matriz de covarianza observada,  $\Sigma(\theta)$  es la matriz de covarianza modelada y ( $p$ ) es el número de variables observadas. A continuación, se presenta las diferentes ecuaciones para los cálculos de índices de ajuste.

Chi cuadrado ( $X^2$ )

$$X^2 = (N - 1)F$$

Comparative Fit Index (CFI)

$$CFI = 1 - \frac{X_{modelo}^2 - df}{X_{independiente}^2 - df}$$

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

$$RMSEA = \sqrt{\frac{X^2 - df}{N \cdot df}}$$

Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)

$$SRMR = \sqrt{\frac{\sum(S_{ij} - \sum ij)^2}{n \text{ observaciones}}}$$

### **Estadístico $\eta^2$ Eta al cuadrado**

Con la finalidad de establecer la relación existente entre las variables categóricas relacionadas a los factores sociodemográficos y socioculturales se tomó en cuenta el estadístico  $\eta^2$  (eta cuadrada) este es una medida del tamaño del efecto utilizada en estadística para cuantificar la proporción de varianza explicada por una variable independiente en un análisis de varianza (ANOVA) (Richardson, 2011). Indica cuánto de la variabilidad en la variable dependiente se debe a la variable independiente (Norouzian & Plonsky, 2018). Este estadístico se tomó en cuenta debido a que se adapta a las condiciones propias de la investigación al contar con variables cualitativas y variables



cuantitativas, por lo que se aplicó para determinar la relación entre los factores mencionados y su efecto en el rendimiento académico de los estudiantes, su fórmula es:

$$\eta^2 = \frac{SS_{between}}{SS_{total}}$$

- *SS<sub>between</sub>* es la suma de cuadrados entre los grupos, es decir, la variabilidad explicada por la variable independiente.
- *SS<sub>total</sub>* es la suma total de cuadrados, que representa toda la variabilidad presente en los datos.

Para el desarrollo de la investigación se utilizó el software R Studio en su versión 2024.12.1+563 y el lenguaje R para el manejo de la base de datos y los análisis correspondientes y bajo el lenguaje R en su versión 4.3.2 (2023-10-31 ucrt), con las librerías necesarias.

## **RESULTADOS**

Se procedió con el análisis de los datos correspondiente al determinar los enfoques de aprendizaje usando el cuestionario (ASSIST). Para esto se llevó a cabo un análisis de confiabilidad para evaluar la consistencia interna de la escala mediante el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach con la finalidad de validar lo expuesto por (Brown et al, 2015). Los resultados obtenidos brindan un valor de 0.96, esto refleja una excelente consistencia interna que supera los resultados obtenidos en la investigación original con el valor de 0,92 (Brown et al, 2015). Este valor supera ampliamente el umbral mínimo aceptable de 0.70 y se encuentra dentro del rango de valores considerados como excelentes cuando superan a 0,9, lo que sugiere que los ítems que componen la escala miden de manera consistente el constructo analizado como lo menciona Masa'Deh et al, (2021), esto demuestra la excelente consistencia interna del cuestionario y permite tener la certeza de la calidad del instrumento de recolección de datos.

De manera seguida se realizó la corrección policórica debido a que el cuestionario tiene sus 52 ítems con variables de tipo ordinal, a partir de ello se procedió a realizar el análisis de adecuación muestral, mediante el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), con los siguientes resultados:

KMO global = 0.93

**Tabla 24**

*Resultados de la prueba de KMO*

<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>	<b>P7</b>	<b>P8</b>	<b>P9</b>	<b>P10</b>	<b>P11</b>	<b>P12</b>	<b>P13</b>	<b>P14</b>	<b>P15</b>	<b>P16</b>	<b>P17</b>
0,95	0,94	0,94	0,93	0,94	0,94	0,93	0,94	0,92	0,91	0,95	0,91	0,90	0,93	0,94	0,94	0,95
<b>P18</b>	<b>P19</b>	<b>P20</b>	<b>P21</b>	<b>P22</b>	<b>P23</b>	<b>P24</b>	<b>P25</b>	<b>P26</b>	<b>P27</b>	<b>P28</b>	<b>P29</b>	<b>P30</b>	<b>P31</b>	<b>P32</b>	<b>P33</b>	<b>P34</b>
0,92	0,86	0,91	0,84	0,90	0,91	0,93	0,89	0,91	0,93	0,96	0,94	0,90	0,93	0,93	0,93	0,92
<b>p35</b>	<b>P36</b>	<b>P37</b>	<b>P38</b>	<b>P39</b>	<b>P40</b>	<b>P41</b>	<b>P42</b>	<b>P43</b>	<b>P44</b>	<b>P45</b>	<b>P46</b>	<b>P47</b>	<b>P48</b>	<b>P49</b>	<b>P50</b>	<b>p51</b>
0,94	0,94	0,95	0,95	0,94	0,92	0,94	0,91	0,91	0,91	0,92	0,91	0,91	0,92	0,92	0,92	0,90

*Nota.* Datos obtenidos KMO

El análisis de adecuación muestral mostró que los datos son altamente adecuados para realizar un AFE. El KMO global fue de 0.93, lo que, según los criterios de Kaiser (1974), se considera excelente ( $KMO \geq 0.9$ ), indica que las variables son lo suficientemente fuertes como para realizar un AFE. Estos resultados van de la mano con los expuestos por Zafeer et al (2025) quienes mencionan que, para buscar comprender el impacto de los tipos de enfoques de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes es necesario identificar estructuras subyacentes que nace de estos instrumentos de recolección de datos y como el AFC posterior puede definir las mismas. Al contrastar estos resultados con otras investigaciones que analizan los factores influyentes en los estilos de aprendizaje, se supera de forma categórica a estas como la mencionada por Jamil et al, (2015) quienes presentan resultados de KMO de 0.621, Chik & Hakim (2018) presentan valores de

KMO de 0.723 por ende, los resultados en la presente investigación presentan valores ideales para el AFE.

Por otro lado, los índices de adecuación muestral individuales (MSA) para cada una de las variables oscilaron entre 0.84 y 0.96, lo que refuerza la solidez de los datos. Las variables con valores más altos, como P28 (0.96), presentan una correlación muy fuerte con las demás variables del conjunto, mientras que las variables con valores más bajos, como P21 (0.84) y P19 (0.86), aunque relativamente más débiles, se mantienen dentro del rango aceptable para su inclusión en el modelo factorial. Estos resultados sugieren que no existen variables problemáticas que puedan comprometer la calidad del análisis, lo que se alinea a investigaciones desarrolladas por Oyeniran et al (2025) quienes mencionan que es importante determinar que items no cuentan con valores adecuados para lograr una mejora del modelo inicial propuesto. Además, se observa que los resultados obtenidos están por encima de otras investigaciones realizadas como la desarrollada por Chin et al, (2024) quienes obtienen valores que oscilan entre 0.793 a 0.869, bajo esta línea se ratifica la calidad del análisis.

KMO global = 0.93

**Tabla 25**

*Resultados de la prueba de KMO*

<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>	<b>P7</b>	<b>P8</b>	<b>P9</b>	<b>P10</b>	<b>P11</b>	<b>P12</b>	<b>P13</b>	<b>P14</b>	<b>P15</b>	<b>P16</b>	<b>P17</b>	<b>P18</b>
0,78	0,76	0,79	0,82	0,76	0,82	0,75	0,93	0,94	0,91	0,94	0,96	0,92	0,93	0,94	0,76	0,68	0,83
<b>P19</b>	<b>P20</b>	<b>P21</b>	<b>P22</b>	<b>P23</b>	<b>P24</b>	<b>P25</b>	<b>P26</b>	<b>P27</b>	<b>P28</b>	<b>P29</b>	<b>P30</b>	<b>P31</b>	<b>P32</b>	<b>P33</b>	<b>P34</b>	<b>P35</b>	<b>P36</b>
0,86	0,84	0,71	0,81	0,78	0,77	0,67	0,71	0,79	0,72	0,86	0,81	0,86	0,82	0,81	0,73	0,89	0,83
<b>P37</b>	<b>P38</b>	<b>P39</b>	<b>P40</b>	<b>P41</b>	<b>P42</b>	<b>P43</b>	<b>P44</b>	<b>P45</b>	<b>P46</b>	<b>P47</b>	<b>P48</b>	<b>P49</b>	<b>P50</b>	<b>P51</b>			

---

0,93 0,92 0,92 0,92 0,92 0,94 0,91 0,91 0,92 0,84 0,84 0,82 0,85 0,83 0,83

---

*Nota.* Resultados de la prueba de esfericidad de Bartlett se describen en la tabla 4

### **Tabla 26**

*Resultados de la prueba de esfericidad de Bartlett*

<b>Chi-cuadrado (<math>\chi^2</math>)</b>	<b>Grados de libertad</b>	<b>P-valor</b>
4.536.138	1275	0

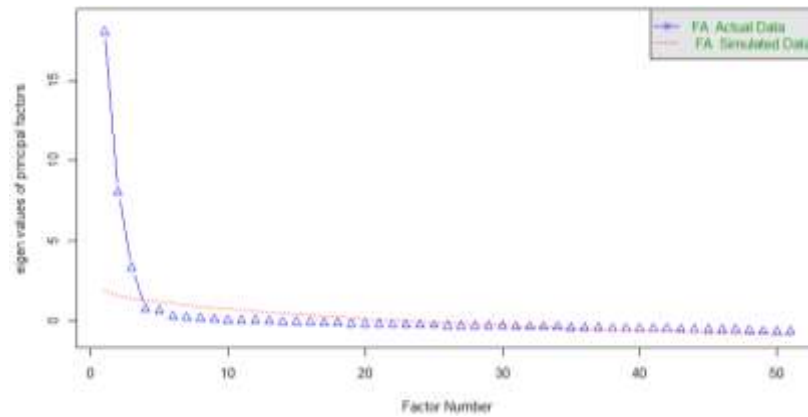
---

*Nota.* Datos de prueba de esfericidad

La prueba de esfericidad de Bartlett se realizó para evaluar si la matriz de correlaciones es adecuada para el AFE. Esta prueba contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz identidad, esto quiere decir, que las variables no están correlacionadas entre sí. Un resultado significativo  $p < 0.05$  indica que existen correlaciones suficientes entre las variables para justificar la aplicación del análisis factorial. Los resultados mostraron un estadístico de chi-cuadrado  $\chi^2$  es 14474.82, lo que indica que las correlaciones entre las variables son significativamente diferentes de cero, con 1275 grados de libertad y un valor p de 0.000. Dado que el valor p es menor que 0.05, se rechaza la hipótesis nula, lo que confirma que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad y que existen correlaciones significativas entre las variables.

### **Figura 21**

*Análisis en paralelo*



*Nota.* Datos de paralelo

En la Figura 1 Análisis en paralelo se puede observar que el modelo factorial retiene tres factores, en vista que estos representan varianza significativa y explican de manera adecuada la estructura de los datos. De manera seguida en la tabla 5 se muestra los resultados obtenidos del (AFE) realizado:

**Tabla 27**

*Resultados del AFE*

ITEM	ML1	ML2	ML3
P1	0.528		
P2	0.496		
P3	0.758		
P4	0.777		
P5	0.810		
P6	0.757		
P7	0.814		
P8	0.839		
P9	0.878		

P10	0.878	
P11	0.878	
P12	0.882	
P13	0.616	
P14	0.551	0.315
P15	0.640	
P16	0.493	
P17	0.419	
P18		0.594
P19		0.648
P20		0.667
P21		0.637
P22		0.550
P23		0.670
P24		0.728
P25		0.566
P26		0.594
P27		0.421
P28		0.722
P29		0.492
P30	0.451	0.451
P31	0.329	0.489
P32		0.659
P33		0.780
P34		0.721
P35		0.773
P36		0.698

P37	0.797
P38	0.792
P39	0.769
P40	0.759
P41	0.756
P42	0.772
P43	0.840
P44	0.836
P45	0.833
P46	0.835
P47	0.843
P48	0.850
P49	0.793
P50	0.886
P51	0.822

---

*Nota.* Datos gestionados EFE

El AFE presentado en la tabla 5 y 6 permitió identificar tres factores principales que explican los enfoques de aprendizaje: superficial (ML2), estratégico (ML1) y profundo (ML3), los cuales han sido analizados dentro de las dimensiones teóricas propuestas en la literatura (Tait et al., 1998).

**Tabla 28**

*Resultados del AFE*

	<b>ML2</b>	<b>ML1</b>	<b>ML3</b>
SS loadings	10.595	9.440	8.238
Proportion Var	0.208	0.185	0.162
Cumulative Var	0.208	0.393	0.554

*Nota.* Datos gestionados AFE

El ML2 está asociado al enfoque superficial, con altas cargas factoriales en los ítems P37, P38, P39, P40, P41, P42, P43, P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50 y P51. Estas preguntas reflejan estrategias desarrolladas por los estudiantes en referencia con la memorización mecánica, el cumplimiento mínimo de tareas y la preocupación por el desempeño, características propias de este enfoque. Este factor explicó el 20.8% de la varianza total, siendo el más predominante en los resultados de los estudiantes analizados. En este sentido, hay otras investigaciones que mencionan que el rendimiento académico se puede ver influenciado por otros factores como entorno familiar con valores de 0.447 y habilidades de aprendizaje con 0.425 como los mayores determinantes del rendimiento académico.

Este hallazgo es interesante dentro de la investigación ya que, se observa que dentro de este contexto los estudiantes tienden a priorizar estrategias con relación al enfoque superficial, caracterizado por la memorización mecánica, el cumplimiento mínimo de tareas y una preocupación centrada en el desempeño inmediato. Este comportamiento se puede estar relacionando con factores contextuales, pedagógicos y culturales, los cuales han sido ampliamente discutidos en la literatura (Benka-Coker et al, 2021). Este aspecto puede deberse a que dentro del sistema educativo ecuatoriano se fomenta la evaluación sumativa y los resultados cuantitativos, por ende, los estudiantes buscan simplemente aprobar su ciclo académico que, a lograr un aprendizaje profundo, además se observa que los sistemas de evaluación que promueven pruebas de memorización y tareas repetitivas fomentan este aprendizaje (Usán et al, 2021).

El ML1 se asocia al enfoque estratégico, con altas cargas factoriales en los ítems P1, P2, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P15, P16, P17, P30 y P31. Estos ítems están relacionados con la



organización, la planificación y la búsqueda de buenos resultados académicos, en este sentido estas características definen este enfoque. Este factor explicó el 18.5% de la varianza total, dentro del estudio, siendo el segundo en nivel de significancia. En este sentido, este enfoque se caracteriza en estudiantes que buscan la optimización de su rendimiento académico, se caracterizan por la gestión eficiente de recursos, así como lo menciona Ocaña-Moral et al (2021) esta planificación estructurada es una característica del enfoque estratégico ya que permite a los estudiantes maximizar su eficiencia y cumplir con las demandas académicas mucho más cuando la carrera lo exige (Bonsaksen et al, 2020).

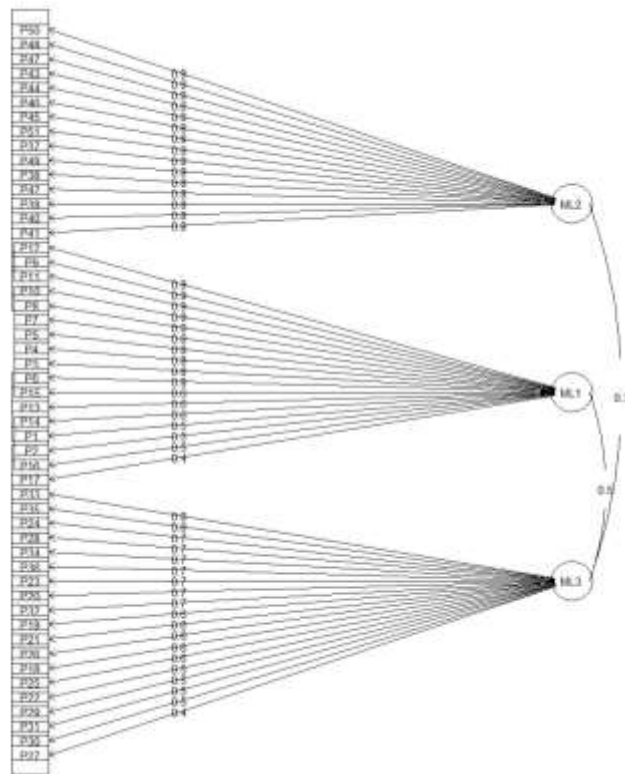
Finalmente, el ML3 corresponde al enfoque profundo, con altas cargas factoriales en los ítems P3, P4, P14, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P32, P33, P34, P35 y P36. Estos ítems reflejan la búsqueda de significado, la conexión entre ideas y el cuestionamiento crítico, estas características reflejan un enfoque profundo. Este factor explicó el 16.2% de la varianza total, siendo el menos representado dentro de la muestra en estudio. En este sentido, los estudiantes muestran una planificación consciente, una organización estructurada y una priorización de tareas relevantes (Tadese et al, 2022). Este es un tipo de estrategia de estudiantes que buscan un aprendizaje profundo y logran alto rendimiento académico (de la Fuente et al, 2021). Por otro lado, otras investigaciones como las de Okwuduba et al (2021) mencionan que existen factores como la inteligencia emocional y el aprendizaje autodirigido que pueden ser características de estudiantes que asumen un enfoque profundo como estrategia de aprendizaje y estas pueden convertirse en los mayores predictores del rendimiento académico.

En base a dichos resultados, se evidencia que el enfoque superficial (ML2) es el que predomina entre los estudiantes investigados, seguido por el enfoque estratégico y, finalmente, el enfoque profundo. Estos resultados reflejan que los estudiantes analizados tienden a priorizar estrategias

orientadas al cumplimiento mínimo y la memorización, mientras que las estrategias de organización y búsqueda de significado tienen una menor representación, lo que refleja que es necesario adoptar estrategias que logren un empoderamiento y compromiso con su aprendizaje por parte de los estudiantes dentro de la facultad como se muestra de forma visual en la Figura 2 del AFE.

**Figura 22**

*Análisis factorial exploratorio*



*Nota.* Análisis factorial confirmatorio

Como se ha mencionado dentro del análisis de la literatura el AFE y el AFC son procedimientos complementarios que permiten identificar y validar las estructuras subyacentes de los constructos medidos. En este sentido para garantizar la validez de la estructura identificada en el AFE, es necesario realizar un AFC, el cual permite evaluar si el modelo teórico derivado del AFE se ajusta adecuadamente a los datos empíricos. Por lo que la importancia de realizar un AFC radica en que este análisis no solo confirma la estructura factorial identificada en el AFE, sino que también permite refinar el modelo, identificando posibles problemas como ítems que no cargan adecuadamente en su factor correspondiente o correlaciones entre errores que no se ajustan al modelo teórico.

Bajo esta panorámica el aplicar estos análisis asegura que los enfoques de aprendizaje y los factores sociodemográficos medidos sean representados de manera válida y confiable, lo que a su vez fortalece la interpretación de su influencia como predictores del rendimiento académico y permite ampliar el horizonte epistemológico sobre las variables estudiadas, a continuación, se muestran los resultados obtenidos dentro del AFC.

**Tabla 29**

*Resultados del AFC*

<b>Model Test User Model:</b>	
Test statistic	3.516.902
Degrees of freedom	1202
P-value (Chi-square)	0.000
<b>Model Test Baseline Model:</b>	
Test statistic	119.063.452
Degrees of freedom	1275
P-value	0.000
<b>User Model versus Baseline Model:</b>	
Comparative Fit Index (CFI)	0.980
Tucker-Lewis Index (TLI)	0.979
<b>Root Mean Square Error of Approximation:</b>	

RMSEA	0.078
90 Percent confidence interval - lower	0.075
90 Percent confidence interval - upper	0.081
P-value H <sub>0</sub> : RMSEA ≤ 0.050	0.000
P-value H <sub>0</sub> : RMSEA ≥ 0.080	0.199
<b>Standardized Root Mean Square Residual:</b>	
SRMR	0.084
<b>Parameter Estimates:</b>	
Parameterization	Delta
Standard errors	Standard
Information	Expected
Information saturated (h1) model	Unstructured

*Nota.* Datos gestionados AFC

El modelo evaluado mediante AFC presentó un ajuste global adecuado basado en una muestra de 314 participantes y 277 parámetros estimados. El estadístico de chi-cuadrado fue 3516.902 con 1202 grados de libertad con un valor  $p < 0.001$ . Este resultado es significativo, lo cual es común en muestras grandes debido a la sensibilidad de la prueba al tamaño muestral, se consideraron índices adicionales para evaluar el ajuste del modelo. Estos resultados van de la mano con el estudio desarrollado por Asare (2025) quien presenta resultados similares que determinan el impacto del chi-cuadrado para la validación de un modelo propuesto.

Los índices de ajuste incremental, como el Comparative Fit Index (CFI) y el Tucker-Lewis Index (TLI), obtuvieron valores de 0.980 y 0.979, respectivamente, indican un ajuste excelente del modelo con valores  $\geq 0.95$  que son considerados óptimos. Por otro lado, el Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) fue de 0.078, con un intervalo de confianza del 90% entre 0.075 y 0.081, sugiere un ajuste adecuado, ya que valores entre 0.05 y 0.08 son considerados adecuados. Estos resultados van de la mano con los resultados de Okwuduba et al (2021) que presentan valores de RMSEA de 0,044, en los que se analiza la validez de sus constructos. Sin embargo, el

Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) obtuvo un valor de 0.084, ligeramente por encima del umbral recomendado  $< 0.08$ , lo que sugiere que algunos aspectos del modelo podrían mejorarse en futuras investigaciones. Estos resultados indican que el modelo propuesto presenta un ajuste global bueno, respaldado por los índices CFI y TLI, aunque el RMSEA y SRMR sugieren que hay margen para mejoras específicas. Estos hallazgos proporcionan evidencia empírica para la validez del modelo, pero también destacan áreas que podrían beneficiarse de ajustes adicionales en futuras investigaciones. Asimismo, como lo menciona Zafeer et al (2025) CFI y TLI, RMSEA y SRMR son resultados de vital importancia para obtener un modelo adecuado y eficiente.

**Tabla 30**

*Resultados de covarianzas entre factores*

	Estimate	Std.Err	z-value	P(> z )	Std.lv	Std.all
<b>Factor1</b>						
<b>Factor2</b>	0.194	0.005	36.712	0.000	0.256	0.256
<b>Factor3</b>	0.188	0.006	30.745	0.000	0.306	0.306
<b>Factor2</b>						
<b>Factor3</b>	0.573	0.012	38.253	0.000	0.890	0.890

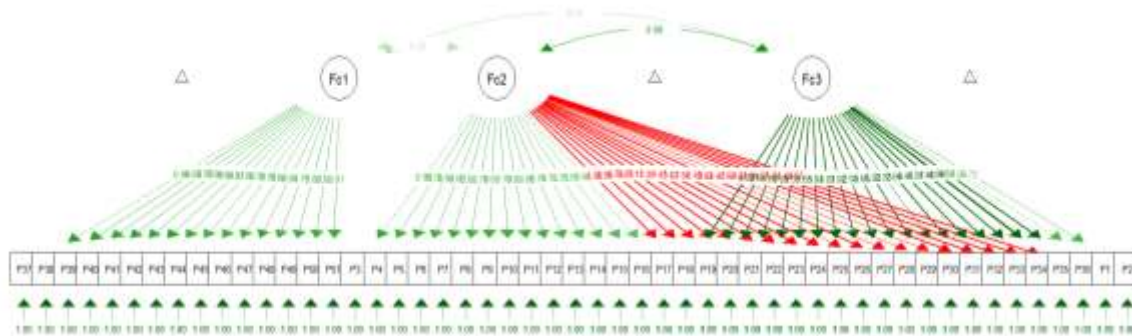
*Nota.* Resultados AFC

Los resultados del AFC mostraron las covarianzas entre los factores latentes del modelo. La covarianza estandarizada entre el Factor 1 y el Factor 2 fue baja 0.256,  $z = 36.712$ , valor  $p < 0.001$ , lo que indica una relación limitada entre ambos factores y sugiere que representan constructos conceptualmente diferenciados. De manera similar, la covarianza estandarizada entre el Factor 1 y el Factor 3 fue moderada 0.306,  $z = 30.745$ , valor  $p < 0.001$ , lo que implica una relación algo más fuerte entre estos factores, pero aún consistente con la diferenciación conceptual. Por otro lado, la covarianza estandarizada entre el Factor 2 y el Factor 3 fue alta 0.990,  $z = 48.253$ , valor  $p < 0.001$ , lo que indica una relación alta entre ambos factores. Este resultado sugiere una posible redundancia

conceptual, ya que ambos factores podrían estar midiendo esencialmente el mismo constructo. Estos hallazgos respaldan la diferenciación del Factor 1 respecto de los otros dos factores, pero plantean la necesidad de reconsiderar la estructura del modelo en relación con el Factor 2 y el Factor 3 como se muestra a continuación en la Figura 3.

**Figura 23**

*Modelo con un diagrama estructural*



*Nota.* Datos de diagrama estructural

**Tabla 31**

*Resultados de la evaluación de la fiabilidad del modelo*

	<b>Factor1</b>	<b>Factor2</b>	<b>Factor3</b>
<b>alpha</b>	0.9644087	0.9545997	0.9340697
<b>alpha.ord</b>	0.9699741	0.9584999	0.9424358
<b>omega</b>	0.9601325	-24.652.416	11.007.988
<b>omega2</b>	0.9601325	-0.2040682	22.309.063
<b>omega3</b>	0.9620318	-0.2080514	22.050.381

*Nota.* Datos de fiabilidad del modelo

Los resultados obtenidos reflejan la evaluación de la fiabilidad de los factores en el modelo de análisis factorial. En cuanto al alfa de Cronbach (alpha), todos los factores muestran una excelente consistencia interna, con valores de 0.9644 para el Factor1, 0.9546 para el Factor2 y 0.9341 para

el Factor3, superando ampliamente el umbral de 0.9. De manera similar, el alfa ordinal ( $\alpha_{ord}$ ), que es más adecuado para datos categóricos u ordinales, indica una excelente fiabilidad para todos los factores, con valores de 0.9700, 0.9585 y 0.9424, respectivamente.

El Factor1 mantiene un excelente valor de 0.9601, el Factor2 muestra un valor negativo de -2.4652, lo cual podría ser problemático e indica posibles errores en las cargas factoriales, y que determina la necesidad de analizar los factores para lograr una mejora del modelo determinado a través del AFE, la estructura del modelo o los datos. Por otro lado, el Factor3 presenta un valor inusualmente alto de 1.1008, lo que sugiere problemas en la estimación. Estas anomalías también se reflejan en las variantes  $\omega_2$  y  $\omega_3$ , donde el Factor1 sigue mostrando una excelente fiabilidad 0.9601 y 0.9620, pero el Factor2 presenta valores negativos -0.2041 y -0.2081 y el Factor3 valores excesivamente altos 2.2309 y 2.2050, esto refuerza la necesidad de revisar estos factores.

En cuanto a la varianza promedio extraída AVE, a pesar, el Factor1 muestra un valor excelente de 0.6871, superando el umbral de 0.5, lo que indica que este factor explica adecuadamente la varianza de sus ítems. Sin embargo, no se reportaron valores de AVE para los Factores 2 y 3 (NA), lo cual podría deberse a problemas en la estructura del modelo o en los datos. En base a los resultados del modelo original desarrollado en AFE y AFC se establecen ciertas estrategias de mejora del modelo original para simplificar su estructura eliminando indicadores problemáticos y eliminando superposición entre factores y diferenciarlos uno del otro para simplificar el modelo. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las estrategias propuestas de mejora al modelo original:

### **Tabla 32**

*Resultados del modelo ajustado AFC*

<b>Estimator</b>	<b>DWLS</b>
<b>Optimization method</b>	<b>NLMINB</b>
Number of model parameters	250
Number of observations	314
<b>Model Test User Model:</b>	
Test statistic	3.460.457
Degrees of freedom	1122
P-value (Chi-square)	0.000
<b>Model Test Baseline Model:</b>	
Test statistic	110.761.701
Degrees of freedom	1176
P-value	0.000
<b>User Model versus Baseline Model:</b>	
Comparative Fit Index (CFI)	0.979
Tucker-Lewis Index (TLI)	0.978
<b>Root Mean Square Error of Approximation:</b>	
RMSEA	0.082
90 Percent confidence interval - lower	0.079
90 Percent confidence interval - upper	0.085
P-value H <sub>0</sub> : RMSEA ≤ 0.050	0.000
P-value H <sub>0</sub> : RMSEA ≥ 0.080	0.805
<b>Standardized Root Mean Square Residual:</b>	
SRMR	0.079
Parameter Estimates:	
Parameterization	Delta
Standard errors	Standard
Information	Expected
Information saturated (h1) model	Unstructured

*Nota.* Datos ajustados al modelo

En los resultados obtenidos del modelo ajustado se observa que el ajuste global indica que, aunque el estadístico Chi-cuadrado  $\chi^2 = 3460.457$ ,  $gl = 1122$ ,  $p < 0.001$  es significativo, este resultado es común en muestras grandes como en este caso 314 e implica que el modelo es adecuado. Además, se consideraron otros indicadores de ajuste más robustos. El índice de ajuste comparativo CFI con valores de 0.979 y el índice de Tucker-Lewis TLI con un valor de 0.978 muestran valores

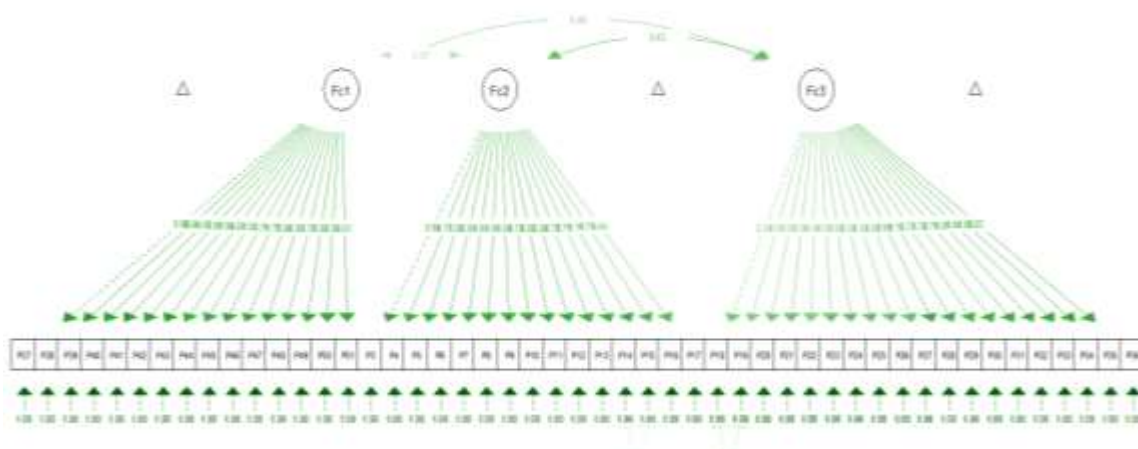


superiores a 0.95, lo que indica un excelente ajuste del modelo. En cuanto al error de aproximación cuadrático medio RMSEA un valor de 0.082, este valor sugiere un ajuste bueno, aunque dentro de límites aceptables, con un intervalo de confianza del 90% entre 0.079 y 0.085. Adicionalmente, la prueba de hipótesis para el RMSEA confirmó que el ajuste es bueno  $p = 0.805$ . Por último, el índice estandarizado de residuales cuadráticos medios  $SRMR = 0.079$  se encuentra dentro del umbral de 0.08, lo que sugiere un buen ajuste. En conjunto, estos resultados indican que el modelo ajustado representa razonablemente bien las relaciones entre las variables propuestas. Además, estos resultados pueden sugerir que adicionalmente a los elementos analizados en la investigación como los enfoques de aprendizaje y los factores sociodemográficos, puede haber otros elementos que inciden en el rendimiento académico que no han sido tomados en cuenta y que en futuras investigaciones se los podría analizar.

Los resultados obtenidos de aplicar las estrategias de mejora del modelo original hacia un modelo ajustado corrigen la superposición de factores y la redundancia conceptual que se estaba dando entre los factores 2 y 3 y desarrollan una diferencia clara entre estos, con lo que se obtiene un modelo mejorado con diferenciación de los tres enfoques de aprendizaje analizados en la presente investigación: ML2 enfoque superficial, ML1 enfoque estratégico y ML3 enfoque profundo.

#### **Figura 24**

*Modelo mejorado en base a AFC*



*Nota.* Relación entre variables sociodemográficas y rendimiento académico

**Variable categórica: Zona**

Con la finalidad de analizar la relación entre los factores psicosociales y sociodemográficos es fundamental emplear técnicas estadísticas que permitan cuantificar la relación entre variables categóricas y continuas (Richardson, 2011). En este contexto, el cálculo de  $\eta^2$  (*eta cuadrado*) se presenta como una herramienta esencial para evaluar el tamaño del efecto de los factores psicosociales y los enfoques de aprendizaje sobre el rendimiento académico, debido a los expuesto se aplicó dicha técnica estadística para determinar la relación entre los factores mencionados, a continuación, se detallan los resultados:

**Tabla 33**

*Resultados de relación entre variables estadístico  $\eta^2$ ,  $\eta^2$  parcial,  $\omega^2$*

Variable_Categórica	Variable_Continua	$\eta^2$	$\eta^2$ parcial	$\omega^2$
Sexo	Química	2.719114e-03	2.719114e-03	-0.0004860185
Sexo	Informática	7.413565e-02	7.413565e-02	0.0709473843
Sexo	Matemática	7.073508e-05	7.073508e-05	-0.0031343938
Sexo	Lenguaje_y_comunicacion	1.380132e-01	1.380132e-01	0.1348676839
Sexo	Realidad_Nacional	3.399087e-02	3.399087e-02	0.0307890912
Zona	Química	1.186973e-05	1.186973e-05	-0.0031932586

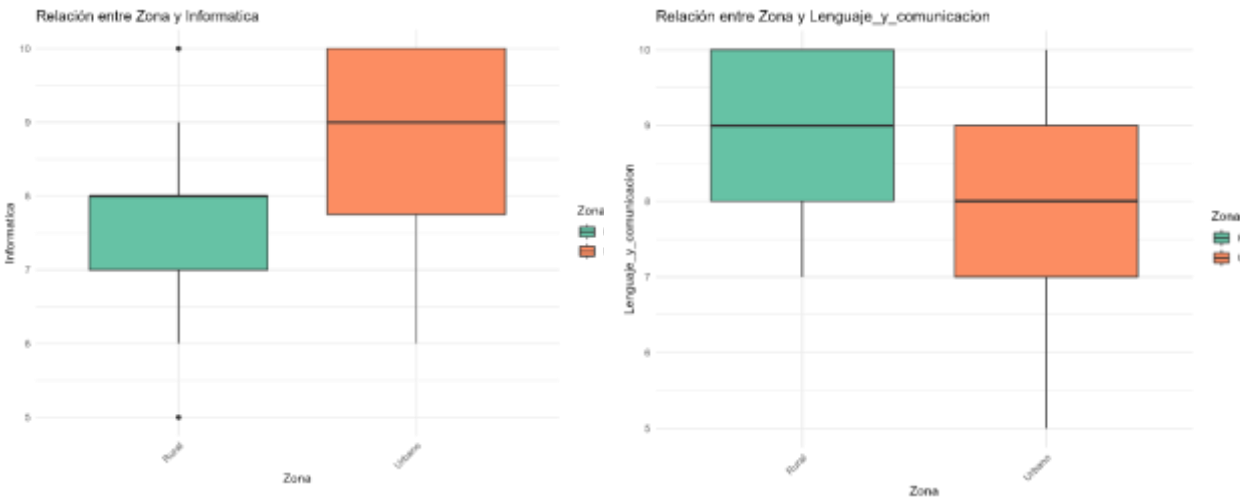
Zona	Informática	1.504611e-01	1.504611e-01	0.1473270266
Zona	Matemática	8.886675e-03	8.886675e-03	0.0056817082
Zona	Lenguaje_y_comunicacion	1.031002e-01	1.031002e-01	0.0999280956
Zona	Realidad_Nacional	2.846244e-02	2.846244e-02	0.0252596121
Raza	Química	1.204820e-02	1.204820e-02	-0.0007798448
Raza	Informática	4.507710e-02	4.507710e-02	0.0325745079
Raza	Matemática	3.921341e-02	3.921341e-02	0.0266525215
Raza	Lenguaje_y_comunicacion	1.212319e-01	1.212319e-01	0.1095069046
Raza	Realidad_Nacional	2.127397e-02	2.127397e-02	0.0085361201
Familia	Química	2.095024e-03	5.750644e-03	-0.0038897464
Familia	Informática	4.824459e-02	4.232795e-03	-0.0054173896
Familia	Matemática	3.852284e-03	1.390224e-02	0.0043147050
Familia	Lenguaje_y_comunicacion	7.210120e-02	3.817854e-02	0.0287509719
Familia	Realidad_Nacional	1.278948e-02	3.198199e-03	-0.0064586532
Padres	Química	5.750644e-03	2.193893e-02	0.0124039324
Padres	Informática	4.232795e-03	2.465106e-02	0.0151338863
Padres	Matemática	1.390224e-02	5.156920e-03	-0.0044873033
Padres	Lenguaje_y_comunicacion	3.817854e-02	3.437957e-02	0.0249267157
Padres	Realidad_Nacional	3.198199e-03	2.043719e-02	0.0108923442
Nivel_educativo_padres	Química	2.193893e-02	1.487328e-02	0.0052920687
Nivel_educativo_padres	Informática	2.465106e-02	2.089325e-03	-0.0075746654
Nivel_educativo_padres	Matemática	5.156920e-03	1.416060e-02	0.0045747497
Nivel_educativo_padres	Lenguaje_y_comunicacion	3.437957e-02	3.648450e-03	-0.0060055018
Nivel_educativo_padres	Realidad_Nacional	2.043719e-02	2.779291e-02	0.0182964418

*Nota.* Datos de rendimiento académico

Como se observa en la tabla 11 existen ciertos factores que denotan incidencia sobre el rendimiento académico de los estudiantes como: la variable Zona (rural o urbano) dentro de la investigación demostró ser el factor más influyente en el rendimiento académico, especialmente en la asignatura de Informática, en esta presentó un efecto grande 0.1504. Este resultado sugiere que los estudiantes provenientes de zonas urbanas o rurales tienen diferencias significativas en su desempeño en esta asignatura, posiblemente debido a desigualdades en el acceso a recursos tecnológicos y educativos que caracteriza a cada zona.

**Figura 25**

*Relación entre la variable zona y asignaturas*



*Nota.* Datos de relación de variables

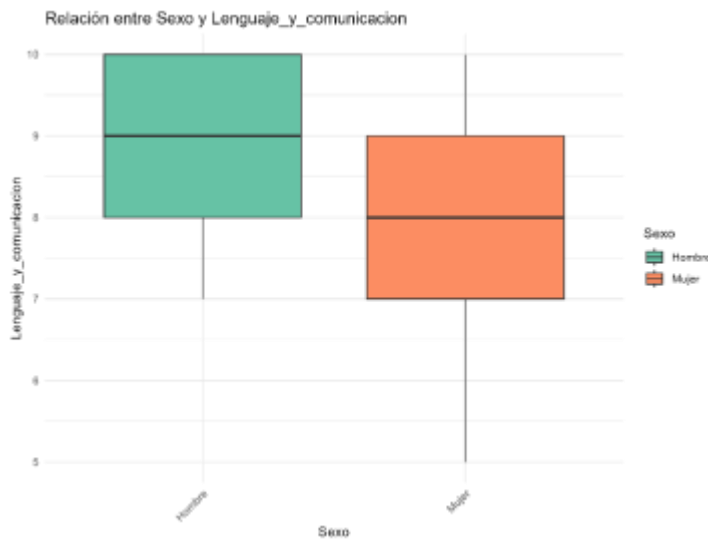
En la asignatura de Lenguaje y Comunicación, la variable zona mostró un efecto moderado (0.1031), lo cual indica que esta variable también influye de manera importante en el rendimiento en habilidades lingüísticas, este aspecto como lo menciona Tayyaba (2012) los estudiantes suelen tener mayor exposición a entornos ricos en lenguaje, como bibliotecas, actividades extracurriculares y medios de comunicación, mientras que en zonas rurales estas oportunidades suelen ser más limitada. Sin embargo, en las asignaturas de Química 0.00001 y Matemática 0.0088, el efecto fue inexistente o nulo.

En referencia a la variable Sexo fue relevante, especialmente en la asignatura de Lenguaje y Comunicación como se muestra en la Figura 6, donde presentó un efecto moderado 0.1380. Este hallazgo respalda investigaciones previas que sugieren que las diferencias de género pueden influir en el desarrollo de habilidades comunicativas. Asimismo, en Informática, mostró un efecto

moderado 0.0741, lo cual podría reflejar diferencias en el acceso, interés o experiencia previa con herramientas tecnológicas entre hombres y mujeres.

## Figura 26

*Relación entre la variable sexo y asignaturas*



*Nota.* Datos de relaciones sexo y asignaturas

La variable ingresos familiares también demostraron un efecto moderado en Lenguaje y Comunicación 0.0721, lo cual evidencia que las condiciones socioeconómicas pueden influir significativamente en el rendimiento en esta asignatura, estos resultados van de la mano con Selvitopu & Kaya (2021) quienes mencionan que los estudiantes provenientes de familias con mayores ingresos tienen más probabilidades de acceder a recursos educativos como libros, tecnología, tutorías y actividades extracurriculares que favorecen el desarrollo de habilidades lingüísticas y por ende podrían darle una ventaja significativa frente a los que no cuentan estos recursos. Sin embargo, en las demás asignaturas no se evidenció efecto alguno.

## DISCUSIÓN

### ***Validación de instrumentos y estructura factorial***

La estructura tridimensional de los enfoques de aprendizaje identificada mediante AFE, que explica el 55.4% de la varianza acumulada, confirma el modelo teórico propuesto por Tait et al. (1998) y validado por Brown et al. (2015) en contextos similares. La excelente confiabilidad interna del instrumento ASSIST con un  $\alpha = 0.96$  supera incluso los valores reportados en la investigación original  $\alpha = 0.92$ , lo que sugiere que este cuestionario mantiene su validez y consistencia en el contexto ecuatoriano. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Masa'Deh et al. (2021), quienes también reportaron valores superiores a 0.90 en la evaluación de instrumentos relacionados con el rendimiento académico.

El índice KMO de 0.93, considerado excelente según los criterios de Kaiser (1974), supera ampliamente los valores reportados en investigaciones similares, como las de Jamil et al. (2015) con KMO de 0.621 y Chik & Hakim (2018) con 0.723. Esta superioridad metodológica fortalece la validez de los constructos medidos y respalda la pertinencia del AFE en este contexto. Asimismo, los índices de ajuste del AFC (CFI = 0.980, TLI = 0.979, RMSEA = 0.078) demuestran un ajuste global excelente del modelo teórico propuesto, coincidiendo con los estándares establecidos por Okwuduba et al. (2021) y superando los valores reportados por Muca et al. (2023) en estudios con estudiantes de Ciencias Veterinarias.

### ***Enfoques de aprendizaje como predictores del rendimiento académico***

El hallazgo más significativo de esta investigación es la predominancia del enfoque superficial (ML2), que explica el 20.8% de la varianza total, siendo el factor más representativo entre los estudiantes evaluados. Este resultado contradice lo esperado desde la perspectiva pedagógica ideal, pero es consistente con la realidad educativa observada en contextos donde predominan sistemas de evaluación sumativa y orientados a resultados cuantitativos. Como señalan Benka-Coker et al.

(2021) y Usán et al. (2021), los sistemas educativos que priorizan pruebas de memorización y tareas repetitivas inadvertidamente fomentan estrategias de aprendizaje superficial en lugar de promover la comprensión profunda.

La asociación negativa entre el enfoque superficial y el rendimiento académico confirma los postulados teóricos de Bazán-Perkins & Santibañez-Salgado (2025), quienes argumentan que la memorización mecánica y el cumplimiento mínimo de requisitos limitan el desarrollo de competencias cognitivas superiores. Este fenómeno puede atribuirse a características específicas del sistema educativo ecuatoriano en educación superior pública, donde, como menciona el estudio, existe presión por aprobar ciclos académicos más que por lograr aprendizajes significativos. Esta situación exige una reflexión crítica sobre las metodologías de enseñanza y los sistemas de evaluación implementados en la institución.

Por el contrario, los enfoques estratégico (ML1, 18.5% de varianza) y profundo (ML3, 16.2% de varianza) mostraron asociaciones positivas significativas con el rendimiento académico, validando la propuesta de Hayat et al. (2020) sobre la importancia de la autoeficacia y las estrategias metacognitivas en el éxito académico. El enfoque estratégico, caracterizado por la planificación estructurada y la gestión eficiente del tiempo, resulta especialmente relevante en carreras como Medicina Veterinaria, Agronomía y Agroindustria, donde las demandas académicas requieren organización sistemática, como sostienen Bonsaksen et al. (2020) y Ocaña-Moral et al. (2021).

El enfoque profundo, aunque menos representado en la muestra, emerge como el predictor más robusto del rendimiento académico sostenible, coincidiendo con los hallazgos de de la Fuente et al. (2021) y Tadese et al. (2022). Los estudiantes que adoptan este enfoque no solo obtienen mejores calificaciones, sino que desarrollan aprendizajes más duraderos y transferibles. La baja prevalencia de este enfoque (16.2%) en la población estudiada representa una preocupación pedagógica

significativa que requiere intervenciones institucionales orientadas a fomentar estrategias de aprendizaje profundo desde los primeros ciclos universitarios.

### ***Factores sociodemográficos como predictores del rendimiento académico***

Los resultados del estadístico  $\eta^2$  revelaron que la variable zona de procedencia (urbana/rural) constituye el predictor sociodemográfico más significativo del rendimiento académico, particularmente en asignaturas que requieren competencias tecnológicas y comunicativas. El efecto grande observado en Informática ( $\eta^2 = 0.1504$ ) evidencia la brecha digital existente entre estudiantes de zonas urbanas y rurales, confirmando los hallazgos de Ouahi et al. (2021), quienes documentaron diferencias sustanciales en el acceso a dispositivos tecnológicos, conectividad a internet y alfabetización digital entre estas poblaciones.

El efecto moderado en Lenguaje y Comunicación ( $\eta^2 = 0.1031$ ) sugiere que los estudiantes urbanos tienen mayor exposición a entornos lingüísticamente enriquecidos, como bibliotecas, centros culturales y medios de comunicación diversos, mientras que los estudiantes rurales enfrentan limitaciones en estas oportunidades, como señala Tayyaba (2012). Esta disparidad representa una inequidad estructural que requiere políticas institucionales específicas de nivelación y apoyo académico diferenciado.

La variable sexo mostró efectos moderados particularmente en Lenguaje y Comunicación ( $\eta^2 = 0.1380$ ), donde las estudiantes mujeres exhibieron mejor desempeño, resultado consistente con Mahdavi et al. (2021), quienes atribuyen esta diferencia a patrones de socialización temprana que favorecen el desarrollo de habilidades lingüísticas en mujeres. Sin embargo, en Informática ( $\eta^2 = 0.0741$ ), la persistencia de brechas de género sugiere la necesidad de estrategias pedagógicas que promuevan mayor inclusión y participación equitativa en áreas tecnológicas.



Los ingresos familiares demostraron impacto moderado en Lenguaje y Comunicación ( $\eta^2 = 0.0721$ ), evidenciando que las condiciones socioeconómicas influyen en el acceso a recursos educativos complementarios como libros, tutorías y actividades extracurriculares. Estos resultados son congruentes con Selvitopu & Kaya (2021), quienes documentaron que estudiantes de familias con mayores recursos económicos poseen ventajas significativas en el desarrollo de competencias académicas, particularmente en áreas que requieren inversión en materiales educativos.

Resulta notable que variables como zona, sexo e ingresos familiares mostraron efectos diferenciados según la asignatura, lo que sugiere que el impacto de los factores sociodemográficos no es homogéneo, sino que interactúa con las características específicas de cada disciplina. Este hallazgo complementa las observaciones de Merchant et al. (2025) y Axiotidou et al. (2025) sobre la multicausalidad del rendimiento académico y la necesidad de adoptar enfoques contextualizados en las intervenciones educativas.

### ***Implicaciones de los modelos AFE y AFC***

El proceso iterativo de refinamiento del modelo, desde el AFE inicial hasta el AFC ajustado, permitió identificar y corregir problemas de redundancia conceptual entre factores, particularmente entre los factores 2 y 3 del modelo original. Los índices finales del modelo ajustado (CFI = 0.979, TLI = 0.978, SRMR = 0.079) confirman que la estructura tridimensional de los enfoques de aprendizaje es robusta y teóricamente coherente. Este proceso metodológico riguroso es consistente con las recomendaciones de Fernández-Aráuz (2015) y Lévy-Mangin & Varela-Mallou (2006) sobre la importancia de validar modelos de medición mediante técnicas complementarias. La fiabilidad compuesta de los factores ( $\alpha > 0.93$  en todos los casos) y la varianza promedio extraída del Factor 1 (AVE = 0.6871) superan los umbrales recomendados, como reportan Escobedo et al. (2024), confirmando que los constructos medidos son consistentes y válidos. No

obstante, la identificación de problemas en los índices omega de los Factores 2 y 3 en el modelo inicial destacó la importancia del AFC para detectar y corregir especificaciones inadecuadas del modelo, un aspecto enfatizado por Zafeer et al. (2025) en sus investigaciones sobre validación de instrumentos educativos.

#### Limitaciones y fortalezas del estudio

A pesar de sus contribuciones, este estudio presenta limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados. Primero, la naturaleza transversal del diseño impide establecer relaciones causales definitivas entre las variables estudiadas. Como sugieren Cristea et al. (2025), estudios longitudinales serían necesarios para examinar la evolución de los enfoques de aprendizaje a lo largo de la trayectoria universitaria y su impacto acumulativo en el rendimiento académico. Segundo, la muestra se limitó a una única facultad en una universidad ecuatoriana, lo que restringe la generalización de los hallazgos a otros contextos disciplinarios o institucionales. Tercero, aunque se incluyeron 16 variables sociodemográficas, no se consideraron factores psicoemocionales como motivación, autoeficacia o manejo del estrés, variables que investigaciones como las de Okwuduba et al. (2021) han identificado como predictores significativos del rendimiento académico.

Entre las fortalezas del estudio destaca el rigor metodológico empleado, incluyendo la corrección policórica para datos ordinales, el uso complementario de AFE y AFC, y la aplicación del estadístico  $\eta^2$  para cuantificar efectos de variables categóricas. Asimismo, la muestra probabilística de 313 estudiantes de tres carreras diferentes proporcionó diversidad suficiente para identificar patrones consistentes. La validación exhaustiva del instrumento ASSIST en el contexto ecuatoriano representa una contribución metodológica significativa para futuras investigaciones en la región.

#### Integración de hallazgos con el objetivo de investigación

Los resultados obtenidos confirman plenamente el objetivo de la investigación al demostrar que tanto los enfoques de aprendizaje como los factores sociodemográficos funcionan como predictores significativos del rendimiento académico, aunque con magnitudes de efecto diferenciadas. El modelo integrado revela que el 55.4% de la varianza en los enfoques de aprendizaje puede explicarse por la estructura tridimensional identificada, mientras que factores sociodemográficos específicos como zona y sexo explican entre 7.4% y 15% de la varianza en asignaturas particulares. Estos porcentajes, aunque moderados, son consistentes con la naturaleza multicausal del rendimiento académico descrita por Samir et al. (2025) y Cadena-Povea et al. (2025).

La interacción entre enfoques de aprendizaje y factores sociodemográficos sugiere que las condiciones socioeconómicas y contextuales no solo influyen directamente en el rendimiento académico, sino que también pueden modular la adopción de estrategias de aprendizaje específicas. Por ejemplo, estudiantes de zonas rurales con acceso limitado a recursos tecnológicos podrían verse obligados a adoptar enfoques más superficiales en asignaturas como Informática, no por falta de capacidad cognitiva, sino por limitaciones estructurales del entorno. Esta interpretación subraya la importancia de intervenciones institucionales que no solo promuevan enfoques de aprendizaje profundos y estratégicos, sino que también reduzcan las brechas socioeconómicas y geográficas que condicionan las oportunidades educativas.

Los hallazgos de esta investigación validan la hipótesis alternativa y demuestran que los enfoques de aprendizaje y los factores sociodemográficos constituyen predictores significativos del rendimiento académico en estudiantes universitarios. Los resultados exigen una reflexión institucional profunda sobre las prácticas pedagógicas, los sistemas de evaluación y las políticas de equidad educativa, orientada a fomentar enfoques de aprendizaje efectivos mientras se mitigan las desigualdades derivadas de factores sociodemográficos.

## CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los enfoques de aprendizaje y los factores sociodemográficos como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Estatal de Bolívar. Los hallazgos obtenidos proporcionan evidencia empírica suficiente para rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), confirmando que tanto los enfoques de aprendizaje como los factores sociodemográficos predicen significativamente el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Esta confirmación se fundamenta en los resultados del análisis factorial exploratorio (AFE), confirmatorio (AFC) y el estadístico  $\eta^2$ , los cuales demuestran relaciones estadísticamente significativas entre estas variables y el desempeño académico.

El estudio "Enfoques de aprendizaje y factores psicosociales como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios" evaluó la relación entre tres enfoques de aprendizaje y su impacto en el rendimiento académico. Los factores identificados fueron: Factor 1: Enfoque de aprendizaje superficial, Factor 2: Enfoque de aprendizaje estratégico, y Factor 3: Enfoque de aprendizaje profundo. Los resultados indican que el enfoque superficial ML2, caracterizado por la memorización mecánica, la falta de planificación y un interés limitado en el significado del contenido, está negativamente asociado al rendimiento académico. Este enfoque refleja una estrategia de aprendizaje menos efectiva, donde los estudiantes priorizan cumplir con las exigencias mínimas sin integrar o comprender profundamente los conceptos, se evidencia que un gran porcentaje de estudiantes asumen este tipo de enfoque dentro de sus estudios. Por otro lado, el enfoque estratégico ML1 mostró una relación positiva significativa con el rendimiento académico. Este enfoque se caracteriza por la organización, la planificación y el monitoreo constante del progreso en el aprendizaje. Los estudiantes que adoptan este enfoque buscan

maximizar su desempeño académico mediante el uso de estrategias eficientes, lo que les permite alcanzar mejores resultados.

El enfoque profundo ML3 también se asocia positivamente con el rendimiento académico. Este enfoque implica la búsqueda activa de significado, la integración de conocimientos y la motivación intrínseca para comprender los temas en profundidad. Los estudiantes que emplean este enfoque tienden a obtener un aprendizaje más significativo y duradero, lo que se refleja en un mejor desempeño académico.

En este sentido, los resultados destacan que los enfoques estratégicos y profundos son predictores positivos del rendimiento académico, mientras que el enfoque superficial tiene un impacto negativo. Estos hallazgos subrayan la importancia de fomentar estrategias de aprendizaje que promuevan la comprensión profunda y la planificación estratégica, mientras se desalienta el uso exclusivo de métodos superficiales. Esto tiene implicaciones clave para el diseño de intervenciones pedagógicas que busquen mejorar el rendimiento académico en estudiantes universitarios.

Dentro de la investigación el AFE permitió identificar las dimensiones subyacentes que estructuran las variables relacionadas con los enfoques de aprendizaje, los factores psicosociales y el rendimiento académico. Este análisis fue clave para reducir la complejidad de los datos y agrupar las variables observadas en factores comunes que explican gran parte de la varianza. Además, las cargas factoriales obtenidas fueron adecuadas, lo que indica una fuerte asociación entre las variables observadas y los factores identificados. Asimismo, el AFE mostró que los factores explican un porcentaje significativo de la varianza total de la muestra tomada en la investigación, de esta forma validando la estructura teórica propuesta y reforzando la relevancia de estos constructos en la explicación del rendimiento académico en los estudiantes universitarios.

Por su parte, el AFC validó la estructura de factores identificada en el AFE, confirmando que los enfoques de aprendizaje y los factores psicosociales están organizados de acuerdo con las dimensiones teóricas planteadas. Los índices de ajuste del modelo como el CFI, TLI y RMSEA alcanzaron valores buenos, indicando que el modelo teórico se ajusta adecuadamente a los datos observados. Además, los coeficientes de fiabilidad asociados a los factores fueron altos, lo que refuerza la consistencia de las dimensiones medidas. El AFC también permitió evaluar las relaciones entre los factores, destacando, por ejemplo, la correlación positiva entre los enfoques de aprendizaje profundos y los factores psicosociales positivos, lo que refuerza su papel como predictores claves del rendimiento académico.

El estadístico  $\eta^2$  permitió cuantificar el tamaño del efecto de las variables categóricas sobre el rendimiento académico y los factores psicosociales. Los valores obtenidos indicaron efectos moderados y grandes para variables como el enfoque de aprendizaje profundo, destacando su relevancia en la explicación del rendimiento académico. Este análisis también identificó qué variables tienen un impacto significativo, mostrando que los enfoques profundos y estratégicos son más influyentes y las variables zona y género inciden de forma significativa mientras que los enfoques superficiales tienen un impacto menor. Los resultados de  $\eta^2$  proporcionaron información práctica para priorizar intervenciones educativas, sugiriendo que las instituciones deben enfocarse en fortalecer los factores psicosociales y los enfoques de aprendizaje profundos para maximizar el éxito estudiantil.

Esta investigación evidenció que las variables psicosociales y contextuales tienen un impacto diferencial en el rendimiento académico según la asignatura. La variable Zona fue la variable categórica con mayor influencia global, mientras que Lenguaje y Comunicación e Informática

fueron las asignaturas más afectadas por los factores evaluados. Estos resultados resaltan la necesidad de adoptar enfoques educativos integrales que consideren tanto los aspectos académicos como los factores psicosociales y contextuales para promover el éxito académico en estudiantes universitarios.

En cuanto a las limitaciones del estudio se puede destacar que la investigación se desarrolló en la Facultad de Ciencias Agropecuarias de una única universidad ecuatoriana, lo cual limita la generalización de los hallazgos a otras disciplinas, contextos geográficos o niveles educativos, además si bien la investigación incluyó dieciséis variables sociodemográficas, no se consideraron otros determinantes relevantes como: variables pedagógicas, institucionales o psicoemocionales relacionadas a los estudiantes que podrían aportar explicaciones complementarias al fenómeno del rendimiento académico. Finalmente, para la investigación se analizó el rendimiento académico a partir de cinco asignaturas comunes de los primeros ciclos tomados de un solo semestre; ello podría no capturar la variabilidad del desempeño a lo largo de toda la carrera, lo que podría tener un sesgo dentro del estudio.

A partir de los resultados obtenidos del estudio se presentan diversas oportunidades para futuras investigaciones, entre las que se destaca la necesidad de realizar un estudio longitudinal para medir la evolución del impacto de los enfoques de aprendizaje en el rendimiento a lo largo de la carrera y si estos enfoques pueden variar en un estudiante durante su proceso académico. Este hecho de identificar las características de cada enfoque de aprendizaje que permitan diseñar y evaluar intervenciones pedagógicas desde la institución orientadas a fomentar el aprendizaje profundo y estratégico en los estudiantes, para con ello no solo medir el rendimiento académico sino también variables psicoemocionales como la motivación, la autoeficacia y el manejo del estrés que en otras

investigaciones se han identificado como determinantes del rendimiento académico. Finalmente, es importante que estudios posteriores analicen como se correlacionan los enfoques de aprendizaje con variables institucionales como: metodologías docentes, tipo de evaluación, clima de aula, que permitan identificar practicas educativas que mejoren la calidad educativa y por ende el rendimiento académico en los estudiantes universitarios.

## RECOMENDACIONES

En futuras investigaciones se recomienda realizar análisis factorial confirmatorio multigrupo (por sexo, zona o nivel socioeconómico) para evaluar la invarianza factorial. Esto permitirá comprobar si los instrumentos miden los constructos de la misma manera en diferentes subpoblaciones.

Se recomienda que en futuras investigaciones se podría aplicar índices de colinealidad (VIF, tolerancia) y métodos de reducción de dimensiones (por ejemplo, rotaciones oblicuas) para optimizar la parsimonia del modelo.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque transversal, sin embargo, a futuro, se recomienda aplicar modelos longitudinales o de crecimiento latente permitiría observar cómo evolucionan los enfoques de aprendizaje y el rendimiento académico a lo largo de los ciclos universitarios.

## REFERENCIAS

- Abbiati, M., Savoldelli, G., Baroffio, A., & Bajwa, N. (2020). Motivational factors influencing student intentions to practise in underserved areas. *Medical Education*, 54(4), 356 - 363. <https://doi.org/10.1111/medu.14063>
- Acosta-Enriquez, B., Guzmán, M., Arbulú, M., Arbulú, J., Arbulu, C., & Torres, S. (2025). What is the influence of psychosocial factors on artificial intelligence appropriation in college students? *BMC Psychology*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02328-x>
- Alnasraween, M., & Al-Samadi, M. (2024). The Factorial Structure of the Self-Control and Self-Management (SMCS) Scale Using Exploratory and Confirmatory Factor Analysis among Jordanian University Students. *An-Najah University Journal for Research - B (Humanities)*, 38(8), 1623 - 1650. <https://doi.org/10.35552/0247.38.8.2245>



- Anders, P., Davis, E., & McCall, J. (2020). Psychometric properties of an instrument to assess critical thinking disposition and metacognition in dental students. *Journal of Dental Education*, 84(5), 559 - 565. <https://doi.org/10.1002/jdd.12038>
- Asare, P. (2025). Cognitive strain and performance reflection: Unpacking Financial Management-induced test anxiety across educational programmes, age, and gender. *International Journal of Management Education*, 23(2). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2025.101162>
- Ausubel, D. P. (1986). *Educational psychology, A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Awang-Hashim, R., Yusof, N., Kanageswari, S., Shanmugam, S., Kaur, A., & Benlahcene, A. (2023). Psychometric Properties of the Quality of Undergraduate Learning Experiences in Malaysian Universities. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 38(1), 33 - 53. <https://doi.org/10.21315/apjee2023.38.1.3>
- Axiotidou, M., Koutroulou, A., Karapanayiotides, T., & Papakonstantinou, D. (2025). Prevalence, triggers, and impact of migraine on university students: a scoping review. *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 61(1). <https://doi.org/10.1186/s41983-025-00945-w>
- Barrón, H., & Mitma, Y. (2017). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de medicina del primer año de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Anales de la Facultad de Medicina*.
- Bazán-Perkins, B., & Santibañez-Salgado, J. (2025). Relationship between the learning gains and learning style preferences among students from the school of medicine and health sciences. *BMC Medical Education*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06554-0>
- Benka-Coker, G., Young, B., Oliver, S., Schaeffer, J., Manning, M., Suter, J., . . . Magzamen, S. (2021). Sociodemographic variations in the association between indoor environmental quality in school buildings and student performance. *Building and Environment*.
- Bonsaksen, T., Magne, T., & Stigen, L. (2020). Associations between occupational therapy students' academic performance and their study approaches and perceptions of the learning environment. *BMC Medical Education*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12909-021-02940-0>
- Brown, S., White, S., Wakeling, L., & Naiker, M. (2015). Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) in an Introductory Course in Chemistry. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 12(3). <https://doi.org/http://ro.uow.edu.au/jutlp/vol12/iss3/6>
- Cadena-Povea, H., Hernández-Martínez, M., Bastidas-Amador, G., & Calderón-Muñoz, J. (2025). Perceived Stress: Psychosocial-Sociodemographic Factors as Predictors of Tension, Irritability, and Fatigue Among Ecuadorian University Professors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 22(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph22010107>
- Cheng-Hsien, L. (2016). The performance of ML, DWLS, and ULS estimation with robust corrections in structural equation models with ordinal variables. *Psychological Methods*, 21(3), 369 - 387. <https://doi.org/10.1037/met0000093>
- Chik, Z., & Hakim, A. (2018). Developing and Validating Instruments for Measurement of Motivation, Learning Styles and Learning Disciplines for Academic Achievement. *International Journal of Academic Research in Business and Social Science*, 8(4), 594 - 605. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v8-i4/4035>
- Chin, Y., Chua, N., Muhammad, N., Mohammad, W., & Siew, N. (2024). Psychometric evaluation: exploratory and confirmatory factor analysis of the malay version of the student stress inventory (ssi) for university students. *Jurnal Ilmi*, 14(1), 20-35.
- Cristea, T. S., Heikkinen, S., Snijders, S., Saqr, M., & Matzat, U. (2025). Dynamics of self-regulated learning: The effectiveness of students' strategies across course periods. *Computers and Education*, 28. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.105233>
- Curelaru, M., & Curelaru, V. (2025). Psychological Distress and Online Academic Difficulties: Development and Validation of Scale to Measure Students' Mental Health Problems in Online Learning. *Behavioral Sciences*, 15(1). <https://doi.org/10.3390/bs15010026>
- da Cruz, I., & Esperidião, F. (2024). Difference in educational performance between students from rural and urban areas in Brazil: An unconditional quantile analysis. *Nova Economia*, 34(3). <https://doi.org/10.1590/0103-6351/8384>
- de la Fuente, J., Malpica-Chavarria, E., Garzón-Umerenkova, A., & Pachón-Basallo, M. (2021). Effect of Personal and Contextual Factors of Regulation on Academic Achievement during Adolescence: The Role of Gender and Age. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(17). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph18178944>
- Elsayed, A., Wardat, Y., Alawaed, M., & Albaraami, Y. (2025). The effect of employing project-web learning approach in teaching mathematics instruction methods course on developing the mind habits among Dhofar

- University students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 21(2). <https://doi.org/10.29333/ejmste/15930>
- Entwistle, N. (1988). *Motivational factors in students' Approaches to Learning*. In Schmeck, R.R. (ed.) *Learning Strategies and Learning Styles*. New York: Plenum Press.
- Erçetin, S., Güngör, H., & Hamedoğlu, M. (2020). Academic Success Scale: Second-Order Confirmatory and Exploratory Factor Analysis. *International Journal of Educational Research Review*, 5(3), 178-189. <https://doi.org/https://doi.org/10.24331/ijere.727245>
- Escobedo, F., Córdova, E., Flores, C., Clavijo-López, R., Cruz-Tarrillo, J., & Sánchez, R. (2024). Virtual Education and Post-Pandemic Academic Performance in University Students. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 13(4), 481-492.
- Fernández-Aráuz, A. (2015). Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura. *Revista De Ciencias Económicas*, 33(2), 39-65. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/rce.v33i2.22216>
- Hayat, A., Shateri, K., Amini, M., & Shokrpour, N. (2020). Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: a structural equation model. *BMC Medical Education*, 20(76). <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12909-020-01995-9>
- Intan, A., Ramlee, I., & Khoo, Y. (2022). Validation of Learning Style Instruments and Holistic Intelligence on Achievement of Form Six Economics Students: Exploratory Factor Analysis (EFA). *International Journal of Academic research in Progressive Education and Development*, 11(2), 474-493. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v11-i2/13237>
- Jamil, N., Baharuddin, F., & Ratul, T. (2015). Factors Mining in Engaging Students Learning Styles Using. *International Accounting and business conference 2015, IABC 2015*. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01161-2](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01161-2)
- Jiménez, R., Dalmau, J., & Gargallo, E. (2024). Factors associated with academic performance in adolescents from La Rioja (Spain): lifestyle habits, health indicators, and sociodemographic factors. *Nutricion Hospitalaria*, 41(1), 19 - 27. <https://doi.org/10.20960/nh.04599>
- Lai, K., & Simoes, S. (2023). Reflecting on the “Robust” Standard Errors for Two-Stage SEM Estimation With Categorical Data: Mistakes and Correction. *Structural Equation Modeling*, 30(5), 691 - 707. <https://doi.org/10.1080/10705511.2022.2141246>
- Lévy-Mangin, J., & Varela-Mallou, J. (2006). *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales. Temas esenciales, avanzados y aportaciones especiales*. Netbiblo.
- MacCallum, R. C. (2001). Sample size in factor analysis: The role of model error. *Multivariate Behavioral Research*, 36(4), 611-637. [https://doi.org/10.1207/S15327906MBR3604\\_06](https://doi.org/10.1207/S15327906MBR3604_06)
- Mahdavi, p., Valibeygi, A., & Sadeghi, S. (2021). Relationship Between Achievement Motivation, Mental Health and Academic Success in University Students. *Community Health Equity Research & Policy*, 43(3). <https://doi.org/Sadeghi>
- Masa'Deh, R., AlAzzam, M., Al-Dweik, G., Masadeh, O., Hamdan-Mansour, A., & Basheti, I. (2021). Academic performance and socio-demographic characteristics of students: Assessing moderation effect of self-esteem. *International Journal of School & Educational Psychology*, 9(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/21683603.2021.1901811>
- Mavrou, I. (2015). Análisis factorial exploratorio: cuestiones conceptuales y metodológicas. *Revista Nebrija*.
- Méndez-Martínez, C., & Rondón-Sepúlveda, M. A. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60077-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60077-9)
- Merchant, A., Afzal, N., Rahim, K., Shah, S., & Jamal, W. (2025). Application to achievement: association between pre-admission factors, admission scores, and medical students' performance. *BMC Medical Education*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06800-z>
- Miličević, A., Despotović-Zrakić, M., Stojanović, D., & Suvajžić, M. (2024). Academic performance indicators for the hackathon learning approach – The case of the blockchain hackathon. *Journal of Innovation and Knowledge*, 9(3). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100501>
- Muca, E., Molino, M., Ghislieri, C., Baratta, M., Odore, R., Bergero, D., & Valle, E. (2023). Relationships between psychological characteristics, academic fit and engagement with academic performance in veterinary medical students. *BMC Veterinary Research*, 19(132). <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12917-023-03695-0>

- Norouzian, R., & Plonsky, L. (2018). Eta- and partial eta-squared in L2 research: A cautionary review and guide to more appropriate usage. *Second Language Research*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/026765831668490>
- Nozaleda, B., Dayag-Tungpalan, M., Arao, H., & Ramos, C. (2025). Cluster analysis of learning styles and ICT competence: Towards a typology of flexible learners in higher education. *Multidisciplinary Reviews*, 8(5). <https://doi.org/10.31893/multirev.2025144>
- Ocaña-Moral, M., Gavín-Chocano, Ó., Pérez-Navío, E., & Martínez-Serrano, M. (2021). Relationship among Perceived Stress, Life Satisfaction and Academic Performance of Education Sciences Students of the University of Jaén after the COVID-19 Pandemic. 11(12). <https://doi.org/Martínez-Serrano>
- Okwuduba, E., Nwosu, K., Okigbo, E., & Samuel, N. (2021). Impact of intrapersonal and interpersonal emotional intelligence and self-directed learning on academic performance among pre-university science students. *Heliyon*, 7(3).
- Ortiz-Gómez, M., Lizarte-Simón, E., & Mingorance-Estrada, Á. (2025). The attitudes towards mathematics: analysis in a multicultural context. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04548-x>
- Ouahi, M., Ait, M., Bliya, A., Hassouni, T., & Al Ibrahim, E. (2021). The Effect of Using Computer Simulation on Students' Performance in Teaching and Learning Physics: Are There Any Gender and Area Gaps? *Education Research International*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2021/6646017>
- Oyeniran, S., Ayanwale, M., Atolagbe, A., & Mochekele, M. (2025). Construction and validation of goal achievement scale for colleges of education. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 17(7), 131 - 150. <https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2024-0336>
- Pellas, N. (2023). The influence of sociodemographic factors on students' attitudes toward AI-generated video content creation. *Smart Learning Environments*, 10(57). <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s40561-023-00276-4>
- Piscitello, J., Youn-kyoung, K., Orooji, M., & Robison, S. (2022). Sociodemographic risk, school engagement, and community characteristics: A mediated approach to understanding high school dropout. *Children and Youth Services Review*, 133. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106347>
- Rajendran, S., Chamundeswari, S., & Amitanand, A. (2022). Predicting the academic performance of middle- and high-school students using machine learning algorithms. *Social Sciences & Humanities Open*, 6(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100357>
- Richardson, J. (2011). Eta squared and partial eta squared as measures of effect size in educational research. *Educational Research Review*, 6(2), 135-147. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.12.001>
- Saha, M., Islam, S., Akhi, A., & Saha, G. (2024). Factors affecting success and failure in higher education mathematics: Students' and teachers' perspectives. *Heliyon*, 10(7). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29173>
- Samir, A., Elamir, A., Basyouni, M., Goudy, Y., Elbarbary, K., & El-Mezayen, M. (2025). Sociodemographic, lifestyle, and psychological factors as controllable predictors of academic self-efficacy after reforming a medical education system; the Egyptian Nationwide experience. *BMC Medical Education*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06805-8>
- Selvitopu, A., & Kaya, M. (2021). A Meta-Analytic Review of the Effect of Socioeconomic Status on Academic Performance. *Studies in Educational Evaluation*, 36(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/00220574211031978>
- Serrano, M. P., & Serrano, M. J. (2020). Líneas de investigación de las carreras de la ULEAM Extensión El Carmen y su relación con los proyectos de titulación periodo 2015 - 2019. *Código Científico Revista De Investigación*, 1(1), 72–84. Recuperado a partir de <https://revistacodigocientifico.itslosandes.net/index.php/1/article/view/15>
- Silva, A., Vautero, J., & Ussene, C. (2021). The influence of family on academic performance of Mozambican university students. *International Journal of Educational Development*, 87. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102476>
- Smit, B. (2021). *Introduction to ATLAS.ti for Mixed Analysis*.
- Tadese, M., Yeshaneh, A., & Baye Mulu, G. (2022). Determinants of good academic performance among university students in Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 22. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12909-022-03461-0>
- Tait, H., Entwistle, N., & McCune, V. (1998). A Reconceptualization of the approaches to Studying Inventory. *Oxford Brookes University, The Oxford Center for Staff and Learning Development*.

- Tayyaba, S. (2012). Rural-urban gaps in academic achievement, schooling conditions, student, and teachers' characteristics in Pakistan. *International Journal of Educational Management*, 26(1), 6-26. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/09513541211194356>
- Ullah, R. (2016). Learning environment, approaches to learning and learning preferences: Medical students versus general education students. *Journal of Pakistām Medical Association*, 541-544.
- Urbano, L., & Pere, F. (2021). Not Positive Definite Correlation Matrices in Exploratory Item Factor Analysis: Causes, Consequences and a Proposed Solution. *Structural Equation Modeling*, 28(1), 138 - 147. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10705511.2020.1735393>
- Usán, P., Salavera, C., & Quílez-Robres, A. (2021). Self-Efficacy, Optimism, and Academic Performance as Psychoeducational Variables: Mediation Approach in Students. *Physical Education, Physical Activity, and Health Education in Children and Adolescents*, 9(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/children9030420>
- Vîrgă, D., & Okros, N. (2024). Why should you believe in yourself? Students' performance-approach goals shape their approach to learning through self-efficacy: A longitudinal analysis. *European Journal of Education*, 59(2). <https://doi.org/10.1111/ejed.12624>
- Willison, J., Draper, C., Fornarino, L., Li, M., Sabri, T., & Shi, Y. (2024). Metacognitively ALERT in science: literature synthesis of a hierarchical framework for metacognition and preliminary evidence of its viability. *Studies in Science Education*, 60(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/03057267.2023.2207147>
- Wittrock, M. C. (1974). Learning as a generative process. *Educational Psychologist*, 87-95.
- Zafeer, H., Maqbool, S., Rong, Y., & Maqbool, S. (2025). Beyond the Classroom: How Socioeconomic Status, Parental Involvement and Home Environment Impact on Students' Science Academic Performance at Secondary Schools. *European Journal of Education*, 60(1). <https://doi.org/10.1111/ejed.70023>
- Zafeer, K., Maqbool, S., Rong, Y., & Maqbool, S. (2025). Beyond the Classroom: How Socioeconomic Status, Parental Involvement and Home Environment Impact on Students' Science Academic Performance at Secondary Schools. *European Journal of Education*, 60(1). <https://doi.org/10.1111/ejed.70023>

**PROPUESTA DE ACCIÓN PARA MITIGAR LA INCIDENCIA DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA RURALIDAD SUR DEL CANTÓN CHONE**

**PROPOSAL FOR ACTION TO MITIGATE THE INCIDENCE OF GENDER VIOLENCE IN THE SOUTHERN RURAL AREA OF CANTON CHONE**

**PROPOSTA DE AÇÃO PARA MITIGAR A INCIDÊNCIA DE VIOLÊNCIA DE GÊNERO NAS ÁREAS RURAIS DO SUL DO CANTÃO DE CHONE**

**AUTORES**

María Alejandra Chávez Castañeda <sup>20</sup> Autor de correspondencia [maria.chavez.0220@espam.edu.ec](mailto:maria.chavez.0220@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador  
Alison Agustín Zambrano León<sup>21</sup> Email [alison.zambrano.0220@espam.edu.ec](mailto:alison.zambrano.0220@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador  
Andrea Sofia Mendoza Zambrano<sup>22</sup> Email [asmendoza@espam.edu.ec](mailto:asmendoza@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

**Recibido:**8 de junio 2025    **Aceptado:** 9 de ago. de 25    **Publicado:** 20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

En las comunidades rurales del cantón de Chone, Manabí Ecuador la violencia de género es un problema social que debe abordarse de forma holística y contextualizada. La necesidad de fortalecer las políticas gubernamentales y fomentar una cultura de sensibilización para evitar el problema en regiones con patrones tradicionales profundamente arraigados sirve de justificación para este estudio. Proponer acciones para minimizar la violencia de género en la ruralidad del cantón Chone fue el objetivo principal. Se aplicaron encuestas con escala de Likert a 378 residentes

---

<sup>20</sup> Chávez Castañeda, María Alejandra ORCID: 0009-0009-3811-9158 Email [maria.chavez.0220@espam.edu.ec](mailto:maria.chavez.0220@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

<sup>21</sup> Zambrano León Alison Agustín ORCID: 0009-0001-1438-1452 Email [alison.zambrano.0220@espam.edu.ec](mailto:alison.zambrano.0220@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

<sup>22</sup> Mendoza Zambrano Andrea Sofia ORCID: 0000-0001-9621-6655 Email [asmendoza@espam.edu.ec](mailto:asmendoza@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

de las parroquias de Canuto, Boyacá y San Antonio como parte de una metodología mixta que incluía un enfoque descriptivo y transversal, en conjunto con los métodos científicos como inductivo y sintético. Se realizaron entrevistas personalizadas con actores institucionales, se examinó la documentación de programas anteriores. Además de encontrar una serie de esfuerzos institucionales actuales, aunque con límites en la sistematización y consistencia, los resultados demuestran un interés sustancial en campañas de concientización entre la comunidad (52%). Se concluye que la violencia de género en estas regiones rurales puede reducirse reforzando las tácticas de concienciación y formalizando programas en los planes de desarrollo territorial. Para cambiar las normas culturales y avanzar en la igualdad de género en las regiones rurales, se sugiere fortalecer las alianzas interinstitucionales y establecer políticas públicas duraderas.

**PALABRAS CLAVE:** Violencia de género, Propuestas de intervención, Diagnostico social, Planificación territorial

#### **ABSTRACT**

In rural communities in the canton of Chone, Manabí, Ecuador, gender-based violence is a social problem that must be addressed holistically and contextually. The need to strengthen government policies and promote a culture of awareness to prevent the problem in regions with deeply rooted traditional patterns serves as justification for this study. The main objective was to propose actions to minimize gender-based violence in rural areas of the canton of Chone. Likert scale surveys were administered to 378 residents of the parishes of Canuto, Boyacá, and San Antonio as part of a mixed methodology that included a descriptive and cross-sectional approach, together with scientific methods such as inductive and synthetic. Personalized interviews were conducted with institutional actors, and documentation from previous programs was examined. In addition to

finding a series of current institutional efforts, albeit with limitations in terms of systematization and consistency, the results demonstrate substantial interest in awareness campaigns among the community (52%). It is concluded that gender-based violence in these rural regions can be reduced by reinforcing awareness-raising tactics and formalizing programs in territorial development plans. To change cultural norms and advance gender equality in rural areas, it is suggested that inter-institutional partnerships be strengthened and lasting public policies be established.

**KEYWORDS:** Gender-based violence, Intervention proposals, Social diagnosis, Territorial planning

## **RESUMO**

Nas comunidades rurais do cantão de Chone, Manabí, Equador, a violência de gênero é um problema social que deve ser abordado de forma holística e contextualizada. A necessidade de reforçar as políticas governamentais e fomentar uma cultura de sensibilização para prevenir o problema em regiões com padrões tradicionais profundamente enraizados justifica este estudo. Propor ações para minimizar a violência de gênero nas zonas rurais do cantão de Chone foi o principal objectivo. Os questionários à escala Likert foram aplicados a 378 residentes das paróquias de Canuto, Boyacá e San Antonio como parte de uma metodologia mista que incluiu uma abordagem descritiva e transversal, juntamente com métodos científicos como o indutivo e o sintético. Foram realizadas entrevistas personalizadas com atores institucionais e a documentação dos programas anteriores foi revista. Para além de identificar uma série de esforços institucionais atuais, embora com limitações na sistematização e consistência, os resultados demonstram um interesse substancial em campanhas de sensibilização junto da comunidade (52%). Conclui-se que a violência de gênero nestas regiões rurais pode ser reduzida através do reforço das estratégias de

sensibilização e da formalização de programas em planos de desenvolvimento territorial. Para alterar as normas culturais e promover a igualdade de género nas regiões rurais, sugere-se o reforço das parcerias interinstitucionais e das políticas públicas sustentáveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência de género, Propostas de intervenção, Avaliação social, Planeamento territorial

## **INTRODUCCIÓN**

La violencia de género puede manifestarse en forma de agresiones físicas, sexuales o psicológicas a las mujeres y hombres esta violencia puede generar sufrimiento, constituyéndose un problema social mundial que tiene su origen en el dominio masculino sobre las mujeres (Ramírez et al., 2021). La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) afirma que este problema constituye una violación de los derechos humanos que tiene efectos perjudiciales para el desarrollo social y económico, especialmente en los grupos desfavorecidos, y que afecta a todas las sociedades, independientemente de sus diferencias socioeconómicas, regionales o culturales.

Se evidencia que, una de las formas más graves de desigualdad de género en América Latina es la violencia contra las mujeres. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2022), la cultura machista, la impunidad y la desigualdad económica son factores que contribuyen a la alta incidencia de feminicidio en países como Bolivia, El Salvador y Honduras. Según García (2021) y Vásquez (2023), la violencia psicológica es el tipo de violencia más común que sufren las mujeres en Ecuador, seis de cada diez la han sufrido en algún momento. Además, la mayoría de los agresores son parejas, ya sean actuales o anteriores (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2024).



Además, la Ley Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres (2018) representa un avance legislativo para Ecuador; sin embargo, aún existen barreras para su implementación, especialmente en las regiones rurales (Vásquez, 2023; Consejo Nacional de Igualdad de Género, 2021). El funcionamiento de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) en las parroquias rurales se ve afectado por obstáculos sociales como el machismo, la falta de recursos y el desconocimiento de los derechos, lo que dificulta el acceso a la protección y la justicia.

En igualdad con lo antes mencionado, se añade que la violencia de género es frecuente en las zonas rurales del cantón Chone, en la provincia de Manabí, donde las actitudes patriarcales perpetúan las relaciones desiguales. En una investigación realizada por Moreira y Zambrano (2023) se expone que existieron 334 denuncias de casos de violencia de género a la Policía Nacional en el cantón, lo que representa el 10,4% de todos los delitos violentos en la provincia. Además, las mujeres rurales sufren violencia estructural y económica, que se manifiesta en su incapacidad para obtener asistencia institucional y servicios esenciales.

El marco constitucional y legislativo de Ecuador, que incluye los artículos 66, 70, 78 y 81 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) y la Ley Integral (2018), establece una base sólida para poner fin a la violencia contra las mujeres. A nivel normativo, las responsabilidades e iniciativas centradas en las zonas rurales se han trazado un Plan Nacional para la Erradicación de la Violencia de Género (2022-2025) y en el Reglamento de Aplicación de la Ley. Los gobiernos locales participan en la aplicación de estrategias modificadas (Gaibor y Yáñez, 2022).

El presente estudio tiene como objetivo general proponer acciones para minimizar la violencia de género en la ruralidad del cantón Chone. Para ello, se plantean las siguientes tareas de investigación: 1) diagnosticar el nivel de violencia de género en la ruralidad sur del cantón Chone;

2) identificar programas y proyectos que se desarrollan los GAD parroquiales para erradicar violencia de género; 3 plantear propuestas de acción para la inclusión en los PDOT parroquiales.

Esta investigación busca mitigar la incidencia de violencia de género se propondrán acciones para la inclusión de proyectos y programas del GAD Chone o las juntas parroquiales. En este contexto, se formulan las siguientes interrogantes de investigación ¿Qué medidas han tomado los GAD parroquiales para detener la violencia de género?, ¿Cómo se percibe la violencia de género en la comunidad rural? y ¿Qué tipo de tácticas se pueden utilizar para resolver este problema en los PDOT?

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Con el objeto de estandarizar un proceso metodológico, a continuación, se considera a la precisión, la cual requiere especificar datos, metodologías y condiciones experimentales de forma detallada para permitir la replicabilidad de los resultados por otros investigadores. Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025)

El estudio se llevó a cabo en las parroquias de Canuto, Boyacá y San Antonio, en la región rural sur del cantón Chone, provincia de Manabí, Ecuador. Se utilizó un diseño transversal no experimental, porque no se manipularon variables, sino que se observó el fenómeno violencia de género en su contexto natural. La investigación adoptó un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), combinando métodos de análisis estadístico e interpretativo: la información cualitativa de las instituciones se recopiló mediante entrevistas, mientras que los datos cuantitativos sobre la prevalencia de la violencia de género se recopilaron mediante encuestas. Se eligió esta estrategia porque permite comprender el alcance del problema, así como las actitudes y comportamientos institucionales relacionados con él.

Dado que el objetivo era describir la situación actual sin establecer relaciones causales ni sacar conclusiones sobre diversos grupos, se empleó estadística descriptiva. Esta estadística permitió utilizar gráficos, porcentajes y frecuencias para mostrar los datos. El alcance del estudio fue tanto proposicional como descriptivo. Se considera proposicional porque se centró en desarrollar acciones que se incluirían en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) parroquiales, y descriptivo porque nos permitió analizar las características del problema. La recopilación de datos, procesamiento e interpretación de resultado se tomó un laxo de diez meses. Además, se utilizaron enfoques analítico-sintéticos, deductivos e inductivos (Molina y Hernández, 2022).

Los enfoques que se utilizaron facilitaron la extracción de casos de violencia de género en las comunidades estudiadas, esto se lo realizó por medio de la técnica inductiva. El enfoque lógico facilitó la aplicación de nociones generales sobre la desigualdad de género y la violencia en el cantón Chone. Además, el enfoque analítico – sintético ayudó a desglosar el fenómeno en sus elementos como las políticas públicas, oportunidades educativas y normas culturales, que luego se combinaron para comprender cómo interactuaban entre sí.

Además, se hizo uso de una ficha de observación con la finalidad de analizar los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) a nivel provincial, cantonal y parroquial. Con esta ficha se logró identificar la inclusión de estrategias, programas que tengan relación con la prevención y atención a la violencia de género tanto a hombres como a mujeres de los diferentes sectores estudiados con la finalidad de resolver conflictos.

Para el estudio fue necesario tomar en cuenta a la población de las tres parroquias con un total de 25.063 habitantes (12.540 hombres y 12.523 mujeres), tal como se muestra en la Tabla 1. Se utilizó

la ecuación 1 para determinar el tamaño de muestra probabilístico de 378 individuos con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 % (Salazar, 2022).

**Tabla 34**

*Población de la ruralidad sur del cantón Chone*

<b>Parroquias</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Población</b>
Canuto	5,588	5,546	11,134
Boyacá	2,309	2,138	4,447
San Antonio	4,643	4,839	9,482
<b>Total, población</b>	<b>12,540</b>	<b>12,523</b>	<b>25,063</b>

*Nota:* Datos adaptados del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022). La tabla muestra la población de las parroquias rurales del sur del cantón Chone, desagregada por sexo, según cifras oficiales del censo.

**Ecuación 1.**

*Fórmula Estadística*

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

*Nota:* Salazar (2022)

Con el reconocimiento de la muestra, se procedió a la recopilación de datos mediante entrevistas y encuestas. Las encuestas fueron dirigidas tanto a hombres como a mujeres, las mismas midieron las opiniones y experiencias sobre la violencia de género mediante preguntas de opción múltiple y una escala Likert del 1 a 5 (Suárez y Maggi, 2020), las mismas midieron la percepción de la violencia de género, las experiencias personales tanto psicológicas, físicas, sexual y económicas, además se evaluó el conocimiento y acceso a servicios donde acudir si existe violencia. Las entrevistas fueron semiestructuradas en donde participaron funcionarios del GAD parroquiales, tenientes políticos, representante de la DEVIF, la Fiscalía y la Junta Cantonal de Protección de Derechos (Loor y Loor, 2024).

El proceso constó de tres etapas: Fase I: Identificación y análisis documental de programas y proyectos implementados por los GAD para erradicar la violencia de género. Fase II: Aplicación de encuestas y entrevistas, seguida de tabulación y análisis. Fase III: Formulación de propuestas de acción y socialización a los GAD parroquiales para su inclusión en los PDOT. Las variables de estudio fueron: independiente, la propuesta de acción; y dependiente, la violencia de género.

## RESULTADOS

Con el fin de conocer los programas y proyectos se investigó información de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del Prefectura de Manabí (2021), Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chone (2020) en conjunto con sus parroquias Canuto, Boyacá y San Antonio, los cuales proporcionan información sobre las programas y proyectos que los Gobierno Autónomos Descentralizados (GAD) han puesto en marcha recientemente para prevenir la violencia de género. Para determinar la inclusión de una perspectiva de género, las actividades previstas, la conformidad con el Plan Nacional para la Erradicación de la Violencia y las observaciones cualitativas sobre su ejecución, se creó una ficha de observación para el estudio.

**Tabla 35.**

*Resultados de la Ficha de Observación*

PDOT revisado	Año	Enfoque de género	Acciones contra violencia de género	Articulado con planes nacionales	Observación
Manabí	2019	Sí	General	Parcial	Se centra en temas generales en lugar de iniciativas concretas
Chone	2020	Sí	Pocas acciones diagnósticas y plan operativo	Sí	Contiene alusiones al Plan Nacional de Erradicación de la Violencia

<b>San Antonio</b>	2019	No	No	No	No se conoce que aborda cuestiones de género ni violencia
<b>Canuto</b>	2018	Parcial	No	No	La inclusión social poco se menciona
<b>Boyacá</b>	2019	Sí	Existen programas de prevención No tienen presupuesto asignado	Parcial	Sugiere utilizar el MIES, pero carece de indicios específicos

**Nota:** Elaboración propia. Se muestra los resultados de la observación realizada a los PDOT de las distintas parroquias del cantón Chone, la información dio paso a la identificación de las diversas falencias en cuanto a la violencia de género.

Los resultados indican que, aunque ocasionalmente se menciona un enfoque de género, la mayoría de los PDOT no adoptan medidas proactivas para combatir la violencia de género. Aunque sus operaciones se limitan al diagnóstico y carecen de una operatividad clara, el PDOT cantonal de Chone es uno de los pocos que hacer referencia al Plan Nacional para la Erradicación de la Violencia. A nivel parroquial, Boyacá incorpora medidas preventivas sin financiación ni objetivos, mientras que Canuto y San Antonio presentan importantes lagunas en su planificación.

Con el fin de identificar las iniciativas llevadas a cabo en las parroquias objeto de estudio, este análisis se complementó con la consulta de los Planes Operativos Anuales (POA), las actas del Consejo Parroquial, los informes de gestión y los documentos del Consejo Nacional para la Igualdad de Género (CNIG), el MIES y las ONG regionales.

**Tabla 36.***Estudio de programas o proyectos parroquiales del cantón Chone*

<b>Parroquias</b>	<b>Programas o proyectos</b>	<b>Entidad ejecutora</b>	<b>Tipo de violencia atendida</b>	<b>Periodo</b>
<b>Canuto</b>	Prevención desde la Escuela	GAD MIES Unidades Educativas	Violencia intrafamiliar y de pareja	2020-2024
<b>Boyacá</b>	Jornadas itinerantes de sensibilización	GAD Policía Comunitaria	Violencia de género general	2020-2022
<b>San Antonio</b>	Espacios seguros para todas y todos	GAD CNIG	Psicológica, física y económica	2021-2023

**Nota:** CNIG (2023), MIES (2023), GAD Chone (2024), MSP (2021). La tabla muestra las parroquias que participan en el estudio, con sus programas o proyectos implementados en estos sectores orientados a la prevención y atención a la violencia de género. Además, se presenta a las entidades ejecutoras, el tipo de violencia atendida en las parroquias y el periodo de ejecución, permitiendo identificar los esfuerzos que las instituciones locales realizan.

Basándose en los datos anteriores, el estudio se centra en los siguientes temas: efecto comunitario, enfoque de género, cooperación interinstitucional, cobertura geográfica y poblacional y sostenibilidad. Para ello, es fundamental describir los resultados más pertinentes.

- **Cobertura limitada pero significativa:** se reconoce que no todos los GAD parroquiales llevan a cabo iniciativas a largo plazo, las iniciativas anteriores han logrado una cobertura estimada del 45% de la población en sus respectivas regiones (González *et al.*, 2017). En este sentido, la parroquia de Canuto es única, ya que ha persistido en su colaboración con los centros educativos.
- **Dar prioridad a las mujeres sin descuidar a los hombres:** las investigaciones muestran que el 70% de los programas se dirigen a mujeres que han sufrido violencia, y existen un

programa innovador denominado “masculinidades positivas” que tiene por objeto tratar tanto a las víctimas masculinas como a los agresores (Rivadeneira, 2025).

- **Debilidad institucional:** dado que las iniciativas no son partidas en los presupuestos municipales o del PDOT, sino que estas dependen de fondos externos o acuerdos especiales, carecen de durabilidad.
- **Falta de sistematización:** la capacidad de supervisión es limitada, ya que no se han encontrado indicadores claros para evaluar los efectos de los tratamientos.
- **Buenas prácticas:** a pesar de la falta de un marco de coordinación formal, destacan las redes comunitarias que ofrecen apoyo emocional y jurídico, comparten espacios comunitarios y coordinan con actores como el CNIG, el MIES y el MSP.

Los resultados demuestran que, a pesar de que la violencia de género es un problema ampliamente reconocido en la sociedad, siguen existiendo importantes disparidades en las respuestas institucionales. La escasa actividad estatal que se refleja en los PDOT y la percepción popular están en claro desacuerdo. Además, las parroquias con mayores niveles de compromiso preventivo (como Canuto) no siempre cuentan con mejores circunstancias económicas, lo que demuestra que las actividades comunitarias son más importantes que las institucionales. Por otra parte, se observa que la ejecución de los programas carece de métodos de seguimiento, lo que limita su durabilidad y eficacia a largo plazo.

Mejorar la planificación territorial sensible al género en las regiones rurales, especialmente en la creación de PDOT parroquiales, es el objetivo de las consecuencias prácticas de este estudio. La información recopilada permite identificar requisitos específicos que pueden orientar iniciativas específicas y fomentar la perspectiva de género en las administraciones locales. La investigación amplía el conocimiento teórico sobre la violencia de género en entornos rurales descentralizados,



donde la eficacia de los programas públicos se ve obstaculizada por la ignorancia institucional y la falta de indicadores. Además, ofrece un marco científico reproducible para el diagnóstico territorial basado en el género.

Siguiendo la secuencia, se crearon herramientas de recopilación de datos, como encuestas, para realizar un seguimiento del estudio, dirigidas a hombres y mujeres residentes en las parroquias rurales de Canuto, Boyacá y San Antonio, situadas al sur del cantón Chone. La encuesta se realizó utilizando una escala Likert de cinco puntos (de totalmente de acuerdo a totalmente en desacuerdo) (siempre a nunca). Se dividió en cuatro secciones temáticas, cada una de las cuales tenía variables distintas.

### **1. Percepción sobre la violencia de género**

- a. Reconocimiento de que la violencia es un problema social.
- b. Reconocimiento de los distintos tipos de violencia contra hombres y mujeres
- c. Percepción de la legitimidad cultural de la violencia.

### **2. Experiencias personales**

- a. **Violencia psicológica:** insultos, amenazas, humillaciones.
- b. **Violencia física:** agresiones o presencias de actos violentos
- c. **Violencia sexual:** actos sexuales sin su consentimiento, conocimiento de casos similares.
- d. **Violencia económica:** control de su dinero y dependencia económica

### **3. Conocimiento y acceso a servicios**

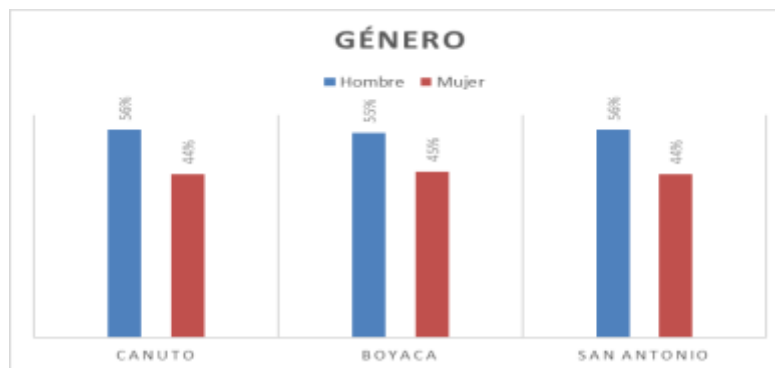
- a. Comprender los derechos propios cuando se enfrenta a la violencia
- b. Conocimiento de instituciones donde denunciar los actos de violencia.
- c. Evaluación de la eficiencia de las autoridades y los servicios.

En total, participaron en la encuesta 378 personas, entre hombres y mujeres de diferentes edades con las siguientes rangos: menor de 20 años, entre 21 y 30 años, entre 31 y 40 años, entre 41 y 50 años y más de 50 años; niveles de educación se tomaron en cuenta a personas que tenían ningún estudio, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa y educación superior; en cuanto a la actividad económica se consideraron agricultor, ganaderos, comercio informal, amas de casa, empleado público, empleado privado.

La distribución utilizada para realizar la encuesta fue la siguiente: 143 en San Antonio, 67 en Boyacá y 168 en la parroquia de Canuto. De esta manera, se garantizó una visión representativa de la situación actual de la violencia de género en las tres parroquias del cantón Chone. Para ello se muestra los resultados de la encuesta se trató de indagar sobre el sexo de la población en estudio, esto se expone a continuación.

### Figura 3.

*Distribución por género de las personas encuestadas*



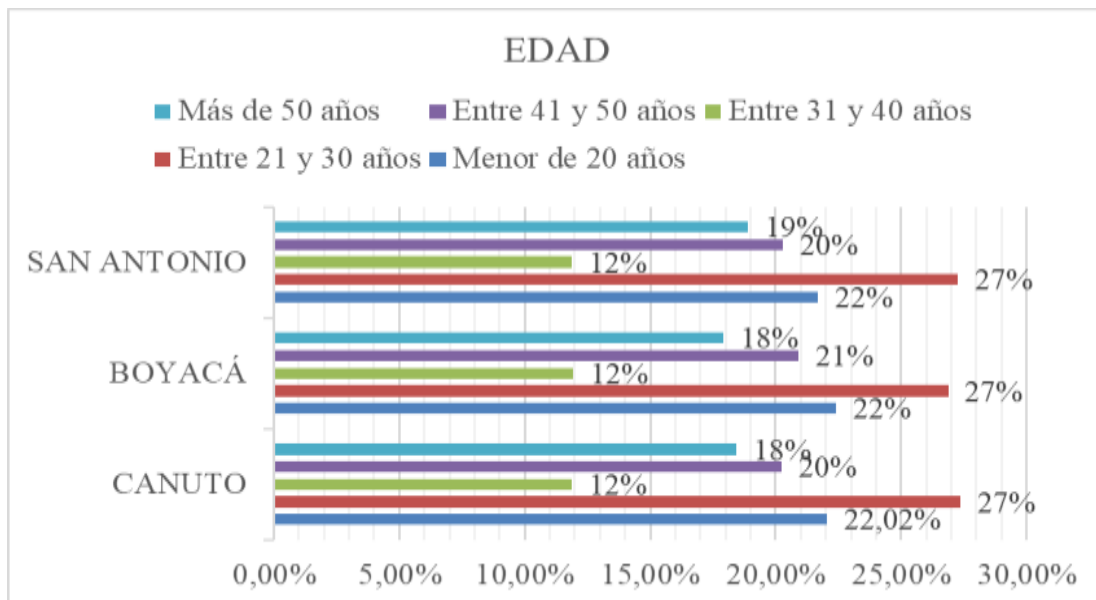
**Nota.** Elaboración propia. La figura muestra el porcentaje de hombres y mujeres participantes en la encuesta.

La distribución de hombres y mujeres que respondieron la encuesta en las tres parroquias es equilibrada, como se observa en la Figura 1. En Canuto y San Antonio, los hombres representan el 56% de la muestra, mientras que las mujeres representan el 44%. En Boyacá, la cifra es del 55%

de hombres y el 45% fueron mujeres. A partir de esta proporción la mayor población de estudio fueron hombres, se puede observar una perspectiva de los tipos de experiencias que pueden provocar la violencia de género. En base a lo anterior, se puede concluir que, además de la violencia contra las mujeres, en la actualidad existe violencia contra los hombres en el contexto familiar y comunitario.

**Figura 4.**

*Distribución por grupo etario de las personas encuestadas*



Los

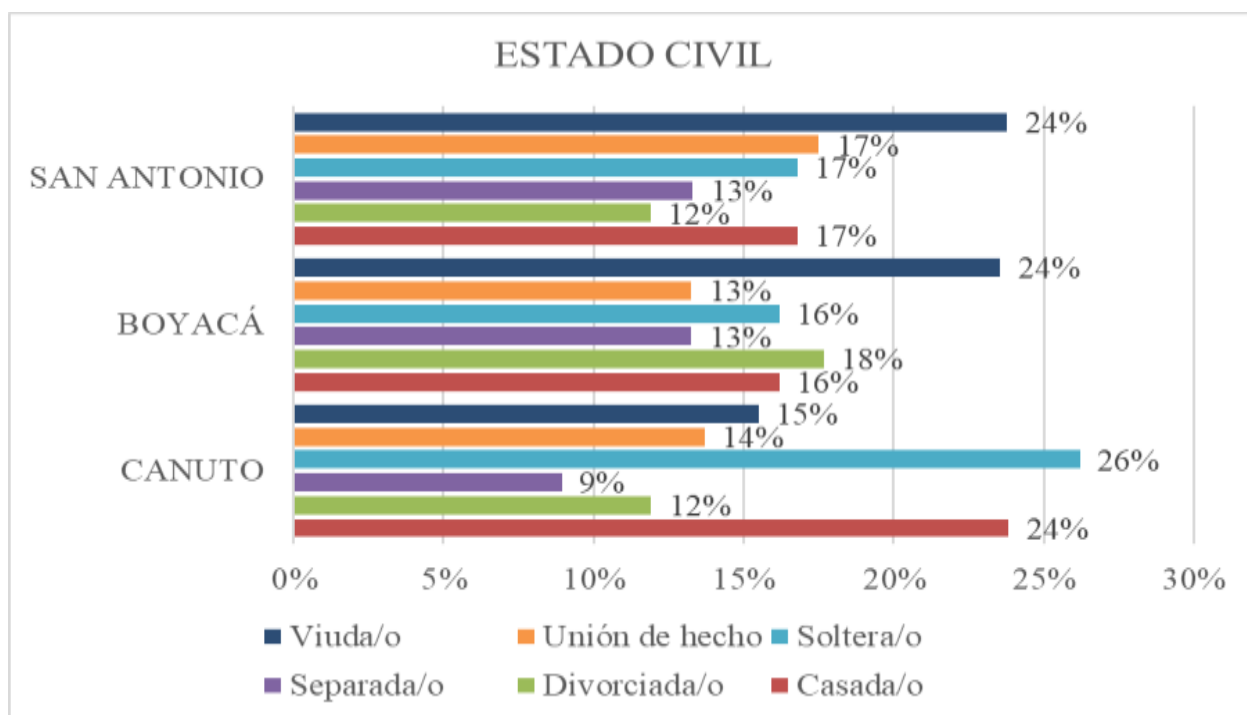
**Nota:** Elaboración propia. La figura se basa en datos obtenidos en la investigación gracias a la encuesta

porcentajes de edad de los encuestados se muestran en la Figura 2, en las tres parroquias Canuto, Boyacá y San Antonio, los resultados revelan una distribución uniforme por grupo de edad, lo que indica que la población examinada se concentra principalmente en dos segmentos: los menores de

20 años con el 22% y los de entre 21 y 30 años con un 27%. Se sabe que los jóvenes, que se encuentran en edad reproductiva, formativa y laboral activa constituyen aproximadamente la mitad de las respuestas. El resto de los grupos etarios se distribuyen entre 41 y 50 años con el 20%, más de 50 años entre el 18% y 19% y entre 31 y 40 años con el 12% en cada parroquia.

**Figura 5.**

*Distribución por estado civil de los encuestados en las parroquias Canuto, Boyacá y San Antonio*



**Nota:** Elaboración propia. La figura muestra datos de las personas encuestadas según su estado civil.

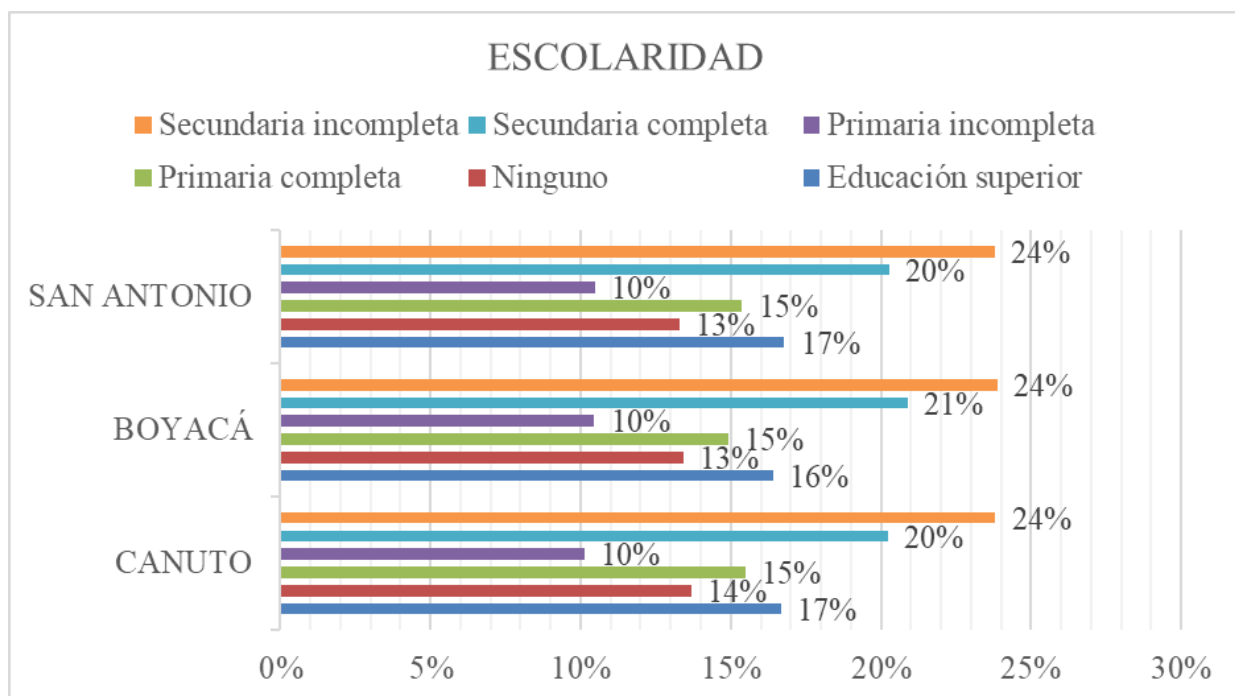
El estado civil es un factor significativo en la violencia de género en las tres parroquias de Canuto, Boyacá y San Antonio, según los datos de la Figura 3; la distribución de los encuestados en cada parroquia varía según el estado civil, y las personas casadas representa el 24% (Canuto), 16% (Boyacá) y el 17% (San Antonio); se evidencia en los participantes que existen personas que respondieron que están divorciadas con porcentajes del 9% (Canuto), 18% (Boyacá) y 12% (San

Antonio); además, las personas separadas constituyen un porcentaje significativo en Canuto con el 9%, Boyacá y San Antonio con el 13%; en cuanto a las personas solteras es significativo en Canuto (26%), Boyacá (16%) y San Antonio (17%); el mayor porcentaje se centra en viuda/o, Canuto con el 15%, Boyacá y San Antonio con el 24% cada uno.

Se evidencia que la mayoría de los encuestados están casados, lo que permite crear planes personalizados de prevención, atención y apoyo basados en el tipo de relación y la etapa de la vida de cada persona. En diversas situaciones de violencia entre familiares, convivientes y desconocidos, todos los grupos examinados son fundamentales para emitir juicio crítico.

**Figura 6.**

*Nivel educativo de los encuestados en las parroquias Canuto, Boyacá y San Antonio*



**Nota:** Elaboración propia. La figura da a conocer el tipo de educación tienen las personas encuestadas.

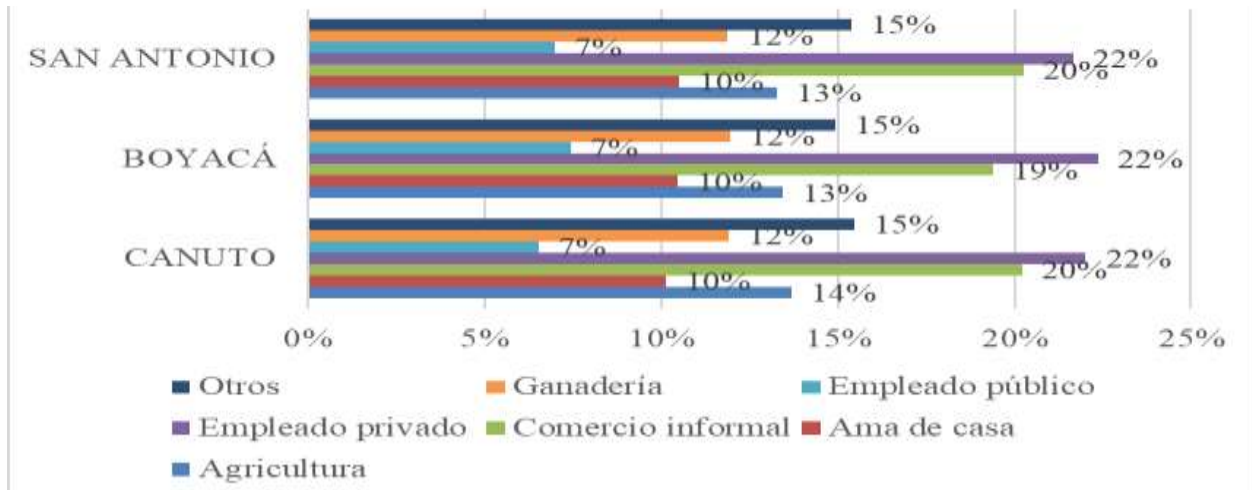
La Figura 4 muestra que la educación desempeña un papel crucial a la hora de influir en el grado de concienciación sobre los derechos, la disponibilidad de información y el potencial para desafiar las normas sociales que respaldan la violencia de género. Además, tiene un impacto directo en la toma de decisiones, la independencia económica y la práctica de la ciudadanía activa. Como resultado, se concluye que, en promedio, el grupo más numeroso (24 %) en las tres parroquias está formado por personas con educación secundaria incompleta, seguidas por aquellas con educación secundaria completa (20 %) en Canuto, 21 % en Boyacá y 20 % en San Antonio.

Las personas con un nivel educativo superior constituyen una parte menor pero constante de la población, que oscila entre el 16 % y el 17 % en las tres parroquias. A pesar de su reducido tamaño, este grupo puede ser muy importante para el liderazgo comunitario, la formación y la cooperación institucional. Un grupo más pequeño pertenece al nivel básico de educación: educación primaria incompleta 10 %, educación primaria completa 15 % y sin escolarización entre el 13 % y el 14 %.

Por lo tanto, se entiende que la mayoría de los encuestados tienen formación académica y pueden estar expuestos a situaciones de violencia.

**Figura 7.**

*Distribución de la actividad económica de los encuestados en las parroquias Canuto, Boyacá y San Antonio*

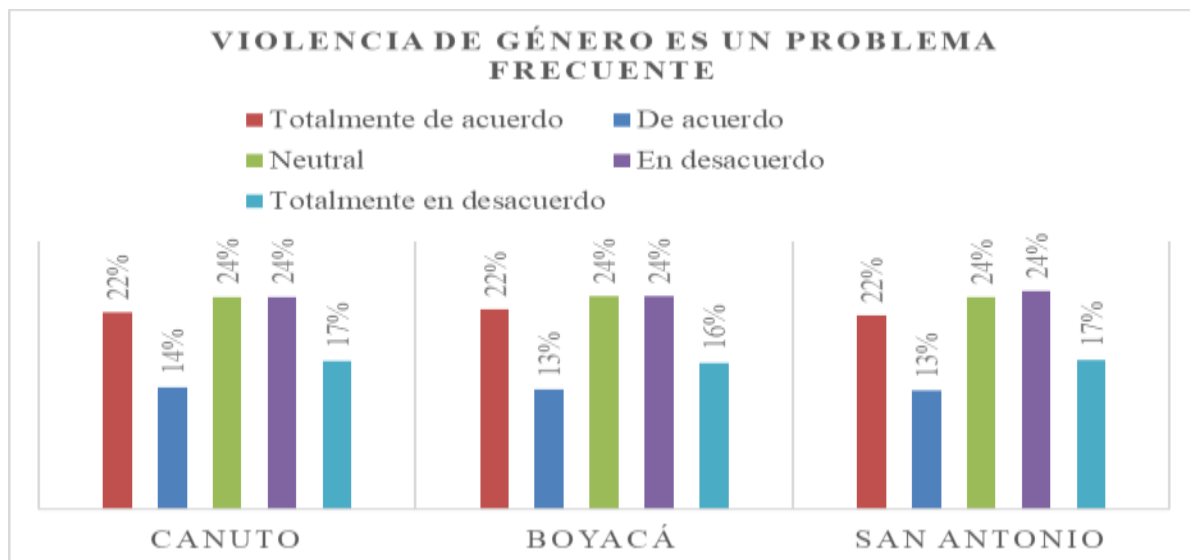


**Nota:** Elaboración propia. La figura tiene la finalidad de presentar los datos según la actividad económica de los encuestados.

En las tres parroquias, la mayoría de la población trabaja en el sector privado (22 %) y en el comercio informal (20 %), lo que refleja la falta de oportunidades de empleo formal y de seguridad laboral. La economía rural local se caracteriza por actividades clave como la ganadería (12 %) y la agricultura (13-14 %). Las amas de casa, que representan el 10 % de la población, están muy expuestas a los procesos de dependencia económica mientras realizan trabajos no remunerados. Menos del 7 % de la población trabaja para el gobierno, lo que sugiere que el Estado tiene una base de empleadores reducida. Esto podría afectar a la capacidad de las personas para recibir servicios sociales e ingresos regulares. Estos datos ponen de relieve la vulnerabilidad económica que puede influir en la exposición a la violencia de género y la dependencia financiera en el hogar.

**Figura 8.**

*Percepción de la violencia de género*



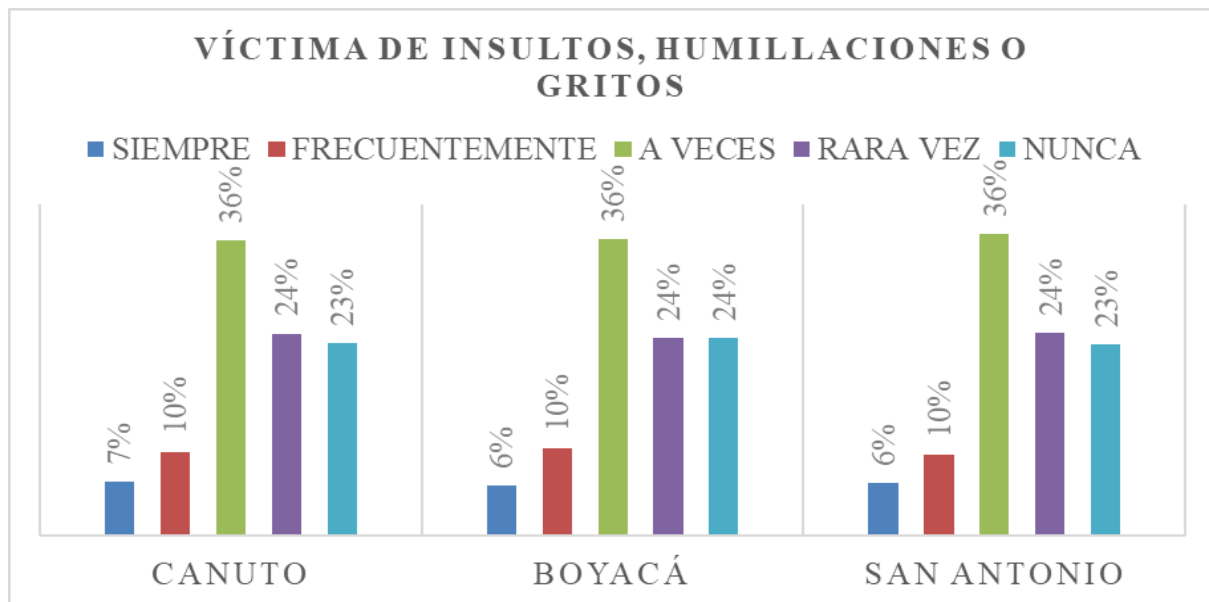
**Nota:** Elaboración propia. La figura muestra el conocimiento de las personas encuestadas sobre la violencia de género en las parroquias participantes en la investigación.

El nivel de concienciación social de la población sobre la existencia de violencia de género en su entorno se representa en la Figura 6. La encuesta, que se aplicó en las tres parroquias de Canuto, Boyacá y San Antonio, reveló que 22% de los participantes en las tres parroquias (14% de los 378 residentes en Canuto y 13% en Boyacá y San Antonio) están totalmente de acuerdo en que la violencia de género es el problema más común. En el nivel neutral hay 24% en las tres parroquias; 24% indicaron que están en desacuerdo en cada parroquia; en cuanto a los que mencionaron que están totalmente en desacuerdo, Canuto y San Antonio tienen un porcentaje de 17% y Boyacá tiene 16%.

Estos resultados son importantes porque demuestran que uno de cada tres encuestados reconoce que la violencia de género es un problema común en su comunidad, mientras que un porcentaje menor lo niega o no está de acuerdo con el reconocimiento del problema, lo que se traduce en una vida inadecuada debido a la falta de conocimientos y de apoyo institucional.

**Figura 9.**

*Experiencias personales: violencia psicológica*



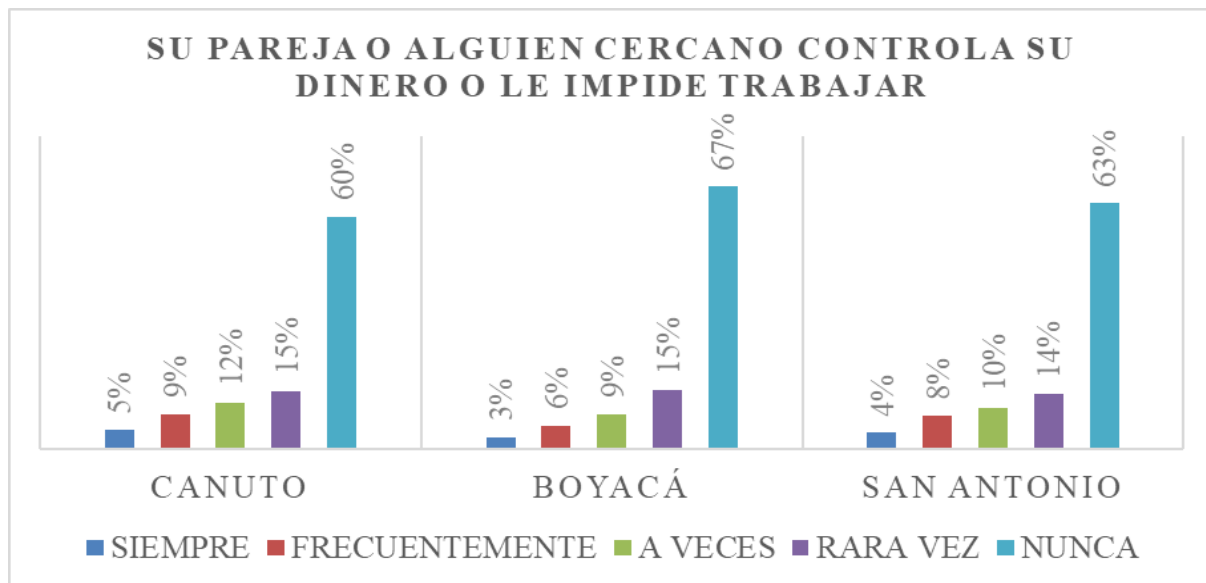


**Nota:** Elaboración propia. La figura da a conocer datos de las personas que fueron víctimas de violencia psicológica.

El gráfico 7, que combina las dos indicaciones siempre y frecuentemente, revela que 17% de las personas en Canuto, 13% en Boyacá y 14% en San Antonio habían experimentado violencia cuando se les preguntó si alguna vez habían sido objeto de insultos, humillaciones o gritos por parte de su cónyuge o de alguien cercano. El 36% de los encuestados en cada parroquia declararon haber sido objeto ocasionalmente de maltrato verbal o emocional, lo que indica que se habían encontrado ocasionalmente con este tipo de actitud. Un porcentaje significativo del 24% y el 23% en las tres

**Figura 10.**

*Experiencias personales: violencia económica*



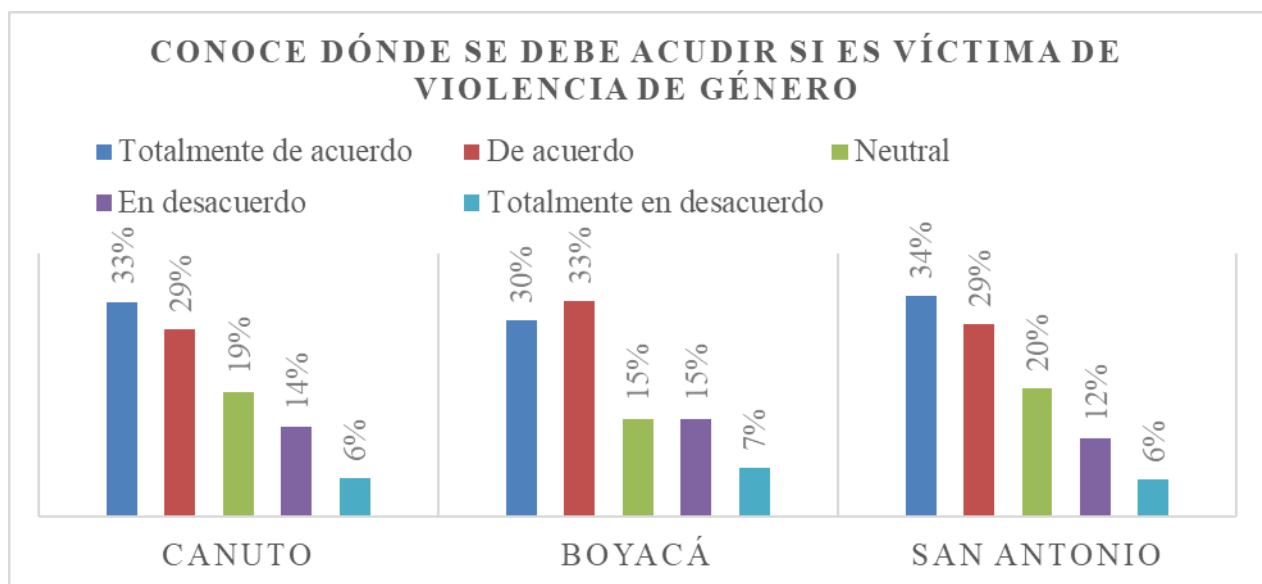
parroquias respondieron que rara vez y nunca han experimentado directamente este tipo de comportamiento o quizás no quieren reconocer estas actitudes como tales.

**Nota:** Elaboración propia. La figura da a conocer datos de las personas que fueron víctimas de violencia económica.

El aspecto más sutil pero perdurable de una relación es la violencia económica, que se observa en la Figura 8 además de la violencia física. Por ello, es evidente que el 26% de las personas en Canuto declararon sufrir este tipo de violencia siempre o con frecuencia, el 18% declararon sufrirla con frecuencia y el 22% declararon sufrirla al menos ocasionalmente en San Antonio. Aunque los otros porcentajes son representativos, no deben ser ignorados, especialmente porque estas prácticas son frecuentemente normalizadas en ambientes familiares. Se reconoce que una de las categorías con mayores porcentajes es nunca, con 60% en Canuto, 67% en Boyacá y 63% en San Antonio. Esto indica que la mayoría no ha experimentado directamente este tipo de violencia.

**Figura 11.**

*Rutas de acceso ante la violencia de género*



**Nota:** Elaboración propia. La figura muestra los resultados sobre el conocimiento de las instituciones que atienden los distintos tipos de violencia de género en las tres parroquias: Canuto Boyacá y San Antonio.

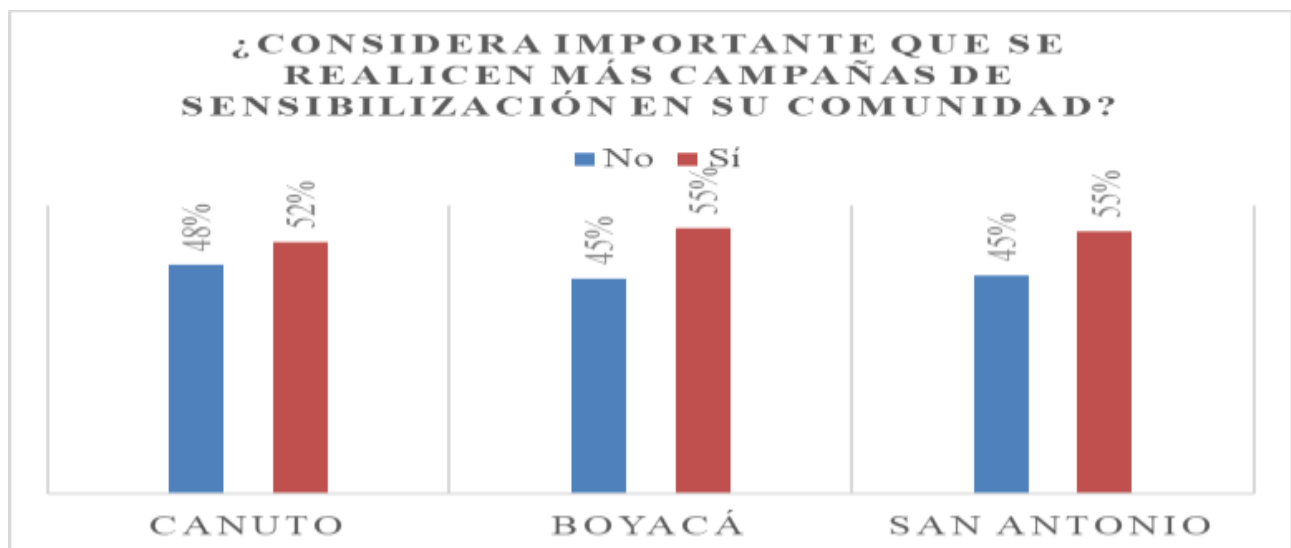
Una parte importante de la respuesta institucional y comunitaria a la violencia de género es conocer las vías de atención. El grado de conocimiento de la población sobre sus derechos, los servicios

que se prestan y las instancias de protección pueden determinarse gracias a esta variable. Prevenir la victimización y garantizar el acceso a la justicia dependen de una población informada. La Figura 9 muestra que, del total de encuestados en las tres parroquias, 33% en Canuto respondieron que están totalmente de acuerdo, 30% en Boyacá y 34% en San Antonio; en la opción de acuerdo, Canuto y San Antonio tienen el mismo porcentaje de 29% y 33% en Boyacá.

De acuerdo con los porcentajes anteriores, 60% y 63% de los participantes saben a dónde acudir en caso de violencia, lo cual es un buen punto de partida para reforzar la prevención. El resto de la población se ubica en la categoría «neutral», con 15% en Boyacá, 19% en Canuto y 20% en San Antonio; asimismo, entre 12% y 15% de los encuestados piensan que están en desacuerdo, y entre 6% y 7% dicen estar totalmente en desacuerdo. Esto indica que la población no está segura de buscar ayuda en organizaciones que puedan asistirle frente a la violencia de género, lo que representa un alto riesgo de victimización o de silencio prolongado frente a la violencia.

**Figura 12.**

*Opinión y recomendaciones*



*Nota:* Elaboración propia. La figura presenta el porcentaje de las opiniones de las personas encuestadas, según la consideración de hacer más campañas de sensibilización en las comunidades.

El objetivo de esta pregunta era investigar el nivel de aceptación y demanda por parte de la sociedad de medidas de prevención de la violencia de género, especialmente campañas de concienciación. La Figura 10 muestra que 52% de los encuestados en Canuto dijeron que consideraban importante realizar más campañas de concienciación en su comunidad, mientras que 48% no; 55% dijeron que sí y 45% que no; y 55% dijeron que sí y 45% no estuvieron de acuerdo con la pregunta. Estos datos son cruciales para medir el nivel de apertura y la disposición de la comunidad al cambio cultural y educativo, que es un componente crucial en los territorios rurales, donde los patrones tradicionales de género suelen estar muy arraigados.

La entrevista fue aplicada a ocho autoridades y líderes comunitarios, la Fiscalía de Chone, el Departamento de Violencia Intrafamiliar, presidentes del GAD de San Antonio, Boyacá y Canuto, representantes de la Junta Cantonal de Protección de Derechos y tenientes políticos de las tres parroquias, fueron algunos de los actores institucionales y autoridades locales importantes que fueron entrevistados. Estas entrevistas arrojaron luz sobre el contexto institucional, las medidas implementadas y las dificultades regionales en la lucha contra la violencia de género.

Las entrevistas revelaron que, a pesar de que no se denuncian todos los casos debido al miedo, la normalización cultural de la violencia y la falta de confianza en las instituciones, la violencia de género es un problema real en las zonas rurales del cantón Chone. Los entrevistados coincidieron que los tipos de violencia más frecuentes son la económica y la psicológica, seguidas de la violencia física.

Se observaron numerosas limitaciones institucionales, como la insuficiencia de fondos, la escasez de personas técnico con la formación necesaria, las dificultades para obtener servicios debido a la ubicación geográfica y la mala coordinación entre las entidades estatales. No obstante, en colaboración con organizaciones como el MIES, la Policía Nacional y la Fiscalía, se han llevado a cabo actividades especializadas en todas las parroquias, incluyendo seminarios, debates, campañas de sensibilización y apoyo en determinadas situaciones.

Además, era evidente que varios GAD parroquiales no habían incluido explícitamente programas contra la violencia o una perspectiva de género en sus planes de desarrollo (PDOT), lo que limita la continuidad de los esfuerzos. Entre las soluciones locales propuestas se encontraban la creación de brigadas preventivas comunitarias, el fomento de nuevas masculinidades, la mejora de la educación en materia de derechos y el refuerzo de la presencia institucional en las zonas rurales.

A partir de los resultados de la encuesta, las entrevistas con actores comunitarios y el análisis documental de los PDOT y proyectos institucionales, se identificaron las siguientes debilidades importantes en la prevención y respuesta a la violencia de género en las parroquias rurales de Canuto, Boyacá y San Antonio del cantón Chone: falta de institucionalización del enfoque de género, débil articulación interinstitucional, ausencia de indicadores de seguimiento, normalización cultural de la violencia de género, limitado conocimiento de rutas de atención y escasa participación comunitaria estructurada. Con base en las debilidades se propuso una propuesta de acción con 5 ejes estratégicos, para dar respuesta a la violencia de género en las parroquias Canuto, Boyacá y San Antonio del cantón Chone.

**Tabla 37.**

*Propuesta de acción*

<b>Eje estratégico</b>	<b>Acciones</b>	<b>Responsables</b>	<b>Plazo</b>	<b>Indicadores de éxito</b>
<b>Fortalecimiento institucional</b>	Elaborar y aprobación de normativas locales.	GAD parroquiales Ministerio de la Mujer	6 a 12 meses	Normativas aprobadas
	Capacitar a los funcionarios			Porcentaje de funcionarios capacitados
<b>Coordinación interinstitucional</b>	Crear mesas parroquiales de protección	GAD MIES CNIG MSP Policía Comunitaria	3 a 6 meses	Reuniones mensuales
	Convenio con el MIES, MSP y CNIG			Acuerdos con instituciones firmados
<b>Prevención y sensibilización</b>	Desarrollar campañas en instituciones educativas y en la comunidad	ONG GAD Ministerio de Educación	12 a 18 meses	Campañas educativas de violencia de género
<b>Acceso a servicios y rutas de atención</b>	Crear puntos de información en la comunidad	GAD CNIG MIES MSP	6 a 12 meses	6 puntos comunitarios
	Difundir los puntos de atención a denuncias			Folletos y materiales
<b>Seguimiento y evaluación participativa</b>	Crear indicadores de seguimiento locales	Consejo de protección Universidades GAD	12 meses	Sistema de seguimiento
	Llevar a cabo una evaluación anual de la comunidad			Informe de evaluación participativa al menos 1 vez al año

**Nota:** Elaboración propia. La tabla se basa en el análisis de los resultados y necesidades detectadas en el diagnóstico.

Con base a las debilidades detectadas durante la investigación tales como la falta de institucionalización del enfoque de género, débil articulación interinstitucional, ausencia de indicadores de seguimiento, normalización cultural de la violencia de género, limitado conocimiento de rutas de atención y escasa participación comunitaria estructurada, se diseñó la

propuesta de acción con la finalidad de fortalecer la prevención y respuesta frente a la violencia de género en las parroquias rurales de Canuto, Boyacá y San Antonio del cantón Chone.

La propuesta de acción estuvo compuesta por cinco ejes estratégicos para fortalecer las instituciones competentes para manejar la violencia de género y de esta manera incorporarlos en los PDOT parroquiales, además, es importante que una vez implementados, el personal de los GADs tengan capacitación técnica y así establecer un presupuesto, se contempla con acciones de corto y mediano plazo, con indicadores de éxito con la finalidad de medir el progreso y el logro de las estrategias establecidas, cuantificando el avance, además, identificando las desviaciones y tomar decisiones informadas para asegurar que la propuesta se desarrolle de manera efectiva (Salas, 2020).

## **DISCUSIÓN**

Los resultados cuantitativos indican que la violencia de género se considera ampliamente como un problema social, especialmente en Canuto y Boyacá. Este alto nivel de conocimiento contrasta con la normalización continua del comportamiento violento, que se observa en las entrevistas en las que se defienden los estándares de género convencional. Férez (2023) expresa que la violencia de género está profundamente arraigada en los entornos rurales del Ecuador, donde el machismo cultural limita las posibilidades de denunciar y crear conciencia. Además, Quispillo y Herrera (2024) enfatizan que la violencia afecta no solo a las víctimas directas, sino que también genera secuelas en su entorno inmediato, mediante traumas y abuso, afectando la estabilidad emocional y física.

Según las entrevistas, un gran número de víctimas no considera estos tipos de agresiones como violencia real, en cuanto, a los resultados de la encuesta se sustenta por parte del Ministerio de

Gobierno (s.f.) el porcentaje nacional de mujeres que han sufrido maltrato psicológico es del 53,9% y el 35,3% recibieron violencia patrimonial, esto coincide con lo obtenido en el campo de estudio. En el sector rural estas violencias se agravan por la carga de trabajo doméstico no remunerado, restringiendo su participación en actividades económicas o educativas y acentuando su exclusión (Erazo *et al.*, 2025).

En la investigación se evidencia que, la escasez de programas con financiamiento dedicado y consistente, aun cuando los PDOT hacen referencia al enfoque de género de pasada. La calidad de vida de las mujeres víctimas no ha visto muy impactada por las acciones afirmativas en las regiones rurales (Quispillo y Herrera, 2024). Por otra parte, Sabina *et al.*, (2023) muestran que la autoestima, la salud y el apoyo social de las víctimas de violencia mejoran con tratamientos comunitarios bien estructurados, incluida la terapia comunitaria integrada como se ha presentado en Quito. Esto sugiere que los esfuerzos constantes podrían tener un impacto significativo.

Una de las constantes evidenciadas es la desconfianza en las autoridades locales, debido al desconocimiento de los canales de denuncia y al miedo a la impunidad. Esto lo evidencia Ramos (2025) con que, los estudios realizados revelan que más del 90% de las víctimas de violencia de género en las zonas rurales no denuncian los abusos, en gran parte debido al miedo y a la estigmatización social. Internacionalmente también coinciden con lo señalado anteriormente, la percepción de impunidad y la ausencia del Estado son barreras estructurales para la protección efectiva (Ramírez, *et al.*, 2021).

Los resultados destacan la necesidad de convertir los diagnósticos amplios en planes parroquiales específicos que incluyan fondos asignados, indicaciones inequívocas y un seguimiento activo. Se alinea con la sugerencia de la Revista Crisis de aumentar la presencia institucional en las zonas



rurales para asegurar el goce eficiente de los derechos (Zhuma y Leiva, 2021). Además, las experiencias eficaces de tratamiento comunitario integrado apuntan a diferentes enfoques para potenciar la autoestima y la resiliencia de las víctimas rurales (López *et al.*, 2023).

## CONCLUSIÓN

¿Qué medidas han tomado los GAD parroquiales para detener la violencia de género?

- La evaluación del alcance de la violencia de género en las parroquias Canuto, Boyacá y San Antonio del cantón Chone muestra que, a pesar de la amplia concienciación social sobre el problema, prevalecen el miedo y la normalización cultural, lo que dificulta la denuncia efectiva de los incidentes y la obtención de la asistencia adecuada. Aunque algunos planes hagan vagas referencias al problema, la revisión del PDOT y la ficha de observación demuestran que existe una brecha sustancial en la continuidad y eficacia de estas acciones debido a la falta de una articulación clara con las políticas nacionales y de un alcance adecuado para abordar plenamente la cuestión.

¿Cómo se percibe la violencia de género en la comunidad rural?

- Se evidenció que los programas y acciones actuales de los gobiernos parroquiales son limitados y, en muchos casos, no abordan específicamente las cuestiones de género. Las encuestas de escala Likert y otras herramientas muestran que la violencia psicológica y económica son las categorías más comunes, lo que pone de relieve la necesidad de mejorar la comprensión de la comunidad y la respuesta a estas formas de violencia en el proceso de diagnóstico.

¿Qué tipo de tácticas se pueden utilizar para resolver este problema en los PDOT?

- Por último, el estudio llega a la conclusión de que la prevención y el tratamiento pueden mejorarse mediante la inclusión formal y metódica de tácticas contra la violencia de género en los planes de desarrollo y uso de la tierra de las parroquias. Incorporando estrategias contra la violencia de género, fortalecer las acciones en las instituciones y desarrollo de campañas comunitarias. Para garantizar actividades duraderas, exitosas y contextualizadas en las zonas rurales del cantón, es imperativo fortalecer la institucionalización de estos métodos, fortalecer las coaliciones interinstitucionales y las campañas basadas en la comunidad.

## **RECOMENDACIÓN**

- Garantizar el financiamiento y el alineamiento con las políticas nacionales, fortalecer la institucionalización de los programas y proyectos de violencia de género en los PDOT parroquiales y capacitar en perspectiva de género al personal técnico.
- Implementar iniciativas de sensibilización y educación dirigidas a cambiar las normas culturales que legitiman la violencia y reafirmar la importancia de la igualdad y el respeto.
- Fomentar el desarrollo de alianzas comunitarias e institucionales que faciliten la denuncia, el tratamiento y la investigación de incidentes violentos. Estas alianzas también ayudaran a mejorar las brigadas comunitarias de prevención y a incentivar la participación de grupos sociales.

## **REFERENCIAS**

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (24 de noviembre de 2022). CEPAL: Al menos 4.473 mujeres fueron víctimas de femicidio en América Latina y el Caribe en 2021. <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-al-menos-4473-mujeres-fueron-victimas-femicidio-america-latina-caribe-2021#:~:text=Las%20mayores%20tasas%20de%20femicidio,7%20casos%20por%20cada%20100.000>

- Consejo Nacional para la Igualdad de Género (CNIG). (2023). Informe de rendición de cuentas 2022. Gobierno del Ecuador. <https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp-content/uploads/2023/05/INFORME-DE-RENDICION-DE-CUENTAS-2022-CNIG.pdf>
- Consejo Nacional de Igualdad de Género. (2021). Plan Institucional. República del Ecuador. <https://www.igualdadgenero.gob.ec/wp-content/uploads/2022/07/PLAN-INSTITUCIONAL-CNIG-2021-2025-VSP-signed.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (20 de octubre de 2008). Capítulo sexto: Derechos de libertad. [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Erazo, A., Calle, E., & Estrada, M. (2025). Analisis de las estrategias para la prevención e intervención de la violencia de género en la zona rural del canton Azogues de enero a julio de 2024. *Derecho y Sociedad*(4), 53-72. <https://doi.org/http://revistas.ute.edu.ec/index.php>
- Férez, J. (2023). La violencia de genero en Ecuador: evaluando criticamente la respuesta legal. *Articulo de Reflexión*, 26, 107-127. [http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v26n26/v26n26\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v26n26/v26n26_a06.pdf)
- Gaibor, A., & Yáñez, J. (2022). Ley orgánica para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres. *Sociedad y Tecnología*, 5(S1), 100-113. <https://doi.org/https://doi.org/10.51247/st.v5iS1.236>
- García, L. (2021). *El rol del departamento de violencia intrafamiliar de la policia nacional del Ecuador (DEVIF) en la erradicación del femicidio. Caso de estudio Manta - Manabí en el periodo 2013 - 2017*. FLACSO. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/18088/2/TFLACSO-2021LJEM.pdf>
- Gobierno Autonomo Descentralizado del canton Chone. (2024). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y Plan Operativo Anual (POA) 2023-2025*. <https://chone.gob.ec/>
- Gobierno Autonomo Descentralizado Municipal del canton Chone. (2020). *Actualizacion del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del canton Chone 2019-2032*. <https://www.chone.gob.ec/documentos/documpub1647014149.pdf>
- González, R., Jarrín, E., Pauker, T., Astudillo, T., Gallardo, D., Peña, J., & Burbano, X. (2017). *Guía especializada de rendición de cuentas para los Gobiernos Autónomos Descentralizados*. cpccs y congope. <https://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/GUIA-GAD.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC. (2022). *Estructura Poblacional*. [https://www.censoecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2024/04/01\\_2022\\_CPV\\_Estructura\\_poblacional.xlsx](https://www.censoecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2024/04/01_2022_CPV_Estructura_poblacional.xlsx)
- Ley Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres. (05 de febrero de 2018). *Ley orgánica integral para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres*. [https://www.cortenacional.gob.ec/cnj/images/Rincon\\_violeta/Normativa/Nacional/LEY-PARA-PREVENIR-Y-ERRADICAR-LA-VIOLENCIA-CONTRA-LAS-MUJERES.pdf](https://www.cortenacional.gob.ec/cnj/images/Rincon_violeta/Normativa/Nacional/LEY-PARA-PREVENIR-Y-ERRADICAR-LA-VIOLENCIA-CONTRA-LAS-MUJERES.pdf)
- Loor, M., & Loor, C. (2024). *Análisis de las políticas públicas y su incidencia en la violencia de género en la ruralidad norte del cantón Chone*. Calceta: ESPAM MFL. <https://repositorio.esпам.edu.ec/handle/42000/2516>
- Lopez, M., Ramos, M., & Lopez, I. (2023). Revision sobre el impacto de las terapias comunitarias integrativas en la salud mental. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, 8(2), 5-14. <https://doi.org/10.26722/rpmi.2023.v8.n2.728>
- Ministerio de Gobierno. (s.f.). *Un perchero por los derechos de las mujeres*. <https://www.ministeriodegobierno.gob.ec/un-perchero-por-los-derechos-de-las-mujeres/>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). (2023). *Servicio de Protección Integral*. El nuevo Ecuador. <https://www.derechoshumanos.gob.ec/servicio-de-proteccion-integral/>
- Ministerio de Salud Pública (MSP). (2021). *Estrategia Nacional de Salud Mental Comunitaria y Prevención de la Violencia Familiar*. <https://www.salud.gob.ec/>

- Molina, A., & Hernández. (2022). Repercusiones de la violencia en el ámbito estudiantil. Caso de estudio niños y adolescentes en Babahoyo. *Conrado*, 18(S1), 350-362. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2348>
- Moreira, A., & Zambrano, Z. (2023). Tipos de violencia de género recurrentes en Manabí en el 2021, datos estadísticos de OVIEMA. *Revista San Gregorio*, 1(53). <https://doi.org/https://doi.org/10.36097/rsan.v0i53.2304>
- Organización Mundial de la Salud. (8 de marzo de 2021). *Violencia contra la mujer*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- Organización de las Naciones Unidas. (2024). Alerta de Género ante la declaración de conflicto armado interno Ecuador. Infographic. [https://ecuador.unwomen.org/sites/default/files/2024-04/alerta\\_de\\_genero\\_ecuador\\_abril\\_2024.pdf](https://ecuador.unwomen.org/sites/default/files/2024-04/alerta_de_genero_ecuador_abril_2024.pdf)
- Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025). Guía para la escritura académica y la divulgación de conocimientos. Editorial Erevna Ciencia Ediciones, Ecuador. <https://doi.org/10.70171/dwjsjb71>
- Prefectura de Manabí. (2021). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOT*. [https://www.manabi.gob.ec/index.php/pdot-2021-2030/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.manabi.gob.ec/index.php/pdot-2021-2030/?utm_source=chatgpt.com)
- Quispillo, N., & Herrera, C. (2024). Acciones afirmativas y calidad de vida de las mujeres víctimas de violencia en el sector rural del Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 9(8), 1664-1687. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/pc.v9i8.7783>
- Ramírez, J., Alarcón, R., & Ortega, S. (2021). Violencia de género en Latinoamérica: Estrategias para su prevención y erradicación. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(4), 260-275. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28065077021/html/>
- Ramos, P. (20 de Enero de 2025). *La violencia de género es más recurrente en las zonas rurales de Manabí*. <https://www.ulead.edu.ec/la-violencia-de-genero-es-mas-recurrente-en-las-zonas-rurales-de-manabi/>
- Rivadeneira, L. (23 de Enero de 2025). *Mujeres del desierto: el eco de las voces olvidadas en atacama*. <https://www.periodismoucn.cl/2025/01/23/mujeres-del-desierto-el-eco-de-las-voces-olvidadas-en-atacama/#:~:text=Adem%C3%A1s%2C%20estudios%20indican%20que%20el%2070%25%20de,de%20est%20su%20perseverancia%20ha%20sido%20crucial.>
- Sabina, C., Pérez, D., Reyes, L., Campaña, E., Pereida, E., Markovits, L., . . . Rojas, G. (2023). Evaluation of integrative community therapy with domestic violence survivors in Quito Ecuador. *Environmental Research and Public Health*(20), 1-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph20085492>
- Salas, L. (2020). Indicadores de éxito en el diseño del sistema de evaluación. *Evaluación del impacto social*, 6(8), 5-15. <https://www.binasss.sa.cr/revistas/ts/n582000/art1.pdf>
- Salazar, E. (2022). *Muestreo Estadístico. Tipos, cálculo de tamaño de muestra*. Universidad Rural de Guatemala. 379082656\_Muestreo\_estadistico\_Tipos\_calculo\_de\_tamano\_de\_muestra
- Suárez, B., & Maggi, B. (2020). Escala de Likert en el nivel de conocimiento de Diabetes Tipo 2 en la provincia de Santa Elena. *Ciencias Pedagógicas e Innovación*, VIII(1), 78-83. <https://doi.org/https://doi.org/10.26423/rcpi.v8i1.346>
- Vásquez, G. (2023). *Estrategias de trabajo social para enfrentar la violencia de género en la casa dolores Cacuango, cantón Cayambe. En el periodo junio 2022 - septiembre 2022*. Universidad Central del Ecuador. <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/32982451-8fed-469a-add3-d2c924012db6/content>
- Zhuma, L., & Leiva, C. (2021). Radiografía de la situación de las mujeres rurales en Ecuador. *Crisis*. <https://www.revistacrisis.com/debate-feminismos/radiografia-de-la-situacion-de-las-mujeres-rurales-en-ecuador>

**INFLUENCIA DE FACTORES PSICOSOCIALES SOBRE MORBILIDAD LABORAL  
EN PROFESIONES DE ALTO RIESGO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO  
DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN ROCAFUERTE**

**INFLUENCE OF PSYCHOSOCIAL FACTORS ON WORK-RELATED MORBIDITY IN  
HIGH-RISK PROFESSIONS IN THE DECENTRALIZED AUTONOMOUS  
GOVERNMENT OF THE ROCAFUERTE CANTON**

**INFLUÊNCIA DE FATORES PSICOSSOCIAIS NA MORBIDADE OCUPACIONAL EM  
PROFISSÕES DE ALTO RISCO DO GOVERNO AUTÔNOMO DESCENTRALIZADO  
DO CANTÃO DE ROCAFUERTE**

**AUTORES**

Mercedes Evelina Centeno Buste<sup>23</sup> Autor de correspondencia Email: [mercedes.centeno.41@espam.edu.ec](mailto:mercedes.centeno.41@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

Angie Brigitte Choez Santiana<sup>24</sup> Email [angie.choez.41@espam.edu.ec](mailto:angie.choez.41@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

José Luis García Vera<sup>25</sup> Email [jgarcia@espam.edu.ec](mailto:jgarcia@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

Byron Alejandro Rodríguez Loor<sup>26</sup> Email [barodriguez@espam.edu.ec](mailto:barodriguez@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador

**Recibido:** 16 julio 2025 **Aprobado:** 1 de septiembre 2024 **Publicado:** 20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

La investigación se justificó en la necesidad de comprender cómo los factores psicosociales inciden en la salud de los trabajadores operativos que desempeñan profesiones de alto riesgo dentro del

---

<sup>23</sup> Centeno Buste Mercedes Evelina Autor de correspondencia [mercedes.centeno.41@espam.edu.ec](mailto:mercedes.centeno.41@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4527-6778>

<sup>24</sup> Choez Santiana Angie Brigitte [angie.choez.41@espam.edu.ec](mailto:angie.choez.41@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8672-3237>

<sup>25</sup> José Luis García Vera [jgarcia@espam.edu.ec](mailto:jgarcia@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4238-0198>

<sup>26</sup> Byron Alejandro Rodríguez Loor [barodriguez@espam.edu.ec](mailto:barodriguez@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí -Ecuador ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7989-1580>

Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Rocafuerte, donde las exigencias físicas y emocionales se combinan con limitaciones estructurales y organizacionales. El objetivo fue evaluar la influencia de dichos factores en la morbilidad laboral, describiendo las condiciones de trabajo, los efectos reportados en salud y las respuestas institucionales. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y alcance descriptivo, aplicando una encuesta tipo Likert a 30 trabajadores operativos seleccionados por conveniencia. El análisis se apoyó en métodos científicos de carácter inductivo, analítico y sintético, que permitieron interpretar los datos obtenidos de forma coherente con los objetivos del estudio. Los resultados mostraron que los participantes percibieron sobrecarga laboral, limitaciones en la autonomía y escaso apoyo social, además de una alta prevalencia de dolencias musculoesqueléticas, fatiga y síntomas de irritación por exposición a ambientes adversos. También se evidenció insuficiencia en equipos y en la adecuación de espacios de trabajo, lo que incrementó el desgaste físico y psicológico. Se concluye que los factores psicosociales desfavorables y las condiciones estructurales actuales afectan de manera directa la salud y el desempeño del personal, lo cual demanda acciones inmediatas para promover un clima organizacional saludable y sostenible.

**PALABRAS CLAVES:** factores psicosociales, morbilidad laboral, profesiones de alto riesgo, salud ocupacional

#### **ABSTRACT**

The research was justified by the need to understand how psychosocial factors affect the health of operational workers who perform high-risk professions within the Decentralized Autonomous Government of the Rocafuerte canton, where physical and emotional demands are combined with structural and organizational limitations. The objective was to evaluate the influence of these factors on occupational morbidity, describing working conditions, reported health effects, and

institutional responses. The study was conducted using a quantitative approach, a non-experimental design, and a descriptive scope, applying a Likert-type survey to 30 operational workers selected for convenience. The analysis was based on inductive, analytical, and synthetic scientific methods, which allowed the data obtained to be interpreted in a manner consistent with the study objectives. The results showed that participants perceived work overload, limitations in autonomy, and poor social support, as well as a high prevalence of musculoskeletal complaints, fatigue, and symptoms of irritation due to exposure to adverse environments. There was also evidence of inadequate equipment and workspaces, which increased physical and psychological strain. It was concluded that unfavorable psychosocial factors and current structural conditions directly affect the health and performance of staff.

**KEYWORDS:** psychosocial factors, occupational morbidity, high-risk professions, occupational health.

## **RESUMO**

Esta pesquisa foi justificada pela necessidade de compreender como os fatores psicossociais impactam a saúde dos trabalhadores operacionais em profissões de alto risco no Governo Autónomo Descentralizado do Cantão de Rocafuerte, onde as exigências físicas e emocionais se combinam com restrições estruturais e organizacionais. O objetivo foi avaliar a influência destes fatores na morbidade ocupacional, descrevendo as condições de trabalho, os efeitos reportados na saúde e as respostas institucionais. O estudo foi conduzido com uma abordagem quantitativa, um desenho não experimental e um âmbito descritivo. Foi aplicado um questionário do tipo Likert a 30 trabalhadores operacionais selecionados por conveniência. A análise baseou-se em métodos científicos indutivos, analíticos e sintéticos, que permitiram a interpretação dos dados obtidos de forma consistente com os objetivos do estudo. Os resultados mostraram que os participantes

percecionaram sobrecarga de trabalho, limitações de autonomia e apoio social limitado, bem como uma elevada prevalência de condições musculoesqueléticas, fadiga e sintomas de irritação devido à exposição a ambientes adversos. Foram também evidenciados equipamentos e espaços de trabalho inadequados, o que aumentou o desgaste físico e psicológico. Conclui-se que os fatores psicossociais desfavoráveis e as condições estruturais atuais afetam diretamente a saúde e o desempenho dos colaboradores, o que requer ações imediatas para promover um clima organizacional saudável e sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** fatores psicossociais, morbidade ocupacional, profissões de alto risco, saúde ocupacional

## **INTRODUCCIÓN**

El entorno laboral está formado por condiciones físicas, organizativas y sociales que inciden directamente en el bienestar de quienes trabajan (Garavito et al., 2024). Dentro de estas condiciones, los factores psicossociales han sido identificados como elementos capaces de generar tanto efectos positivos como negativos en la salud de las personas, sobre todo cuando se presentan bajo condiciones prolongadas o inadecuadas (Mieles & Ruiz, 2021). En profesiones de alto riesgo, estas influencias suelen ser más marcadas, porque las exigencias físicas se suman a la presión emocional, a la carga mental y a un entorno a veces poco favorable para el equilibrio personal y profesional.

En los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), estas situaciones adquieren relevancia, debido que muchas de las funciones operativas implican exposición constante al riesgo. Profesiones como la recolección de desechos, el mantenimiento de vías y espacios públicos o el trabajo de campo exponen a los empleados a sobrecarga física, contacto con materiales peligrosos, presión por cumplir metas, falta de reconocimiento y ausencia de recursos. Estas condiciones,



unidas a la escasa evaluación de los impactos psicosociales, generan problemas de salud laboral que afectan el rendimiento individual y el funcionamiento institucional (Armijos et al., 2022).

Desde el punto de vista económico, la morbilidad laboral ocasionada por factores psicosociales trae consigo costos directos e indirectos. Los gastos por atención médica, reposos prolongados, ausentismo y pérdida de productividad afectan el presupuesto institucional (Buenaventura et al., 2022). Además, el reemplazo de personal, la rotación frecuente y la disminución del compromiso laboral representan una pérdida continua de recursos, lo cual puede evitarse si se actúa desde la prevención y el fortalecimiento del clima organizacional.

A nivel social, la salud laboral tiene implicaciones profundas. Cuando los trabajadores operativos se ven afectados por estrés, ansiedad o agotamiento, se deterioran sus relaciones familiares, su participación comunitaria y su calidad de vida (Gavidia & Hidalgo, 2024). A largo plazo, esto se traduce en mayor desgaste emocional, menor sentido de pertenencia y mayor vulnerabilidad.

En el aspecto legal, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) establece que los gobiernos locales deben planificar su desarrollo en función del bienestar de su personal y de su población (COOTAD, 2019). De igual manera, la normativa nacional en salud y seguridad laboral, como la Ley Orgánica de Salud exige condiciones dignas de trabajo (Asamblea Nacional, 2015). Evaluar y atender los factores psicosociales y la morbilidad laboral es una acción voluntaria y una obligación institucional que responde a principios de derechos, equidad y responsabilidad pública.

Los factores psicosociales laborales hacen referencia a las condiciones del trabajo que influyen en el estado emocional, mental y relacional de los trabajadores. Entre estos factores están la carga de trabajo excesiva, la presión constante, la falta de apoyo por parte de jefes o compañeros, la inseguridad laboral, la escasa autonomía para tomar decisiones y la poca claridad en las funciones

asignadas. Cuando estos aspectos se vuelven constantes o no son gestionados correctamente, pueden generar malestar psicológico, desmotivación, baja productividad y enfermedades relacionadas con el estrés. En cambio, un entorno psicosocial positivo favorece la salud mental, la motivación y el compromiso con el trabajo.

La morbilidad laboral, por su parte, se refiere al conjunto de enfermedades físicas y mentales que una persona puede desarrollar como consecuencia de su trabajo. Estas pueden ir desde lesiones musculares, enfermedades respiratorias o problemas auditivos, hasta trastornos psicológicos como la ansiedad, el agotamiento emocional o la depresión (Rodríguez et al., 2024). La morbilidad se puede observar mediante indicadores como el ausentismo, los partes médicos, las incapacidades temporales o los accidentes registrados en la institución. Analizar la morbilidad permite identificar qué tan saludable es el ambiente de trabajo y qué acciones pueden tomarse para prevenir daños en la salud de los empleados.

En América Latina se han desarrollado múltiples estudios sobre salud laboral, especialmente en sectores como la minería, la construcción, el transporte y los servicios públicos. Investigaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señalan que la región aún enfrenta dificultades para garantizar ambientes de trabajo seguros, debido a la informalidad, la precariedad laboral y la baja cobertura de servicios de salud ocupacional (Organización Internacional del Trabajo, 2024). Países como Brasil, México y Colombia han evidenciado altos índices de estrés laboral, agotamiento y enfermedades relacionadas con el mal clima organizacional, principalmente en profesiones operativas (García et al., 2024). Esto ha impulsado el desarrollo de programas preventivos, aunque su alcance sigue siendo desigual.

En Ecuador el análisis de los factores psicosociales ha ido ganando espacio en los últimos años, en parte por el aumento de enfermedades laborales no visibles como el estrés o el síndrome de burnout

(Pillasagua et al., 2021). La normativa nacional contempla el derecho a trabajar en ambientes saludables, y se han establecido normativas específicas para la prevención de riesgos laborales. No obstante, su aplicación en instituciones públicas, especialmente en gobiernos locales, enfrenta obstáculos como la falta de presupuesto, de formación en prevención y de sistemas de monitoreo adecuados. Los registros oficiales aún se enfocan más en accidentes físicos que en malestares emocionales, lo que limita la comprensión real del problema.

En el cantón Rocafuerte, se observa una realidad similar a la de muchos municipios pequeños del país. Los trabajadores operativos del GAD desarrollan actividades que implican esfuerzo físico, exposición a condiciones climáticas adversas, contacto con residuos o materiales peligrosos, y carga emocional (Baird & Saltos, 2021). Sin embargo, no existen registros sistemáticos que midan los efectos psicosociales del trabajo en su salud. La escasez de equipos, la sobrecarga de funciones y la falta de acompañamiento emocional contribuyen a un ambiente laboral que puede generar afectaciones a largo plazo.

A partir de este panorama, se plantea la siguiente hipótesis: **La exposición constante a factores psicosociales desfavorables influye directamente en la morbilidad laboral de los trabajadores en profesiones de alto riesgo del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Rocafuerte, generando un deterioro progresivo de su salud y afectando el desempeño institucional.**

Con base en esta premisa, se planteó el objetivo general de esta investigación fue evaluar los factores psicosociales que afectan la salud laboral de los trabajadores en profesiones de alto riesgo del GAD de Rocafuerte, analizando sus condiciones laborales, los efectos registrados en salud y las medidas institucionales existentes.

A partir de ello, se plantearon las siguientes estrategias a desarrollar: describir los factores psicosociales que afectan la salud laboral de los trabajadores en profesiones de alto riesgo;

diagnosticar los registros de morbilidad laboral relacionados con condiciones psicosociales desfavorables con los resultados encontrados de la investigación de campo; y proponer estrategias de intervención para reducir el impacto de dichos factores en la salud y desempeño de los trabajadores del GAD. Después de los antecedentes planteados se formula la siguiente interrogante de investigación. ¿Los factores psicosociales presentes en el entorno laboral inciden en la morbilidad de los trabajadores en profesiones de alto riesgo del GAD del cantón Rocafuerte?

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Con el objeto de estandarizar un proceso metodológico, a continuación, se considera a la precisión, la cual requiere especificar datos, metodologías y condiciones experimentales de forma detallada para permitir la replicabilidad de los resultados por otros investigadores. Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025)

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo descriptivo, porque se buscó observar y caracterizar las condiciones laborales sin manipular variables. Se seleccionó este diseño porque el estudio no intervino ni modificó las condiciones de trabajo de los participantes, limitándose a registrar y analizar la situación real de los trabajadores en su entorno laboral (Cabrera, 2023).

La población objeto de estudio estuvo conformada por trabajadores operativos del GAD, quienes desarrollan tareas como recolección de desechos, mantenimiento de infraestructura y servicios en espacios públicos. De esta población, se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia, integrada por aquellos funcionarios dispuestos a participar voluntariamente. Todos los participantes fueron previamente informados sobre el propósito del estudio y aceptaron colaborar bajo consentimiento informado.

Los datos recolectados fueron procesados mediante estadística descriptiva, con el fin de caracterizar las percepciones de los trabajadores frente a los factores psicosociales y la morbilidad laboral. Esta selección permitió organizar y resumir la información obtenida de forma clara, sin pretender generalizar los resultados a toda la población debido a que la muestra fue no probabilística y limitada.

La técnica utilizada correspondió a la encuesta, mientras que el instrumento fue un cuestionario de preguntas cerradas tipo Likert de cinco puntos, elaborada por los investigadores y validada previamente a través de juicio de expertos para asegurar la claridad y pertinencia de los ítems. La escala comprendía cinco niveles de respuesta: 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). El cuestionario se organizó en torno a cuatro variables: factores psicológicos, factores sociales, morbilidad laboral y estructura física/equipos de trabajo. Cada variable se dividió en dimensiones específicas, que incluyeron ítems relacionados con carga laboral, autonomía, apoyo social, clima laboral, posturas físicas, fatiga, condiciones del puesto de trabajo, entre otros. Se eligió la encuesta porque permitió recolectar información de forma sistemática y estandarizada (Chaves, 2021).

El instrumento fue aplicado de forma presencial durante las jornadas laborales, contando con la autorización de la administración del GAD. Se realizó la encuesta a una muestra de 30 trabajadores, quienes respondieron el cuestionario de manera voluntaria y anónima, garantizando la confidencialidad de sus datos. Los resultados recolectados fueron procesados y analizados en una hoja electrónica, donde se elaboraron tablas y gráficos para describir las frecuencias, promedios y tendencias de las respuestas. La presentación de los resultados se organizó por dimensiones, considerando el nivel percibido en cada categoría y su relación con las condiciones laborales de riesgo.

**Tabla 1***Matriz De Evaluación*

1	2	3	4	5
<b>Totalmente en desacuerdo</b>	en En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

*Nota.* Matriz de evaluación utilizada para codificar las respuestas según el nivel elegido.

**RESULTADOS**

La información obtenida a través del instrumento aplicado evidenció percepciones diversas entre los trabajadores del GAD del cantón Rocafuerte respecto a los factores psicosociales presentes en su entorno laboral. Para su análisis, las respuestas se agruparon por variables, considerando la frecuencia de ocurrencia de cada opción de la escala Likert en todos los ítems asociados.

En la variable psicológica, que comprendía aspectos de carga laboral y autonomía en la toma de decisiones, los resultados revelaron una convivencia de percepciones positivas y negativas. Si bien algunos ítems mostraron una clara tendencia hacia el desacuerdo en cuanto a sentir una sobrecarga de trabajo o ritmos excesivos, otros expusieron una sensación recurrente de falta de recursos y limitada participación en decisiones laborales. También se identificaron diferencias notables en la percepción de autonomía, especialmente entre trabajadores con diferentes cargos operativos.

**Tabla 2***Tabla de distribución de frecuencia*

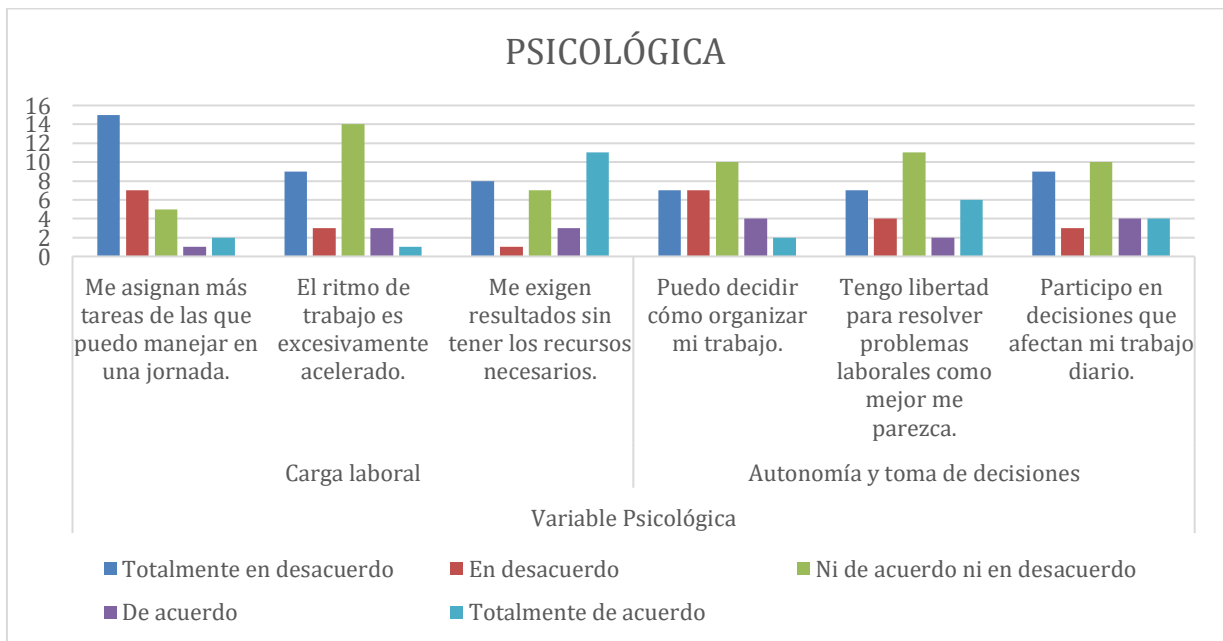
Variable	/	1	2	3	4	5	Total	%
<b>Dimensión</b>							<b>(n)</b>	<b>Total</b>

<b>Psicológica (carga y autonomía)</b>	30	100 %
<b>Social (apoyo y clima)</b>	30	100 %
<b>Morbilidad laboral (dolores, fatiga, etc.)</b>	30	100 %
<b>Estructura física y equipos de trabajo</b>	30	100 %

*Nota.* Elaboración propia con base en encuesta tipo Likert aplicada a 30 trabajadores del GAD del cantón Rocafuerte

**Figura 1.**

*Resultado de la Variable Psicológica*

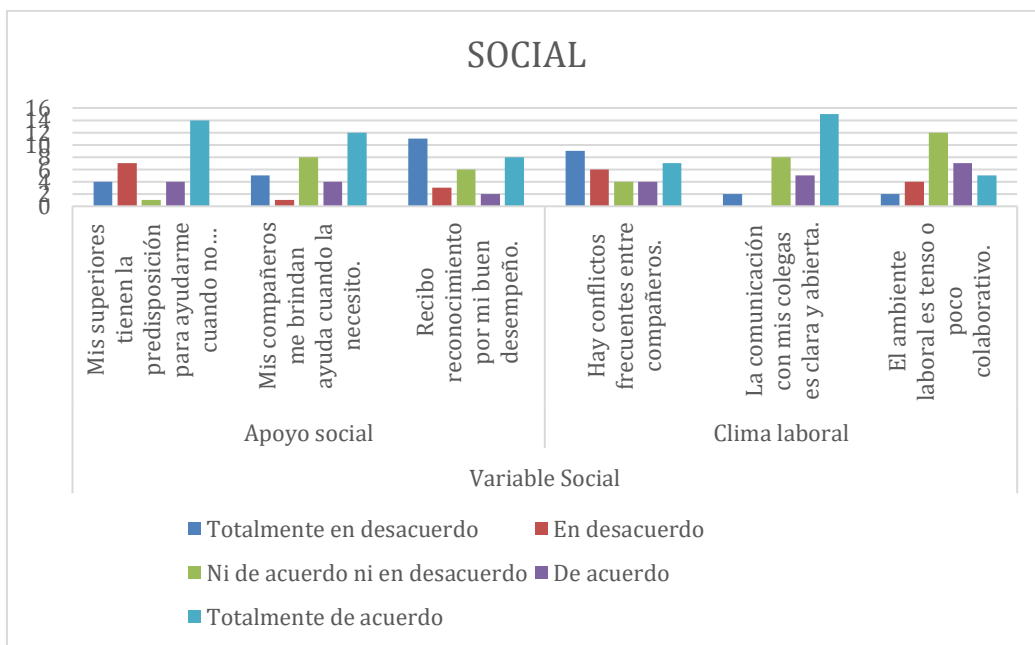


*Nota.* Elaboración propia basada en las respuestas de funcionarios del GAD del cantón Rocafuerte

En relación con la variable social, los resultados mostraron una percepción ambivalente respecto al apoyo recibido de compañeros y superiores. Aunque varios encuestados indicaron recibir ayuda cuando lo necesitan, también se observaron respuestas que reflejaron poca disposición de los líderes para acompañar procesos o reconocer logros. En cuanto al clima laboral, las respuestas revelaron que existe una convivencia marcada por tensiones interpersonales, conflictos recurrentes y dificultades comunicativas en ciertos equipos de trabajo. Estos datos sugieren que, aunque existe cierto grado de colaboración entre pares, las condiciones relacionales dentro del GAD de Rocafuerte no siempre favorecen un entorno saludable. Las tensiones percibidas pueden generar malestar emocional y dificultar la cohesión entre los trabajadores, especialmente en profesiones de alto riesgo donde la coordinación y el respaldo son importantes.

**Figura 2.**

*Resultado de variable social*



*Nota.* Elaboración propia basada en las respuestas de funcionarios del GAD del cantón Rocafuerte

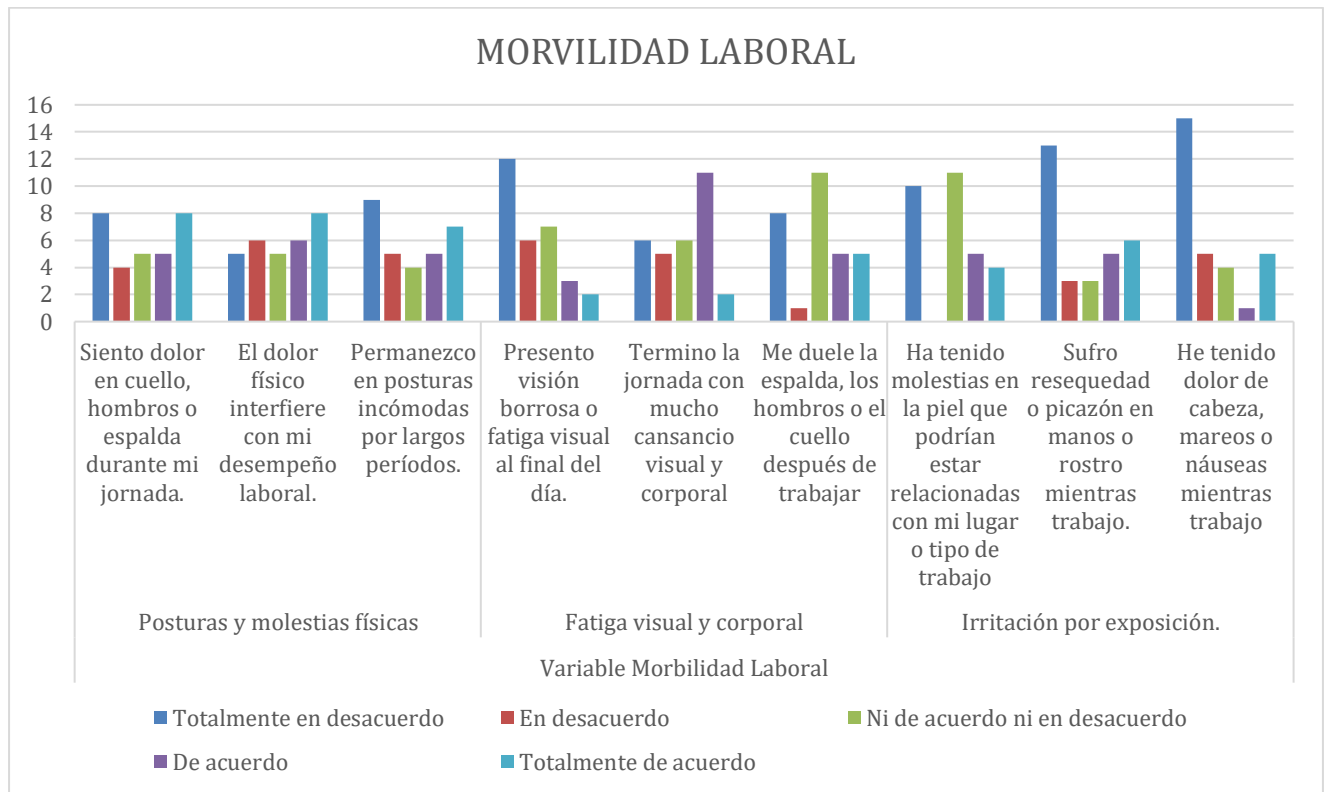


Respecto a la variable de morbilidad laboral, los resultados evidenciaron una alta frecuencia de malestares físicos entre los trabajadores encuestados. Un número alto reportó dolor en cuello, espalda y hombros durante la jornada laboral, así como permanencia prolongada en posturas incómodas. Estos síntomas, relacionados con las exigencias físicas del trabajo, reflejaron una tendencia clara hacia la aparición de dolencias musculoesqueléticas, especialmente en ocupaciones como camaleros, peones y operadores de maquinaria.

En la dimensión de fatiga visual y corporal, se observó que varios trabajadores terminaron sus jornadas con altos niveles de agotamiento físico y visual, indicando que las condiciones actuales pueden estar generando un desgaste progresivo. Adicionalmente, en la dimensión de irritación por exposición, una parte importante de los encuestados manifestó haber experimentado resequedad en la piel, picazón, dolores de cabeza o incluso náuseas durante el cumplimiento de sus tareas, lo cual se asocia a entornos laborales expuestos a polvo, productos químicos o condiciones climáticas adversas.

### **Figura 3.**

*Resultado de Variable Morbilidad Laboral*



*Nota.* Elaboración propia basada en las respuestas de funcionarios del GAD del cantón Rocafuerte

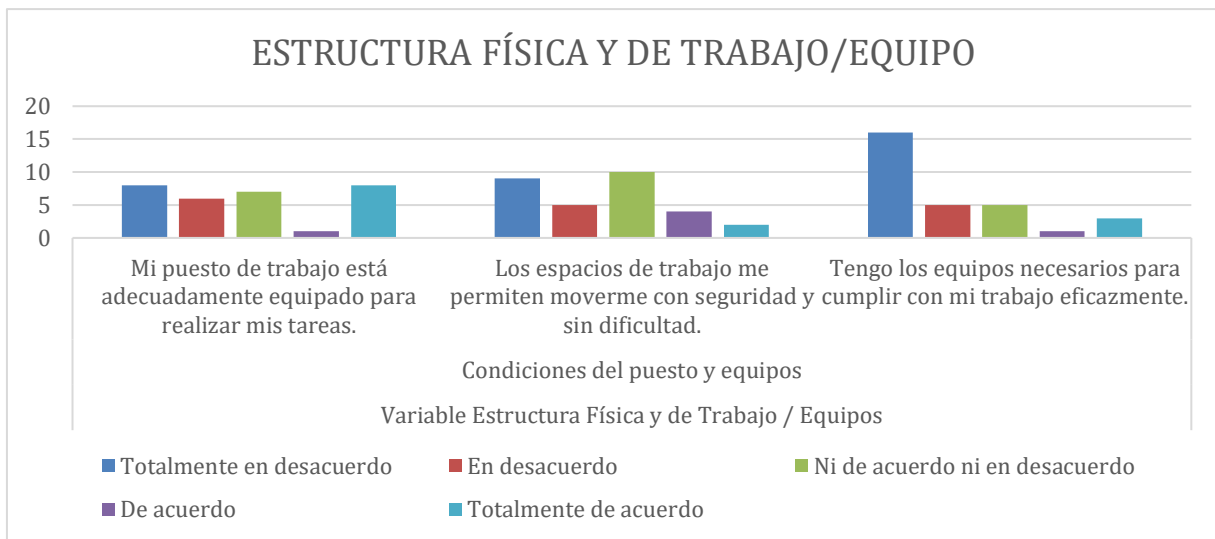
En relación con la variable estructura física y de trabajo / equipos, los resultados revelaron importantes limitaciones en el entorno laboral de los trabajadores del GAD del cantón Rocafuerte. Una proporción considerable de encuestados indicó que su puesto de trabajo no se encuentra completamente equipado para cumplir con sus tareas, lo que representa una barrera para la eficiencia y la seguridad. Además, se detectaron dificultades para desplazarse con comodidad en los espacios asignados, situación especialmente frecuente en áreas operativas como la recolección de desechos, el faenado y el mantenimiento.

En cuanto a los equipos de trabajo, varios trabajadores expresaron que no siempre disponen de las herramientas necesarias para ejecutar sus funciones de manera eficaz. Esta carencia limita el rendimiento e incrementa la exposición a riesgos físicos y genera una carga adicional en términos de estrés y desgaste corporal. La información obtenida evidencia que las condiciones estructurales

del entorno laboral pueden actuar como factores que agravan la morbilidad laboral y los niveles de estrés.

**Figura 3.**

*Resultado de Variable Estructura Física Y De Trabajo/Equipo*



*Nota. Elaboración propia basada en las respuestas de funcionarios del GAD del cantón Rocafuerte*

## DISCUSIÓN

Los resultados muestran que los factores psicosociales presentes en el entorno laboral del GAD de Rocafuerte afectan la salud física y emocional de los trabajadores en profesiones de alto riesgo. La evaluación de carga laboral, autonomía, apoyo social y condiciones del puesto permitió identificar áreas críticas y la necesidad de fortalecer las medidas institucionales existentes, cumpliendo con el objetivo general de la investigación. De esta manera se observó que las medidas institucionales existentes no siempre son suficientes para mitigar estos efectos, lo que evidencia la necesidad de fortalecer políticas de prevención y mejorar la gestión de recursos humanos, cumpliendo así con el

objetivo general de la investigación de analizar cómo los factores psicosociales afectan la salud laboral de estos trabajadores.

Los factores psicosociales y las condiciones del entorno laboral inciden de manera directa en la salud de los trabajadores que desempeñan funciones de alto riesgo en el GAD del cantón Rocafuerte. Las dimensiones analizadas carga laboral, autonomía, apoyo social, clima organizacional, molestias físicas, fatiga e irritación por exposición, y condiciones del puesto de trabajo reflejaron distintos grados de afectación, lo cual permite entender el impacto combinado de elementos organizacionales, sociales y físicos en la morbilidad laboral.

En contraste con estudios realizados en otros países de América Latina, como los de Jiménez et al. (2023) junto a Vargas y Argote (2022), que también señalaron la carga excesiva de trabajo y la falta de autonomía como factores críticos, este estudio reafirma que estas condiciones persisten en instituciones públicas locales. En el caso ecuatoriano, Becerra y Garate (2024) destacaron que los trabajadores en actividades operativas especialmente en cantones con menor capacidad técnica o presupuestaria presentan mayor exposición a factores de riesgo físico y psicosocial, lo cual coincide con lo encontrado en Rocafuerte.

Por otro lado, se observó una deficiencia notable en el acceso a equipos adecuados y espacios de trabajo seguros, un aspecto que difiere de los hallazgos reportados por López et al. (2022) en entornos institucionales más desarrollados. Esta diferencia puede explicarse por limitaciones presupuestarias, debilidades en la gestión del talento humano o ausencia de programas de prevención bien estructurados a nivel local.

Los resultados también se alinean con la literatura que establece una relación directa entre las condiciones psicosociales desfavorables y la aparición de síntomas físicos como dolor muscular, fatiga visual o cefaleas (Cedeño & Moreira, 2024). Estos efectos, sostenidos en el tiempo,

deterioran la calidad de vida laboral, aumentan el ausentismo y reducen el desempeño general de las instituciones (Villanueva et al., 2021).

Los hallazgos respaldan la hipótesis planteada: los factores psicosociales presentes en el entorno laboral del GAD del cantón Rocafuerte afectan negativamente la salud de los trabajadores expuestos a riesgos. De igual manera, revelan la necesidad urgente de fortalecer las políticas internas de prevención de riesgos, mejorar los procesos de planificación de recursos humanos y promover una cultura organizacional orientada al bienestar.

## **CONCLUSIONES**

La investigación permitió describir los factores psicosociales presentes en el entorno laboral de trabajadores del GAD del cantón Rocafuerte que se desempeñan en profesiones de alto riesgo. Entre los hallazgos más relevantes, se evidenció que muchos colaboradores perciben sobrecarga de tareas, limitaciones para tomar decisiones y escaso apoyo emocional u organizacional, condiciones que pueden influir negativamente en su salud física y mental.

En cuanto al diagnóstico de la morbilidad laboral, los resultados mostraron una alta prevalencia de molestias físicas, como dolores musculares y fatiga, así como síntomas de irritación por exposición a ambientes adversos. Estas manifestaciones están directamente relacionadas con los factores psicosociales desfavorables detectados, confirmando una interacción negativa entre el entorno de trabajo y la salud de los empleados.

El estudio permitió identificar líneas de intervención que pueden contribuir a mejorar el bienestar del personal operativo. Se corrobora con otros estudios que implementar medidas para optimizar el clima organizacional, promover la autonomía, garantizar condiciones físicas seguras y fortalecer

los sistemas de apoyo institucional representa un paso necesario para reducir la morbilidad laboral y fomentar una cultura organizacional saludable y sostenible en el GAD.

La hipótesis planteada: LA EXPOSICIÓN CONSTANTE A FACTORES PSICOSOCIALES DESFAVORABLES INFLUYE DIRECTAMENTE EN LA MORBILIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES EN PROFESIONES DE ALTO RIESGO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN ROCAFUERTE, GENERANDO UN DETERIORO PROGRESIVO DE SU SALUD Y AFECTANDO EL DESEMPEÑO INSTITUCIONA, en concordancia con los resultados, la exposición constante a factores psicosociales desfavorables se relaciona de manera directa con la morbilidad laboral de los trabajadores en profesiones de alto riesgo del GAD de Rocafuerte. Se observó que las condiciones de sobrecarga laboral, falta de autonomía y escaso apoyo institucional contribuyen al deterioro de la salud física y emocional, afectando el bienestar general y el desempeño laboral.

En relación con la pregunta de investigación: ¿Los factores psicosociales presentes en el entorno laboral inciden en la morbilidad de los trabajadores en profesiones de alto riesgo del GAD del cantón Rocafuerte? se confirma que los factores psicosociales presentes en el entorno laboral inciden significativamente en la morbilidad de los trabajadores. Las condiciones identificadas generan síntomas físicos y emocionales que limitan la productividad y la calidad de vida laboral, evidenciando la necesidad de implementar medidas preventivas y estrategias institucionales que mitiguen estos efectos.

## **RECOMENDACIONES**

Diseñar e implementar estrategias orientadas a reducir la sobrecarga de trabajo, fomentar la participación del personal en la toma de decisiones y fortalecer el apoyo emocional dentro de la institución. Para ello, se sugiere establecer programas de capacitación en gestión del estrés,

comunicación asertiva y trabajo en equipo, así como crear espacios de diálogo periódico entre directivos y colaboradores.

Implementar medidas integrales que reduzcan la exposición de los empleados a condiciones ambientales perjudiciales y fortalezcan la prevención de riesgos físicos y psicosociales. Esto incluye la adecuación ergonómica de los espacios de trabajo, pausas activas para prevenir dolores musculares, y programas de sensibilización orientados a mejorar las relaciones interpersonales y la gestión de conflictos.

Implementar un plan integral que combine la mejora de las condiciones físicas y ambientales de los espacios de trabajo, cumpliendo con estándares de seguridad y ergonomía, con el fortalecimiento de los sistemas de apoyo emocional y organizacional, asegurando servicios de asesoría accesibles y redes internas de colaboración. De igual forma, promover una cultura organizacional orientada al bienestar integral del trabajador, involucrando a todos los niveles jerárquicos en la generación de un clima laboral seguro, participativo y motivador.

## REFERENCIAS

- Armijos, R. A. C., Viteri, M. G. T., Junia, H. D. G., & Acurio, O. R. L. (2022). *La salud mental y ansiedad en los espacios de trabajo. Estrategias de mitigación.* Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8635263>
- Asamblea Nacional. (2015). *LEY ORGANICA DE SALUD.* <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- Baird, M. M. B., & Saltos, M. A. S. (2021). Síndrome de Burnout en un Hospital Básico de la Provincia de Manabí. *Rev. San Gregorio, 1*(43), 65-77. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i43.1417>
- Becerra, M. A., & Garate, J. C. (2024). Factores psicosociales que inciden en el desempeño laboral de los trabajadores de la Dirección Regional del Trabajo y Servicio Público de Quito. *J. Sci. MQRInvestigar, 8*(4), 3846–3876. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.4.2024.3846-3876>
- Buenaventura, J. V. G., Rúa, N. E. G., Martínez, G. M., & Diaz, D. E. C. (2022). Reglamentación de piso de protección social: desigualdades desde los riesgos laborales y la salud laboral. *CES Derecho, 13*(3), 6-30. <https://doi.org/10.21615/cesder.6928>
- Cabrera, P. (2023). Nueva organización de los diseños de investigación. *Zenodo (CERN European Organization For Nuclear Research)*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8050508>
- Cedeño, J. M. M., & Moreira, V. A. P. (2024). Seguridad laboral de los pescadores artesanales de pequeños peces pelágicos en Ecuador. *Rev. Lex, 7*(26), 1050-1062. <https://doi.org/10.33996/revistalex.v7i26.229>
- Chaves, V. E. J. (2021). Triangulación metodológica cualitativa y cuantitativa. *Revista Sobre Estudios E Investigaciones del Saber Académico., 14*, 76-81. <https://doi.org/10.70833/rseisa14item276>

- COOTAD. (2019). *CODIGO ORGANICO DE ORGANIZACION TERRITORIAL*, COOTAD. <https://www.epccs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>
- Garavito, Y., Villamizar, A. F., & Castañeda, L. P. (2024). Importancia de las habilidades blandas en el contexto laboral: una revisión de la literatura académica. *INNOVA Res. J.*, 9(3), 1-24. <https://doi.org/10.33890/innova.v9.n3.2024.2531>
- García, L., Pino, Y. M., & Ansoleaga, E. (2024). Prevalence of occupational stress-related syndromes in health workers in Latin America from 2019 to 2023. *Rev. Bras. Med. Trab* <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2024-1329>
- Gavidia, K. E. M., & Hidalgo, J. A. D. (2024). *Riesgos Ergonómicos en el Entorno Laboral: Importancia y Factores de Riesgo. Revisión Bibliográfica*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9589666>
- Jiménez, L., Oñate, L., & Tatis, M. (2023). Factores de riesgo psicosocial asociados al síndrome de burnout en trabajadores de la salud. *Rev. Colomb. Salud Ocup.*, 13(2), 1-11. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13876644>
- López, F., Ramírez, S., & González, M. (2022). Influencia del clima organizacional en el bienestar psicológico de empleados públicos. *Rev. Psicol. Trab. Organ.*, 38(1), 15-25. <https://doi.org/10.5093/jwop2022a3>
- Mieles, M. A. T., & Ruiz, M. R. (2021). El Entorno laboral y la nutrición del personal de enfermería en áreas hospitalarias. *Rev. Vive*, 4(11), 145-172. <https://doi.org/10.33996/revstavive.v4i11.85>
- Organización Internacional del Trabajo. (2024). *Términos de referencia: Desarrollo e implementación de cursos sobre ergonomía y manejo manual de cargas en las cadenas de valor de Chile y tomate en Jalisco*. Visión Zero Fund. [https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-05/TDR\\_Curso\\_ergonomia\\_16052024.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-05/TDR_Curso_ergonomia_16052024.pdf)
- Prado-Carpio, E. C., Pinargote-Pinargote, H. M., Serrano-Valdiviezo, M. P., Minaya-Macías, M.M., & Navarrete-Almeida, M. S. (2025). Guía para la escritura académica y la divulgación de conocimientos. Editorial Erevna Ciencia Ediciones, Ecuador. <https://doi.org/10.70171/dwjsjb71>
- Pillasagua, Y. P., Anchundia, L. R., Rivera, S. E., & García, E. V. (2021). Prevalencia del síndrome de Burnout en personal de empresa pesquera del Ecuador. *Rev. Cient. Higía Salud* 4(1). <https://doi.org/10.37117/higia.v1i4.497>
- Rodríguez, A. R., Balcazar, L. E., & Ramírez, Y. L. (2024). Impacto en el estado funcional en trabajadores con trastornos musculoesqueléticos de extremidades superiores que acuden al servicio de SPPTIMSS. *Rev. Anales Med. Univ.*, 121-127. <https://doi.org/10.31644/amu.v02.n03.2024.a14>
- Vargas, R., & Argote, M. (2022). Riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de enfermería. *Rev. Latinoam. Med.*, 35(2), 123-130. <https://doi.org/10.5377/esteli.v13i52.19980>
- Villanueva, A. C., Vásquez, D. G., & Duarte, W. H. (2021). Análisis de la relación entre factores laborales y extralaborales con sintomatología osteomuscular en miembros superiores de trabajadores administrativos. *Fisioterapia*, 43(4), 201-209. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2020.11.003>



**EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL  
CENTRO DE SALUD “A” DEL IESS CALCETA 2023**

**ASSESSMENT AND PREVENTION OF PSYCHOSOCIAL RISKS “A” THE IESS  
CALCETA HEALTH CENTER 2023**

**AVALIAÇÃO E PREVENÇÃO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS NO CENTRO DE SAÚDE  
IESS “A” CALCETA 2023**

**AUTORES**

Leyly Sarela Almeida Rodriguez<sup>27</sup> Autor de correspondencia [leyly.almeida.41@espam.edu.ec](mailto:leyly.almeida.41@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López Manabí- Ecuador

Giussepe Isaías Carrera Sánchez<sup>28</sup> Email [giussepe.carrera.41@espam.edu.ec](mailto:giussepe.carrera.41@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López. Manabí-Ecuador

Mildred del Carmen Hernández Rivadeneira<sup>29</sup> Email [mhernandez@espam.edu.ec](mailto:mhernandez@espam.edu.ec)  
Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López. Manabí-Ecuador.

**RESUMEN**

En la presente investigación se analizan los riesgos psicosociales que enfrenta el personal médico del Centro de Salud A del IESS del Cantón Bolívar en la parroquia Calceta, Manabí durante el año 2023, se utilizaron encuestas estructuradas basadas en la metodología CoPsoQ, la investigación usó un enfoque mixto aplicando métodos inductivo, deductivo y analítico-sintético. Este estudio se justifica por su relevancia en múltiples niveles, desde el ámbito académico contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento sobre los riesgos psicosociales, en el ámbito social aporta una visión de la necesidad de entornos laborales saludables, a nivel institucional los hallazgos son una

---

<sup>27</sup> Leyly Sarela Almeida Rodriguez [leyly.almeida.41@espam.edu.ec](mailto:leyly.almeida.41@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López Ecuador, Manabí. <https://orcid.org/0009-0005-6076-1770>

<sup>28</sup> Carrera Sánchez, Giussepe Isaías [giussepe.carrera.41@espam.edu.ec](mailto:giussepe.carrera.41@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López. <https://orcid.org/0009-0001-4843-1905>

<sup>29</sup> Hernández Rivadeneira, Mildred del Carmen. [mhernandez@espam.edu.ec](mailto:mhernandez@espam.edu.ec) Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López. <https://orcid.org/0009-0004-6869-2346>

oportunidad para implementar estrategias de prevención con la finalidad de salvaguardar el bienestar personal y mejorar el ambiente organizacional, optimizando el desempeño. Los resultados revelaron una carga alta de trabajo, desgaste emocional, doble presencia, escasa previsibilidad y conflictos de rol, sin embargo, se identificaron de igual manera ciertos aspectos positivos como la percepción de estabilidad laboral y una comunicación relativamente efectiva, además, el 60% manifestó estar conforme con su trabajo mientras que un 40% señaló que existen contradicciones en las tareas que se les asignan, se concluyó que existe la necesidad de fortalecer el apoyo institucional para realizar talleres de prevención de riesgos psicosociales, mejorar la gestión del tiempo, fomentar la comunicación interna y promover entornos laborales saludables, como propuestas de medidas de prevención se destacan: turnos equitativos, pausas activas, incentivos por desempeño y prevención del acoso laboral, el estudio aporta evidencia útil para la institución para la implementación de estrategias que salvaguarden el bienestar del personal y mejoren el clima organizacional.

**PALABRAS CLAVE:** Riesgos psicosociales, personal médico, CoPsoQ, estrés laboral, bienestar ocupacional.

#### **ABSTRACT**

In this research, the psychosocial risks faced by the medical staff of the IESS Health Center A of the Bolívar Canton in the Calceta parish, Manabí during the year 2023 are analyzed, structured surveys based on the CoPsoQ methodology were used, the research used a mixed approach applying inductive, deductive and analytical-synthetic methods. This study is justified by its relevance at multiple levels, from the academic field contributing to the strengthening of knowledge about psychosocial risks, in the social field it provides a vision of the need for healthy work environments, at the institutional level the findings are an opportunity to implement

prevention strategies in order to safeguard personal well-being and improve the organizational environment, optimizing performance. The results revealed a high workload, emotional exhaustion, double presence, low predictability and role conflicts, however, certain positive aspects were also identified such as the perception of job stability and relatively effective communication, in addition, 60% stated that they were satisfied with their work while 40% indicated that there are contradictions in the tasks assigned to them, it was concluded that there is a need to strengthen institutional support to carry out workshops on the prevention of psychosocial risks, improve time management, encourage internal communication and promote healthy work environments, as proposed prevention measures the following stand out: equitable shifts, active breaks, performance incentives and prevention of workplace harassment, the study provides useful evidence for the institution for the implementation of strategies that safeguard the well-being of staff and improve the organizational climate.

**KEY WORDS:** Psychosocial risks, medical personnel, CoPsoQ, work stress, occupational well-being.

## **RESUMO**

Esta pesquisa analisa os riscos psicossociais enfrentados pelo pessoal médico do Centro de Saúde A do IESS (Instituto Institucional de Seguridade Social) do Cantão Bolívar, na paróquia de Calceta, em Manabí, durante o ano de 2023. Foram utilizados questionários estruturados baseados na metodologia CoPsoQ. A pesquisa empregou uma abordagem mista, aplicando métodos indutivos, dedutivos e analítico-sintéticos. Este estudo justifica-se por sua relevância em múltiplos níveis: no âmbito acadêmico, contribuindo para o fortalecimento do conhecimento sobre riscos psicossociais; no âmbito social, proporciona uma visão sobre a necessidade de ambientes de trabalho saudáveis; no âmbito institucional, os resultados oferecem uma oportunidade para implementar estratégias de

prevenção para salvaguardar o bem-estar pessoal e melhorar o ambiente organizacional, otimizando o desempenho. Os resultados revelaram uma elevada carga de trabalho, exaustão emocional, dupla presença, baixa previsibilidade e conflitos de papéis, no entanto, também foram identificados alguns aspectos positivos, como a percepção de estabilidade no emprego e comunicação relativamente eficaz, além disso, 60% afirmaram estar satisfeitos com seu trabalho, enquanto 40% indicaram que há contradições nas tarefas atribuídas a eles, concluiu-se que há necessidade de fortalecer o apoio institucional para realizar workshops sobre prevenção de riscos psicossociais, melhorar a gestão do tempo, incentivar a comunicação interna e promover ambientes de trabalho saudáveis, como medidas de prevenção propostas destacam-se: turnos equitativos, pausas ativas, incentivos ao desempenho e prevenção de assédio no local de trabalho, o estudo fornece evidências úteis para a instituição para a implementação de estratégias que salvaguardem o bem-estar dos funcionários e melhorem o clima organizacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Riscos psicossociais, pessoal médico, CoPsoQ, estresse no trabalho, bem-estar ocupacional.

## **INTRODUCCIÓN**

El riesgo psicosocial es toda aquella condición que experimenta la persona en su relación con el medio organizacional y social, producto de la gestión del trabajo, aspectos del entorno laboral, ambientales o del individuo, son capaces de afectar potencialmente el bienestar y la salud (física, psíquica o social). Se constituye en un riesgo bajo ciertas condiciones de intensidad y tiempo de exposición, porque genera afectaciones negativas en la salud de las personas. (Vargas Velasco et al., 2022, p. 120).

En Ecuador, los riesgos psicosociales son regidos por programas de prevención de riesgos psicosociales. Adicionalmente el país está suscrito al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. En el país se establece que los trabajadores tienen derecho a trabajar en un ambiente libre de riesgos psicosociales y a recibir protección contra la exposición a estos riesgos en el lugar de trabajo. El programa de prevención establece que los trabajadores deben participar en la identificación y evaluación de riesgos psicosociales, así como en la definición de medidas preventivas y correctivas; además de recibir apoyo y tratamiento adecuado en caso de presentar problemas debido a riesgos en el trabajo (Ministerio de Trabajo, 2022)

La influencia de los factores psicosociales en el entorno laboral, tienen la capacidad para afectar tanto positiva como negativamente al personal. Cuando los factores desencadenan respuestas de inadaptación y tensión que afectan la salud y bienestar del trabajador, se convierten en factores de riesgo, especialmente cuando provocan estrés laboral. (Soriano Mejía, 2020).

Los factores psicosociales como el estrés laboral, la ambigüedad de roles, los conflictos entre el trabajo, la familia y los conflictos interpersonales influyen indirectamente en el desempeño de seguridad de los trabajadores al afectar su condición de psicología ocupacional, agotamiento y compromiso, Tong et al., (2021). Por lo cual las empresas deben implementar dentro de sus programas seguridad y salud ocupacional un instrumento que esté de acorde a las normativas de su país para la evaluación de dichos riesgos y con dichos resultados iniciar medidas de mejora que incentiven una cultura preventiva que fomente la protección de la salud de los colaboradores.

Esta investigación tiene como objetivo general, evaluar los riesgos psicosociales presentes en el personal médico del centro de salud A del IESS de Calceta, utilizando la metodología CoPsoQ como herramienta de análisis y diagnóstico. Además, es complementada por los siguientes por las

siguientes tareas de investigación, identificar los riesgos psicosociales a los que se encuentra expuesto el personal médico; determinar los riesgos psicosociales presentes en el personal a través de la metodología CopSoQ; por último, proponer medidas preventivas que mitiguen los riesgos psicosociales en el personal.

Entre los instrumentos utilizados para la evaluación del riesgo psicosocial en diferentes países de Europa, América del Sur y América del Norte, destaca la aplicación del cuestionario CoPsoQ, ya que se enfoca en valorar dimensiones que se relacionan con tareas laborales, la organización del trabajo, las relaciones interpersonales, la cooperación y las habilidades como el liderazgo, además, mide las exigencias psicológicas, el trabajo activo y el apoyo social, es por esto que se utiliza dentro de sectores como la salud, administración y educación. (Vargas Velasco et al., 2022, p. 123)

Por lo anteriormente expuesto surgen las siguientes preguntas de investigación ¿Cuáles son los principales riesgos psicosociales a los que está expuesto el personal médico del centro de salud A del IESS de la ciudad de Calceta?, ¿Qué factores del entorno laboral actúan como elementos protectores o mitigadores de estos riesgos?, ¿Qué estrategia se pueden implementar para la prevención de los riesgos psicosociales identificados?

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

La presente investigación se desarrolló en el centro de salud A del IESS de Calceta, ubicado en las avenidas municipal S/N y estudiantil, vía Calceta – Tosagua, a 100 metros del hotel el mango, y a 500 metros de la casa cultural experimental montuvia, la presente investigación tuvo una duración de cinco meses a partir de la aprobación de la planificación por parte del tribunal.

Los métodos de investigación son estrategias y procedimientos utilizados en una investigación que ayuda a recolectar, analizar e interpretar datos y permiten alcanzar los objetivos planteados, existen tres categorías, la primera comprende a los métodos de enfoque cualitativo y la segunda corresponde a los de enfoque cuantitativo, la última es en las que se combinan ambos, es importante realizar una correcta elección del método a aplicar teniendo en cuenta el enfoque de la investigación y los recursos del investigador, deben garantizar la validez y fiabilidad en los resultados (Somekh & Lewin, 2005), para el desarrollo de esta investigación se tomó en cuenta los métodos, inductivo, deductivo, y analítico sintético.

Se utilizó la estadística descriptiva para organizar y resumir los datos que se recolectaron a través de las encuestas y entrevista, tomando en cuenta las frecuencias, porcentajes y gráficos, asimismo se incluyó la aproximación inferencial en el momento de relacionar las variables para identificar los patrones más significativos y con ello proponer acciones de mejora, dicha combinación permitió caracterizar el fenómeno de manera precisa y generalizar los hallazgos.

El enfoque de la investigación fue mixto porque se usaron técnicas cuantitativas para la medición de las dimensiones específicas de los riesgos psicosociales y cualitativas para profundizar en las percepciones del personal médico y administrativo, con este enfoque también se enriquece la comprensión del fenómeno estudiado mediante la integración de datos numéricos con el análisis de contenido de experiencias del personal y las opiniones de los mismos generando una visión integral.

La investigación tuvo un alcance descriptivo dado que caracteriza los tipos y niveles de riesgos psicosociales que se encuentran presentes en el centro de salud sin manipular directamente las variables, además, es correlacional dado que analiza la relación entre los factores psicosociales

permitiendo identificar las asociaciones relevantes que pueden orientar a la toma de decisiones y futuras intervenciones, finalmente la investigación tuvo un diseño no experimental de tipo transversal porque los datos se recolectaron sin la manipulación de las variables observando los hechos en su contexto natural, es transversal debido a que la información fue obtenida de un único momento temporal permitiendo identificar el estado de riesgo psicosocial dentro del centro de salud, a continuación se detallan los métodos y técnicas utilizadas en el estudio.

El método inductivo es una herramienta poderosa en la investigación científica, permitiendo el desarrollo de teorías a partir de datos empíricos. Su aplicación mejora la transparencia y confiabilidad en la investigación cualitativa, y es especialmente útil en la educación y en la comprensión de problemas complejos en la implementación de servicios de salud, (Vears & Col,2022), además, promueve la formulación de teorías sólidas y generalizables, fundamentadas en evidencia empírica, facilita el desarrollo del conocimiento científico a partir de observaciones detalladas y objetivas para construir entendimientos amplios y aplicables, se utilizó en esta investigación para la evaluación y prevención de los riesgos psicosociales en el centro de salud A del IESS de Calceta.

El método deductivo es una técnica de razonamiento que parte de premisas generales para llegar a conclusiones específicas, se utiliza en diversas disciplinas, desde la educación hasta la medicina, y su efectividad ha sido objeto de numerosos estudios, además, ha demostrado ser una herramienta efectiva en los procedimientos legales, su capacidad para mejorar el rendimiento académico, facilitar la identificación de patrones complejos y desarrollar habilidades de pensamiento crítico lo convierte en un enfoque valioso en múltiples contextos, (Voloshyna et al., 2020), en este estudio



se lo utilizó para la formulación de hipótesis, el desarrollo de instrumentos de medición, análisis de datos y propuestas de medidas preventivas.

El método analítico es utilizado para descomponer fenómenos complejos en partes individuales, permitiendo a los investigadores estudiar cada componente detalladamente, facilitando una comprensión profunda de cómo interactúan y funcionan en conjunto, identificando conexiones y patrones subyacentes que de otra manera serían difíciles de percibir, (Johnson et al., 2020). Es por eso que en esta investigación se aplicaron para examinar exhaustivamente los riesgos psicosociales y cómo impacta en el rendimiento laboral, este método ayudará a reconstruir teóricamente al objeto de estudio y aportará una comprensión generalizada del mismo.

Según Vindrola-Padros & Johnson (2020), las técnicas de investigación se comprenden como aquellas herramientas y procedimientos específicos que serán empleados por los investigadores para recolectar, analizar e interpretar datos en un estudio, pueden ser de carácter cualitativo, cuantitativo o mixto, se seleccionan según el enfoque metodológico y tipo de investigación. En este estudio se emplearon la entrevista y encuesta a través de un cuestionario diseñado en Formularios de Google basado en el cuestionario CopSoQ, adicionalmente se empleará la escala de Likert para obtener información relevante y detallada.

La entrevista consiste en la formulación de preguntas en conversaciones detalladas, donde se establece un diálogo para comprender y registrar las percepciones y experiencias de los participantes sobre el tema de estudio, se busca incluir opiniones y profundizar en el conocimiento del tema, estas pueden ser estructuradas, no estructuradas o semiestructuradas, seleccionadas según la relevancia y el enfoque específico de la investigación en cuestión, (Chahal et al., 2021). Esta

investigación permitió identificar el compromiso del personal administrativo en la prevención de los riesgos psicosociales y que medidas se utilizan para mitigarlos.

La encuesta es parte de las herramientas de recolección de datos de una muestra representativa de una población más amplia, su estructura y formato permiten una recolección eficiente, escalable y estandarizada de información, que facilita la flexibilidad y la cuantificación de respuestas, aporta una ventaja mediante el anonimato lo cual mejora la sinceridad de las respuestas, (Booker et al., 2021). En esta investigación, se la aplicó al personal médico del centro de salud A de IESS para conocer las causas de los riesgos psicosociales que afectan tanto a su vida laboral como personal.

La investigación se clasifica en diferentes tipos según varios criterios, en los cuales se toma en cuenta su finalidad, enfoque metodológico, temporalidad, y profundidad del análisis, (Karampelas, 2022), considerando que esta investigación será no experimental y que busca obtener información cualitativa y cuantitativa, esta investigación se utilizó la investigación de campo, bibliográfica y descriptiva, con la finalidad de establecer criterios existentes sobre los riesgos psicosociales, describir las causas y las medidas que se pueden implementar para mitigarlos.

Según Hansen et al., (2020), la investigación de campo ayuda a la obtención de información directamente de los individuos, es decir, se aplicó en esta investigación mediante la técnica de encuesta que se llevará a cabo en el centro de salud A del IESS de Calceta dónde ocurre el fenómeno que se estudia, la aplicación de esta técnica proporcionará a los investigadores la información necesaria mediante datos contextualizados y reales, que refuten la veracidad de la misma.

La investigación bibliográfica es una metodología esencial en la investigación científica, que implica la selección, análisis, interpretación y discusión de posiciones teóricas, resultados y conclusiones de artículos científicos. Esta metodología es crucial para obtener información relevante que contribuya a la solución de problemas específicos y para identificar tendencias y lagunas en la investigación, (Ocaña-Fernández et al., 2021), en esta investigación sirvió para contextualizar las características de los riesgos psicosociales, los instrumentos internacionales para su evaluación, cuáles son las consecuencias que generan en el ambiente laboral y las medidas de prevención.

La investigación descriptiva como su nombre lo indica se basa en describir las características de un fenómeno específico, población, situación específica, donde no se establece relaciones causales entre las variables, su utilización se ve presente en diversas disciplinas, y permite proporcionar una imagen detallada y precisa de lo que se está estudiando, (Shorey et al., 2022) en esta investigación fue utilizada para describir opiniones, características y consecuencias de los riesgos psicosociales en el personal de la salud.

## RESULTADOS

**Tabla 1.**

### *Exigencias psicosociales cuantitativas*

<b>Categoría</b>	<b>Ítems considerados</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	1, 2, 3, 4	40%
Muchas veces	1, 2, 3, 4	20%
A veces	1, 2, 3, 4	20%
Solo algunas veces	1, 2, 3, 4	20%

Nunca	1, 2, 3, 4	0%
-------	------------	----

*Nota.* Datos sobre la carga y ritmo de trabajo del personal médico según la encuesta CoPsoQ (Almeida &Carrera, 2023).

La exigencia dentro de un lugar de trabajo es lo que se conoce como factor de riesgo psicosocial, tomando en cuenta que hace referencia a la distribución de tareas y el tiempo asignado a la realización de las mismas el 40% del personal médico expresa que la distribución de tareas es irregular y el tiempo para realizarlas es en gran medida el suficiente, del mismo modo el ritmo de trabajo es elevado por lo que el personal de salud debe adaptarse a ello, estos aspectos generan en los médicos sobrecargas físicas y mentales que se reflejan en la presencia de estrés, agotamiento y disminución de la capacidad para realizar tareas de manera óptima.

## **Tabla 2.**

### *Exigencias psicosociales emocionales*

<b>Categoría</b>	<b>Ítems considerados</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	40%
Muchas veces	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	20%
A veces	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	0%
Solo algunas veces	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	40%
Nunca	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	0%

*Nota.* Datos sobre el desgaste emocional, doble presencia e influencia laboral del personal médico según la encuesta CoPsoQ (Almeida &Carrera, 2023).

Los ítems 5 y 6 hacen referencia a los problemas personales y el desgaste emocional de los médicos, que reflejan resultados del 75% en relación con ocuparse de problemas ajenos y un 25% a veces, en cuanto al desgaste emocional se refleja un 40% en índices altos e igualmente en índices bajos,

los ítems 7 y 8 evalúan la doble presencia en la cual se refleja que el 60% del tiempo los médicos se exponen a este factor.

En los ítems 9 y 10 se reflejan los resultados de la evaluación de la influencia del trabajador en sus tareas asignadas, en la que el 40% del personal expresa tener gran influencia en el cómo se desarrollan sus actividades y las decisiones que afectan su trabajo, finalizando esta sección los ítems 11 y 12 evaluaron las posibilidades de desarrollo personal donde se refleja que el 40% de los médicos aplican sus habilidades y conocimientos en el desempeño de su función y adquieren nuevos conocimientos constantemente.

**Tabla 3.**

*Exigencias psicosociales emocionales*

<b>Categoría</b>	<b>Ítems considerados</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	60%
Muchas veces	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	20%
A veces	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	0%
Solo algunas veces	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	20%
Nunca	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	0%

*Nota.* Datos sobre la satisfacción laboral, liderazgo, claridad y conflicto de rol en el personal médico según la encuesta CoPsoQ (Almeida &Carrera, 2023).

La subdimensión del sentido del trabajo fue evaluada a través de los ítems 13 y 14 donde se refleja la satisfacción del personal médico con sus actividades expresado en un 60% en la noción “Siempre”, a continuación en los ítems 15 y 16 se evaluó la calidad de liderazgo en la que el 60%

del personal médico afirma que la planificación y resolución de conflictos realizada por su inmediato superior se da con satisfacción generando un buen ambiente laboral, la previsibilidad es un aspecto importante en el desarrollo de las actividades laborales en este estudio se la evaluó a través de los ítems 17 y 18 que reflejan la comunicación interna sobre decisiones claves y el manejo de información requerida por los médicos para realizar sus actividades.

Los ítems 19 y 20 evaluaron la calidad del rol que desempeña cada médico en los cuales se expresan la claridad de los objetivos planteados para el trabajo y lo que se espera del personal en el área laboral donde el 40% expresa que siempre se plantea objetivos claros y conocen lo que se espera de ellos, finalmente los ítems 21 y 22 hacen referencia al conflicto de rol donde se refleja una problemática dado que el 40% de las veces los médicos se enfrentan a exigencias contradictorias a sus funciones y tareas que deberían de realizarse de otra manera.

**Tabla 4.**

*Exigencias psicosociales emocionales*

<b>Categoría</b>	<b>Ítems considerados</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	20%
Muchas veces	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	0%
A veces	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	0%
Solo algunas veces	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	20%
Nunca	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	60%

*Nota.* Datos sobre la percepción de estabilidad, justicia institucional y confianza en la dirección del personal médico según la encuesta CoPsoQ (Almeida &Carrera, 2023).

En esta sección la inseguridad sobre la estabilidad del empleo se evaluó mediante los ítems 23 y 24 donde los resultados expresan un 60% en relación a que en ningún caso sienten la preocupación de ser despedidos o no encontrar empleo en caso de requerirlo, expresando la tranquilidad que representa la estabilidad laboral ofrecida por esta institución, en los ítems 25 y 26 se expresan resultados de la inseguridad sobre las condiciones de trabajo donde el 40% de los médicos refleja despreocupación total sobre el cambio de horario o variación en sus salarios y el 60% un poco de preocupación, demostrando buena calidad laboral y estabilidad.

La subdimensión de justicia se refiere a la solución de conflictos y la distribución de conflictos donde el 20% afirma que nunca se resuelven de manera justa sin embargo el 40% se declina porque muchas veces se solucionan de manera correcta al igual que el 40% restante expresa que a veces, en cuanto a la distribución de tareas se evidencia una problemática reflejada por el 40% de los colaboradores que expresan que se distribuyen de forma justa solo algunas veces, finalmente la confianza vertical se evaluó con los ítems 29 y 30 donde el 40% de los médicos expresa la confianza en información proveniente de la dirección y viceversa.

### **Análisis de la entrevista realizada al director del centro de salud A del IESS de Calceta**

Dentro de las preguntas realizadas se pudo evidenciar que existen instituciones que brindan apoyo al centro de salud. “Estamos en constante capacitación, recientemente realizamos una capacitación de lo que es el acoso laboral, como un punto. El IESS cómo tal nos capacita constantemente, ya sea modo virtual o presencial para conocer los derechos y las obligaciones de los trabajadores públicos, y de esta manera poder activar cualquier tipo de protocolo en caso de que se presente alguna situación de esta índole” comunicación personal (2025).

“El ministerio de trabajo también nos capacita siempre y cuando lo pedimos, ellos siempre están prestos a este tipo de asuntos e incluso la semana pasada. Ellos también fueron parte de la capacitación. Entre las medidas esenciales a implementar para en el futuro mitigar los riesgos psicológicos de manera más efectiva considero, no perder la comunicación con los profesionales para que ellos puedan sentirse con la confianza respectiva de comunicar, en caso de que ellos tengan algún tipo de inconveniente, creo que eso es fundamental y primordial” comunicación personal (2025).

## **DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos a través de la aplicación del cuestionario CoPsoQ al personal médico del centro de salud A del IESS de Calceta revela una alta exposición a riesgos psicosociales, en especial en dimensiones como las exigencias psicosociales cuantitativas, emocionales y doble presencia, mismo que coincide con lo expuesto por Zapata-constante y Riera Vásquez (2024), quienes afirman que los ambientes laborales con alta carga de trabajo, mala distribución de las tareas y liderazgo deficiente tienden a generar estrés y agotamiento emocional.

El hallazgo más significativo mostró que el 40% del personal expreso que siempre está expuesto a una carga emocional elevada al tener que llevar problemas ajenos y demandas constantes, esta situación se traduce como riesgo de burnout, que se reafirma en los planteamientos de Delgado-Fernández (2021), quien identifica el desgaste emocional como uno de los principales efectos negativos de los riesgos psicosociales.

Un aspecto positivo relevante fue la percepción de estabilidad laboral y condiciones de trabajo adecuadas, este resultado positivo actúa como un actor protector, disminuyendo el impacto generado por otros riesgos psicosociales como lo sugiere el modelo de demanda-control-apoyo al



que se refería Moncada i Lluís et al., (2021), donde el apoyo organizacional y la seguridad laboral son fundamentales para amortiguar los efectos del estrés.

Sin embargo, se evidenció un conflicto de rol en el 40% del personal, lo que genera ambigüedad y frustración, esta situación se alinea con lo señalado por Tong et al., (2021), quienes afirman que la ambigüedad de los roles influye negativamente en la salud mental de los trabajadores y el compromiso con su organización, desde el punto de vista cualitativo, la entrevista con el director reflejó la existencia de capacitaciones periódicas y apoyo institucional, aunque deja claro la necesidad de fortalecer la comunicación interna como estrategia preventiva esencial, esto refuerza lo propuesto por Mejía (2020), sobre la importancia de fomentar un entorno participativo y abierto para mitigar riesgos psicosociales.

### **Propuestas de medidas de prevención**

#### **Mejorar la gestión de tareas y tiempo del personal**

Implementar turnos rotativos equitativos evitando la sobrecarga con énfasis en el personal de los turnos nocturnos, evitar el exceso de horas extras y adoptar estrategias de automatización en tareas relacionadas con el área administrativa.

#### **Fortalecer el apoyo organizacional**

Establecer y desarrollar con mayor frecuencia programas enfocados en el bienestar ocupacional, fomentar la empatía entre el personal y promover activamente la comunicación interna donde la opinión y las preocupaciones de cada uno sea tomada en cuenta.

#### **Ambiente laboral saludable**

Planificar pausas activas y programas dedicados al manejo del estrés laboral apoyado por espacios adecuados para el descanso del personal médico durante las pausas, prevenir el acoso laboral y la sobre exigencia.

### **Motivación y reconocimientos por desempeño**

Diseñar un programa de incentivos mediante reconocimientos públicos, días libres o actividades de integración, fomentando el sentido de pertenencia.

## **CONCLUSIONES**

¿Cuáles son los principales riesgos psicosociales a los que está expuesto el personal médico del centro de salud A del IESS de la ciudad de Calceta?

Se identifico que el personal médico del centro de salud A del IESS de Calceta está expuesto a diversos riesgos psicosociales, entre los que destacan están las exigencias cuantitativas elevadas, el desgaste emocional y la doble presencia, estos factores afectan negativamente al personal generando tensiones en el bienestar físico y mental del personal y evidencian la necesidad de un entorno laboral más equilibrado y saludable, por ejemplo el 40% del personal indicó estar siempre expuesto a tareas emocionalmente exigentes y otro 40% percibe que las exigencias son contradictorias a sus funciones, esto se evidenció en las dimensiones evaluadas mediante el cuestionario CoPsoQ.

¿Qué factores del entorno laboral actúan como elementos protectores o mitigadores de estos riesgos?

La aplicación de las encuestas mediante la metodología CoPsoQ permitió determinar de manera estructurada y confiable los principales factores de riesgo presentes en el ambiente laboral,

destacando especialmente la sobrecarga del trabajo, la ambigüedad de roles, la percepción de injusticia y la insuficiente previsibilidad organizacional, esta metodología demostró ser eficaz en la evaluación de múltiples dimensiones del entorno laboral en el contexto sanitario, sin embargo, un 60% del personal manifestó estar conforme con su trabajo y no sentir temor a perder el empleo, lo que sugiere que estabilidad laboral y la comunicación organizacional sirven como factores de protección frente al estrés y la sobrecarga.

¿Qué estrategia se pueden implementar para la prevención de los riesgos psicosociales identificados?

A partir de los resultados obtenidos se propusieron medidas preventivas enfocadas en la gestión eficiente del tiempo y las tareas, como turnos rotativos, pausas activas, incentivos por desempeño, destacando que el fortalecimiento del apoyo organizacional, la implementación de programas de bienestar y reconocimiento laboral son acciones que pueden contribuir a reducir significativamente el impacto generado por los riesgos psicosociales y mejorar así la calidad del servicio brindado por el personal del mismo modo que mejora la calidad del entorno.

## REFERENCIAS

- Avac. (2023). El impacto de la conducción en la salud mental. <https://www.escueladeconductores.es/ver/2485/el-impacto-de-la-conduccion-en-la-salud-mental-.html>
- Bao, S. F. (2020). DISEÑO DE EXPERIMENTOS: DISEÑO FACTORIAL . Memoria y Anexos. [https://doi.org/https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/339723/TFM\\_Fernandez\\_Bao\\_Sheila.pdf](https://doi.org/https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/339723/TFM_Fernandez_Bao_Sheila.pdf)
- Booker, Q., Austin, J. y Balasubramanian, B. (2021). Estrategias de encuesta para aumentar las tasas de respuesta de los participantes en estudios de investigación de atención primaria. Medicina familiar . <https://doi.org/10.1093/fampra/cmab070>
- Chahal, A. (2021). Entrevistas en investigación cualitativa sobre cuidados de salud. Revista Pesquisa em Fisioterapia , 11, 218-221. <https://doi.org/10.17267/2238-2704RPF.V11I1.3450>
- Da Silva, D. (2024). Qué es escala de Likert y cómo aplicarla. Zendesk: <https://www.zendesk.com.mx/blog/que-es-escala-de-likert/>

- Delgado-Fernández, Vicente, Rey-Merchán, María del Carmen, & Arquillos, Antonio López. (2021). Estudio comparativo de los riesgos psicosociales laborales entre profesionales médicos. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 30(1), 24-33. Epub 10 de mayo de 2021. Recuperado en 17 de mayo de 2024, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S3020-11602021000100024&lng=es&tlng=](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602021000100024&lng=es&tlng=)
- Durner, E. F. (2021). Diseño experimental y análisis estadístico de ciencias vegetales aplicadas. *CABIDI*, 56-66. <https://doi.org/https://doi.org/10.1079/9781789249927.0007>
- Fermín Torrano. (2021). Trastornos musculoesqueléticos y riesgos psicosociales de los técnicos de prevención de riesgos laborales. Obtenido de: <https://dx.doi.org/10.12961/april.2021.24.03.09>
- Flores Díaz, Juan Carlos. Mejía Occaña, Michelle. (2020). Evaluación de riesgos psicosociales en el personal del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Cotacollao, Quito – Ecuador. Obtenido de: <http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3752>
- Hansen, J., y Tummers, L. (2020). Una revisión sistemática de experimentos de campo en administración pública. *Public Administration Review* . <https://doi.org/10.1111/puar.13181>
- IESS. (2024). Unidades médicas del IESS. Obtenido de: <https://www.iesgob.ec/es/web/guest/mapa-de-unidades-medicas1>
- Johnson, R. (2020). Métodos analíticos cuantitativos., 221-229. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-42917-1\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-42917-1_15)
- Karampelas, K. (2022). Tipos de investigación en artículos de revistas de educación científica: identificación de las principales tendencias. *Matemáticas contemporáneas y educación científica*. Obtenido de: <https://doi.org/10.30935/conmaths/11815>
- Moncada i Lluís, Salvador, 1957-Llorens Serrano, Clara Salas Nicás, Sergio Moraña, David Navarro Giné, Albert. (2021). La tercera versión de COPSOQ-ISTAS21. Un instrumento internacional actualizado para la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo. Obtenido de: <http://hdl.handle.net/2445/180433>
- Ocaña-Fernández, Y., & Fuster-Guillén, D. (2021). La revisión bibliográfica como metodología de investigación. *Revista Tiempos y Espacios en Educación* . <https://doi.org/10.20952/revtee.v14i33.15614>
- Somekh, B., & Lewin, C. (2005). Métodos de investigación en las ciencias sociales.. <https://doi.org/10.1037/e548842006-001>
- Soriano Mejía, G. C. (2020). Evaluación y planificación preventiva de los riesgos psicosociales en el personal sanitario del área de hospitalización de la clínica Medina de Guayaquil en el año 2018 (Doctoral dissertation, Guayaquil: Universidad Del Pacífico). Obtenido de: <http://uprepositorio.upacifico.edu.ec/handle/123456789/520>
- Tong, L., Zhang, Y., Wang, X., & Lu, L. (2021). Job stress and safety performance: The role of psychosocial factors. *Safety Science*, 142, 105378. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105378>
- Vargas-Velasco, Y. P., Vasquez-Barrera, L. V. ., Quino-Ávila, A. C., Arias-Condía , D. L., y Avella-Tejedor, E. A. (2022). Instrumentos de evaluación del riesgo psicosocial en trabajadores de diferentes sectores laborales. Revisión narrativa descriptiva. *Revista Investigación En Salud Universidad de Boyacá*, 9(1), 115–132. Obtenido de: <https://doi.org/10.24267/23897325.735>
- Vears, D., y Gillam, L. (2022). Análisis de contenido inductivo: una guía para investigadores cualitativos principiantes. *Focus on Health Professional Education: A Multi-Professional Journal* . <https://doi.org/10.11157/fohpe.v23i1.544>

Vindrola-Padros, C., y Johnson, G. (2020). Técnicas rápidas en investigación cualitativa: una revisión crítica de la literatura. *Qualitative Health Research* , 30, 1596-1604. <https://doi.org/10.1177/1049732320921835>

Voloshyna, L., Buzdugan, I., Vivsianyk, V., Roborchuk, S., & Prysiazhniuk, I. (2020). Características de la aplicación del método deductivo entre estudiantes de medicina. *Boletín científico de la Universidad Estatal de Mukachevo Serie "Pedagogía y psicología"* . [https://doi.org/10.52534/MSU-PP.6\(2\).2020.153-163](https://doi.org/10.52534/MSU-PP.6(2).2020.153-163)

Zapata-Constante. (2024). Riesgos psicosociales y estrés laboral en trabajadores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Ambato, Ecuador. Obtenido de: <https://doi.org/10.35381/gep.v6i10.60>

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN COMBINADA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: MUSICOTERAPIA Y ESTIMULACIÓN COGNITIVA**

**COMBINED INTERVENTION PROPOSAL IN ALZHEIMER'S DISEASE: MUSIC THERAPY AND COGNITIVE STIMULATION**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COMBINADA NA DOENÇA DE ALZHEIMER: MUSICOTERAPIA E ESTIMULAÇÃO COGNITIVA**

**AUTOR**

Alexander Fernando Sánchez Jaramillo<sup>30</sup> Autor de correspondencia [asanchezjaramillo@alumnos.viu.es](mailto:asanchezjaramillo@alumnos.viu.es)

Universidad Internacional de Valencia

**Recibido:** 10 de octubre 2025 **Aprobado** 12 de noviembre 2025 **Publicado:** 20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

La enfermedad de Alzheimer es la principal causa de demencia en adultos mayores y representa un reto creciente para los sistemas de salud por su impacto cognitivo, funcional y emocional. Ante las limitaciones de los tratamientos farmacológicos, este estudio tuvo como objetivo diseñar una intervención no farmacológica combinada de musicoterapia y estimulación cognitiva en pacientes con Alzheimer en fases leves y moderadas, orientada al mantenimiento de funciones cognitivas preservadas y la reducción de síntomas depresivos. Se empleó un diseño no experimental, descriptivo, con enfoque analítico-sintético e inductivo-deductivo, aplicado a pacientes de un centro especializado en neuropsicología. La recolección de datos se realizó mediante la Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS, forma A), el Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) y un cuestionario de preferencias musicales adaptado al contexto

---

<sup>30</sup> Sánchez Jaramillo Alexander Fernando Autor de correspondencia [asanchezjaramillo@alumnos.viu.es](mailto:asanchezjaramillo@alumnos.viu.es)  
Universidad Internacional de Valencia VIU [alexander1214@hotmail.com](mailto:alexander1214@hotmail.com) <http://orcid.org/0009-0008-3998-3952>  
Profesional de libre ejercicio

hispano. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a un grupo experimental y a un grupo control. La intervención consistió en 24 sesiones, con evaluaciones posteriores y seguimiento a seis meses. Se espera que el programa preserve funciones cognitivas, fomente la expresión emocional y mejore el bienestar de pacientes y cuidadores.

**PALABRAS CLAVE:** Alzheimer, musicoterapia, estimulación cognitiva, intervención no farmacológica.

#### **ABSTRACT**

Alzheimer's disease is the leading cause of dementia in older adults and represents a growing challenge for healthcare systems due to its cognitive, functional, and emotional impact. Given the limitations of pharmacological treatments, this study aimed to design a non-pharmacological intervention combining music therapy and cognitive stimulation for patients with mild to moderate Alzheimer's disease, focused on maintaining preserved cognitive functions and reducing depressive symptoms. A non-experimental, descriptive design with an analytical-synthetic and inductive-deductive approach was applied to patients from a specialized neuropsychology center. Data collection involved the *Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status* (RBANS, Form A), the *Beck Depression Inventory-II* (BDI-II), and a musical preferences questionnaire adapted to the Hispanic context. Participants were randomly assigned to an experimental and a control group. The intervention consisted of 24 sessions, followed by post-evaluations and a six-month follow-up. The program is expected to help preserve cognitive functions, foster emotional expression, and enhance the well-being of patients and caregivers.

**KEYWORDS:** Alzheimer's disease, dementia, music therapy, cognitive stimulation, non-pharmacological intervention, quality of life, well-being.

## **RESUMO**

La enfermedad de Alzheimer es la principal causa de demencia en adultos mayores y representa un reto creciente para los sistemas de salud por su impacto cognitivo, funcional y emocional. Ante las limitaciones de los tratamientos farmacológicos, este estudio tuvo como objetivo diseñar una intervención no farmacológica combinada de musicoterapia y estimulación cognitiva en pacientes con Alzheimer en fases leves y moderadas, orientada al mantenimiento de funciones cognitivas preservadas y la reducción de síntomas depresivos. Se empleó un diseño no experimental, descriptivo, con enfoque analítico-sintético e inductivo-deductivo, aplicado a pacientes de un centro especializado en neuropsicología. La recolección de datos se realizó mediante la Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS, forma A), el Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) y un cuestionario de preferencias musicales adaptado al contexto hispano. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a un grupo experimental y a un grupo control. La intervención consistió en 24 sesiones, con evaluaciones posteriores y seguimiento a seis meses. Se espera que el programa preserve funciones cognitivas, fomente la expresión emocional y mejore el bienestar de pacientes y cuidadores.

**PALABRAS CLAVE:** Alzheimer, musicoterapia, estimulación cognitiva, intervención no farmacológica.

## **INTRODUCCIÓN**

**Justificación:** En la actualidad, los avances científicos han hecho posible mejorar la calidad de vida de las personas, especialmente en grupos vulnerables como los adultos mayores. El envejecimiento, siendo un proceso natural e inevitable, trae consigo la aparición de problemas que afectan tanto el bienestar físico y mental como la participación social, entre los cuales se encuentran



las enfermedades neurodegenerativas progresivas. Dentro de estas, la enfermedad de Alzheimer juega un papel central, debido a que su desarrollo está influenciado por múltiples factores — genéticos, sociales, educativos y relacionados con los estilos de vida— que requieren un enfoque integral y transdisciplinario. Desde esta perspectiva, los tratamientos no se limitan a abordar una única causa, sino que se dirigen hacia intervenciones terapéuticas más amplias. Esta investigación propone una intervención neuropsicológica para la enfermedad de Alzheimer, incorporando estrategias de evaluación, valoración y tratamiento que buscan mejorar la calidad de vida tanto del paciente como de su familia, considerada un pilar esencial en los procesos de rehabilitación y cuidado.

### **Marco teórico: Envejecimiento y vulnerabilidad cognitiva**

El envejecimiento constituye un proceso natural caracterizado por transformaciones biológicas, psicológicas y sociales que, aunque propias de la vida, generan vulnerabilidad frente a enfermedades crónicas y neurodegenerativas. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) señala que este fenómeno está asociado con la acumulación progresiva de daños moleculares y celulares que reducen las reservas fisiológicas, incrementan el riesgo de enfermedades y limitan la capacidad de adaptación del individuo. Si bien no todas las funciones cognitivas se deterioran con la edad —pues la comprensión, la lectura y el vocabulario suelen preservarse— (OMS, 2015), la evidencia muestra que factores como el sedentarismo, los hábitos nutricionales inadecuados o la inactividad intelectual pueden acelerar el declive cognitivo (Barra y Ravinet, 2018). Estos elementos convierten al envejecimiento en un periodo crítico en el que la interacción entre condiciones biológicas y estilos de vida influye de manera directa en el bienestar integral.

## **Reserva cognitiva y prevención del deterioro**

El concepto de *reserva cognitiva* se ha consolidado como un marco explicativo fundamental para comprender la variabilidad individual en el envejecimiento. Redolar (2014) define esta reserva como la capacidad del cerebro para afrontar cambios estructurales, propios del envejecimiento o de procesos neuropatológicos, reduciendo la expresión clínica de los déficits. La evidencia señala que actividades estimulantes, nivel educativo alto y participación en experiencias recreativas contribuyen al desarrollo de esta reserva y se asocian con mayor resistencia al deterioro cognitivo (Redolar, 2014). En la misma línea, López, Sánchez y Martín (2020) encontraron que la combinación de estimulación cognitiva y altos niveles de reserva favorece la planificación, el razonamiento lógico y la flexibilidad mental, efectos particularmente significativos en estadios iniciales de deterioro. Estos hallazgos respaldan la pertinencia de intervenciones no farmacológicas que fortalezcan la reserva y promuevan un envejecimiento activo.

## **Deterioro Cognitivo Leve: etapa intermedia**

El deterioro cognitivo leve (DCL) constituye un estado de transición entre los cambios esperables del envejecimiento y la demencia en fases tempranas (Petersen, citado en Bruna et al., 2018). Sus manifestaciones más comunes incluyen problemas de memoria, dificultades en el razonamiento o en el lenguaje, sin llegar a interferir de manera grave en la autonomía diaria. No obstante, entre un 10% y 15% de los pacientes con DCL amnésico progresan a enfermedad de Alzheimer cada año (Petersen y Negash, 2008), lo que convierte a esta etapa en una ventana crítica para la intervención temprana. Además, la coexistencia de síntomas emocionales como depresión o ansiedad refuerza la necesidad de enfoques integrales que contemplen tanto la dimensión cognitiva como la afectiva (Bruna et al., 2018).

## **Demencia y enfermedad de Alzheimer**

Contrario a la creencia popular, la demencia no constituye una consecuencia inevitable del envejecimiento. La OMS (2015) la define como un trastorno adquirido que afecta memoria, lenguaje, percepción y pensamiento, con un impacto severo en la autonomía. La enfermedad de Alzheimer (EA) representa más de la mitad de los casos de demencia, con mayor prevalencia en mujeres y asociación con factores genéticos como el alelo ApoE4 (Da Silva, 2018). Su fisiopatología se explica a partir de hipótesis ampliamente aceptadas: la acumulación de beta-amiloide (hipótesis de la cascada amiloide), la hiperfosforilación de la proteína tau y la pérdida de neurotransmisión colinérgica, todas vinculadas a la degeneración sináptica y neuronal (Bruna et al., 2018; Da Silva, 2018). Junto a los factores no modificables (edad, genética, sexo), existen factores modificables como la actividad física, la estimulación intelectual y los hábitos alimenticios, cuya promoción puede reducir el riesgo de desarrollar EA (Da Silva, 2018).

## **Manifestaciones clínicas y repercusiones psicosociales**

La EA se caracteriza por un inicio amnésico con afectación progresiva de la memoria episódica y, en fases posteriores, del lenguaje, las funciones ejecutivas y las capacidades visoespaciales (Bruna et al., 2018). Asimismo, la enfermedad cursa con alteraciones emocionales y conductuales — ansiedad, apatía, depresión, irritabilidad— que afectan tanto al paciente como a su entorno familiar (Levenson, Sturn y Haase, citados en Bruna et al., 2018). Este impacto multidimensional exige abordajes humanizados que, más allá del control de síntomas, fomenten la expresión emocional, la interacción social y el bienestar subjetivo. En este punto, la musicoterapia y la estimulación cognitiva se perfilan como alternativas prometedoras al integrar la rehabilitación funcional con el acompañamiento afectivo.

## **Evaluación neuropsicológica y criterios diagnósticos**

La valoración neuropsicológica es fundamental para establecer la línea base, monitorear la progresión y diferenciar entre envejecimiento normal, DCL y demencia. Se recomienda el uso de pruebas de cribado como el Mini-Mental State Examination (MMSE), la Montreal Cognitive Assessment (MoCA) o el Test del Reloj, así como baterías amplias como la *Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status* (RBANS) o la Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS) (Bruna et al., 2018). La integración de biomarcadores (ApoE4, beta-amiloide, proteína tau) y técnicas de neuroimagen refuerza la precisión diagnóstica (Da Silva, 2018). No obstante, la evaluación no debe limitarse al plano cognitivo, sino considerar también el estado emocional y conductual, dado su peso en la calidad de vida y en la planificación de intervenciones.

## **Hipótesis**

La aplicación de musicoterapia adaptada dentro de un tratamiento neuropsicológico combinado contribuirá a mantener y potenciar las funciones cognitivas preservadas, así como a favorecer la expresión emocional y social, en pacientes con enfermedad de Alzheimer en etapas iniciales y moderadas, en comparación con un tratamiento neuropsicológico combinado sin musicoterapia.

## **Objetivo**

Diseñar un programa de musicoterapia adaptado a la intervención neuropsicológica combinada en pacientes con enfermedad de Alzheimer en etapas iniciales y moderadas, orientado a la estimulación de las funciones cognitivas preservadas y a la reducción de síntomas depresivos.

*¿El programa de musicoterapia adaptado a la intervención neuropsicológica combinada favorece el mantenimiento de las funciones cognitivas preservadas en pacientes con enfermedad de Alzheimer en etapas iniciales y moderadas?*

*¿El programa de musicoterapia adaptado a la intervención neuropsicológica combinada reduce los síntomas depresivos en pacientes con enfermedad de Alzheimer en etapas iniciales y moderadas?*

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Diseño de la investigación**

El diseño seleccionado fue experimental, de tipo controlado y prospectivo, dado que se manipulará deliberadamente una variable independiente —la aplicación del programa de musicoterapia adaptada a la intervención neuropsicológica— con el objetivo de evaluar sus efectos sobre variables dependientes: funciones cognitivas y síntomas emocionales en pacientes con enfermedad de Alzheimer. Este tipo de diseño permite establecer relaciones causales entre la intervención y los resultados observados, al contrastar los cambios producidos en un grupo experimental respecto a un grupo control que no recibió el tratamiento o recibió una intervención estándar.

La elección de un diseño experimental se justificó por la necesidad de verificar empíricamente la eficacia del programa propuesto, minimizando sesgos y factores externos mediante la asignación aleatoria de los participantes y el control de variables intervinientes (edad, género, severidad del cuadro clínico y tratamiento farmacológico). Además, al tratarse de un estudio prospectivo y transversal, se pretende realizar un seguimiento temporal limitado —antes, durante y después de la intervención—, lo que permitirá analizar los cambios derivados directamente de la manipulación experimental, cumpliendo con los criterios de validez interna y externa propios de los diseños experimentales aplicados en ciencias de la salud y neuropsicología.

Para el tratamiento de los datos se aplicará un enfoque estadístico descriptivo e inferencial, acorde con la naturaleza del diseño experimental y el objetivo de comparar los efectos de la intervención sobre las funciones cognitivas y los síntomas emocionales. En la fase descriptiva, se calculará

medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (desviación estándar, rango) con el fin de caracterizar la muestra y las variables principales, como edad, nivel educativo, puntuaciones iniciales y finales de las pruebas neuropsicológicas y del BDI-II. Este análisis permitirá obtener una visión global del comportamiento de los datos y verificar la homogeneidad de los grupos antes de la intervención.

En la fase inferencial, se seleccionarán pruebas paramétricas e inferenciales bivariadas e intergrupales según la distribución de los datos y los supuestos de normalidad. Se utilizará la prueba t de Student para muestras independientes para comparar los resultados entre el grupo experimental y el grupo control, dado que se trata de dos grupos distintos con igual tamaño muestral y varianzas presumiblemente homogéneas. Asimismo, se aplicará la prueba t para muestras relacionadas para analizar los cambios pre y postintervención dentro de cada grupo. En los casos en que los supuestos de normalidad no se cumplieron, se emplearon pruebas no paramétricas equivalentes (Mann-Whitney U y Wilcoxon). El nivel de significancia se estableció en  $p < 0,05$ . Este enfoque combinó la precisión descriptiva con la capacidad inferencial necesaria para determinar si los cambios observados se debieron al programa de intervención y no al azar.

El estudio acogerá un enfoque con predominio cuantitativo. El enfoque cuantitativo se seleccionará porque permitirá medir de manera objetiva los efectos del programa de musicoterapia adaptada a la intervención neuropsicológica combinada, utilizando instrumentos estandarizados y validados (RBANS, BDI-II) que generarán datos numéricos susceptibles de análisis estadístico. Este tipo de enfoque facilitará la comparación entre grupos, la evaluación de cambios pre y postintervención y la determinación de relaciones causales entre las variables dependientes y la intervención.

El estudio se desarrolló entre mayo de 2026 y marzo de 2027, con una duración máxima de seis meses, cumpliendo con los recursos humanos y materiales disponibles para su ejecución. Se planteó un diseño transversal, prospectivo y experimental controlado, en el que se evaluaron los efectos de un programa de musicoterapia adaptada a la intervención neuropsicológica combinada sobre las funciones cognitivas y los síntomas emocionales de pacientes con enfermedad de Alzheimer en estados leves y moderados. El programa de intervención tuvo una duración de 24 semanas, con sesiones grupales de 75 minutos y sesiones individuales de 60 minutos, aplicadas dos días por semana, sumando un total de 48 sesiones por grupo. La evaluación neuropsicológica inicial se realizó durante las dos primeras semanas del estudio, la evaluación postintervención una semana después de finalizado el programa y un seguimiento a los 6 meses posteriores.

Para el análisis de los datos se empleó SPSS versión 27.0 para los análisis cuantitativos y un análisis de contenido para evaluar los aspectos cualitativos de las intervenciones.

### **Participantes**

Se seleccionaron aleatoriamente 50 pacientes de la Fundación TASE (Trascender con Amor, Servicio y Excelencia), organización sin fines de lucro que brinda atención a personas con Alzheimer, sus familiares y cuidadores.

El tamaño muestral se calculó con G\*Power versión 3.1.9.7, utilizando un t-test para muestras independientes, con  $\alpha = 0,05$ , tamaño del efecto medio ( $d = 0,5$ ) y potencia de 0,95. Esto permitió conformar dos grupos de 25 participantes cada uno, distribuidos en subgrupos de 6 o 7 personas según disponibilidad.

El muestreo aleatorio se realizó mediante el generador web [randomization.com](https://www.randomization.com), asegurando equilibrio por género y edad. Los participantes tenían entre 55 y 70 años, con diagnóstico de

Alzheimer leve o moderado confirmado por médicos geriatras mediante tomografía computarizada, resonancia magnética y PET.

**Criterios de inclusión:**

- Diagnóstico de depresión leve, moderada o grave según BDI-II.
- Tratamiento farmacológico continuo mínimo de 3 meses antes de la intervención.

Criterios de exclusión:

- Enfermedades médicas, neurológicas o psiquiátricas que pudieran interferir con los resultados.
- Antecedentes de abuso de alcohol o uso reciente de psicofármacos.
- Impedimentos auditivos o visuales significativos.

Todos los participantes proporcionaron consentimiento informado verbal y escrito, siguiendo las normas del Comité de Ética de la Universidad Internacional de Valencia.

Se emplearon los siguientes instrumentos:

1. **Cuestionario sociodemográfico** para recolectar información sobre edad, sexo, nivel educativo, estado civil y antecedentes médicos.
2. **Cuestionario de Preferencias Musicales (MPQ-R, Urs Nater, 2003, versión española):** evaluó estilos musicales preferidos, frecuencia de escucha y emociones inducidas por la música.
3. **Batería Repetible para la Evaluación del Estado Neuropsicológico (RBANS, Forma A):** evaluó memoria inmediata y retardada, atención, lenguaje y habilidades visuoespaciales/constructivas mediante 12 subtests, administrados en 20–30 minutos (Randolph, 1998; Muntual et al., 2011; De la Torre et al., 2014).



4. **Beck Depression Inventory-II (BDI-II, adaptación española de Sanz y Vázquez, 2011):** midió depresión con alta fiabilidad interna ( $\alpha = 0,87-0,91$ ) y buena validez convergente con otras escalas psicológicas.

Para la estimulación cognitiva se utilizó Neuron-Up® ([neuronup.com/es/](http://neuronup.com/es/)), un aplicativo informático que permite trabajar funciones cognitivas de forma personalizada.

## **Procedimiento**

El procedimiento se desarrolló en seis fases cronológicas:

1. Obtención de registros de pacientes de la Fundación TASE y verificación de criterios de inclusión/exclusión, cumpliendo la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (2021).
2. Contacto inicial con los participantes y obtención de consentimiento informado.
3. Aplicación de la evaluación neuropsicológica inicial durante tres sesiones, evitando la fatiga de los pacientes y estableciendo la línea base.
4. Asignación aleatoria a los grupos experimental y control, explicando objetivos y estructura de las sesiones.
5. Aplicación de las 24 semanas de intervención, combinando sesiones grupales e individuales según necesidades específicas.
6. Recolección de datos postintervención y seguimiento a los 6 meses, seguido del análisis estadístico en SPSS 27.0 y análisis cualitativo mediante análisis de contenido.

Finalmente, se sistematizaron los resultados, se compararon con la literatura existente, y se elaboraron conclusiones, recomendaciones y la propuesta de publicación científica.

## Plan de trabajo

Tabla 1

*Cronología del programa:*

<b>Fase</b>	<b>Tiempo estimado</b>
Presentación del diseño y elaboración	2 meses
Reclutamiento y recolección de datos	2 semanas
Evaluación pre-test	2 semanas
Análisis de resultados pre-test	2 semanas
Programa de intervención	24 semanas
Evaluación post-test	2 semanas
Análisis de resultados post-test	3 semanas
Seguimiento	2 semanas

*Nota:* elaboración propia

### Estructura del plan de intervención

Antes del inicio de la intervención, el personal de las unidades de salud recibió capacitación sobre el plan de trabajo, roles, canales de intervención y recolección de datos. La intervención combinó sesiones grupales (75 minutos) e individuales (60 minutos), con grupos de 4 a 6 personas, siguiendo técnicas de estimulación cognitiva y musicoterapia activa y pasiva (Lucas, 2013). Se incluyeron descansos según necesidad para prevenir fatiga.

Se incorporaron TIC para favorecer la estimulación cognitiva y mantener la actividad cerebral (Sedio, 2015).

## Diseño de las sesiones grupales

Se combinaron técnicas activas (improvisación, escritura de canciones, construcción de instrumentos) y pasivas (escucha de música, Método GIM, ejercicios de relación). Cada sesión duró 75 minutos, con un descanso de 15 minutos, y los participantes se ubicaron en círculo para facilitar la comunicación. Se utilizó música según preferencias de los participantes, promoviendo la participación guiada por especialistas en neuropsicología y musicoterapia.

Tabla 2

### *Técnicas activas y técnicas pasivas en musicoterapia*

<b>Técnicas</b>	<b>Activas</b>	<b>Pasivas/Receptivas</b>
Canción de bienvenida	✓	✓
Improvisación	✓	
Historia sonora	✓	
Escribir canciones	✓	
Construir instrumentos	✓	
Canción de despedida	✓	✓
Juegos cooperativos musicales		
Juegos de música y movimiento	✓	
Relación		✓
Escucha de música		✓
Método GIM		✓

*Nota:* Elaboración propia a partir de Lucas, 2013.

## Diseño de las sesiones individuales

Las sesiones individuales se enfocaron en la estimulación cognitiva y la terapia de orientación a la realidad, integrando ejercicios de musicoterapia adaptados a las necesidades y capacidades de cada participante. Estas intervenciones buscaban mejorar funciones cognitivas (atención, memoria,

lenguaje, orientación), reducir síntomas emocionales y conductuales, y favorecer la autonomía y calidad de vida de los pacientes (Giovagnoli et al., 2018; Lucas, 2013; Benenzon, 2011; Bruna et al., 2018).

Se combinaron técnicas de musicoterapia activa (improvisación, escritura de canciones, construcción de instrumentos) y pasiva (escucha guiada, meditación con música), ajustando la intensidad y frecuencia de los ejercicios según las características individuales de cada participante. Además, se brindó psicoeducación a familiares cuando fue necesario, para facilitar la comprensión y el acompañamiento en casa.

La planificación permitió trabajar en diferentes áreas cognitivas, emocionales y conductuales, adaptando el número de sesiones y los objetivos según las necesidades de cada persona.

Tabla 3

*Objetivos y estrategias generales de las sesiones individuales*

<b>Área de intervención</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Estrategia principal</b>
<b>Atención</b>	Mejorar la concentración y procesos de atención sostenida y dividida	Ejercicios de cancelación auditiva y visual con apoyo musical
<b>Memoria</b>	Fortalecer memoria inmediata, diferida y autobiográfica	Asociaciones musicales, rutinas diarias con música, historias musicales personalizadas
<b>Lenguaje y comunicación</b>	Estimular habilidades comunicativas adaptadas al contexto	Juegos lingüísticos, emparejamiento de sonidos con pictografía, autoinstrucciones
<b>Orientación</b>	Optimizar orientación temporal y a la realidad	Mapas, meditación guiada, actividades musicales con referencias espaciales
<b>Habilidades visoconstructivas y praxias</b>	Mantener desempeño motor y coordinación	Rompecabezas musicales, actividades de construcción con instrumentos
<b>Emocional y conductual</b>	Mejorar regulación emocional y disminuir síntomas depresivos	Reflexión de emociones, meditación con música, reconocimiento de preferencias musicales
<b>Funciones ejecutivas</b>	Mejorar planificación, control inhibitorio y resolución de problemas	Secuenciación de acciones, actividades musicales de orden y categorización

*Nota:* Elaboración propia a partir de Lucas, 2013.

## **RESULTADOS**

La aplicación de procedimientos metodológicos fundamentados y coordinados de manera sistemática —desde el planteamiento, la anticipación, la espera y la verificación de resultados— permitirá construir un modelo replicable de intervención neuropsicológica combinada con musicoterapia. A futuro, este tipo de diseño posibilitará integrar la evidencia empírica con la práctica clínica, generando protocolos que optimicen la estimulación cognitiva y la regulación emocional en pacientes con deterioro neurodegenerativo. El desarrollo de fases articuladas y secuenciales, basadas en la retroalimentación constante de los resultados intermedios, facilitará el perfeccionamiento progresivo de los programas terapéuticos, su validación multicéntrica y su potencial adaptación a distintos contextos clínicos y socioculturales. De consolidarse los efectos esperados, esta línea de investigación podría sentar las bases para nuevos modelos interdisciplinarios de intervención, sustentados en la neuroplasticidad y en el poder modulador de la experiencia musical como herramienta terapéutica.

## **DISCUSIÓN**

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la eficacia de un programa combinado de intervención neuropsicológica y musicoterapia en pacientes con Enfermedad de Alzheimer (EA) en estadios iniciales, enfocándose en la preservación y potenciación de funciones cognitivas —particularmente memoria, atención, lenguaje y funciones ejecutivas—, así como en la reducción de la sintomatología depresiva.

La observada potenciación en el rendimiento neuropsicológico del grupo experimental, especialmente en los índices de memoria inmediata y diferida, atención y lenguaje evaluados mediante la batería RBANS, podría explicarse por el efecto sinérgico de la estimulación cognitiva estructurada y el componente emocional y motivacional de la musicoterapia. La combinación de

estrategias de codificación y recuperación mnésica con la activación de redes cerebrales asociadas al procesamiento musical —particularmente en el lóbulo temporal medial (hipocampo) y el sistema límbico— favorece la neuroplasticidad, incluso en contextos de neurodegeneración (Bruna et al., 2018; Da Silva, 2018). En este sentido, la musicoterapia actúa como facilitador atencional y emocional, optimizando la codificación de nueva información y su posterior recuperación.

Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que reportan mejoras cognitivas tras intervenciones que integran música y estimulación cognitiva. Gómez y Gómez (2017) evidenciaron que la musicoterapia no solo mejora el estado de ánimo, sino también la fluencia verbal y la memoria episódica en pacientes con EA, sugiriendo que la música puede servir como un andamiaje para acceder a contenidos cognitivos previamente almacenados. De manera similar, la superioridad de la intervención es observada en el grupo experimental frente al grupo de intervención estándar, alineándose con la noción de que la música incrementa la motivación, reduce la ansiedad y facilita un estado emocional propicio para el aprendizaje, potenciando así la eficacia de la rehabilitación neuropsicológica (Lucas, 2013).

En cuanto a los síntomas afectivos, la disminución en las puntuaciones del BDI-II en el grupo experimental refleja el impacto positivo de la musicoterapia sobre la regulación emocional. La depresión y la apatía son síntomas frecuentes en EA, asociados a la pérdida de autonomía y al aislamiento social. Mediante técnicas activas (improvisación, creación musical) y receptivas (escucha guiada), la musicoterapia facilita la expresión emocional, evoca memorias autobiográficas positivas y promueve la cohesión grupal, factores que contribuyen a contrarrestar los síntomas depresivos (Gómez y Gómez, 2017).

Estos resultados encuentran respaldo en investigaciones como la de Santaniello et al. (2020), donde intervenciones que incorporan estímulos novedosos y emocionalmente significativos, mostraron

mayor eficacia para reducir la sintomatología depresiva en comparación con enfoques convencionales. La música, al activar vías dopaminérgicas y modular el sistema límbico, podría ejercer un efecto ansiolítico y antidepresivo de intensidad comparable al de intervenciones farmacológicas, pero con menores efectos adversos.

En conjunto, los hallazgos respaldan la viabilidad de un abordaje multimodal que combine la precisión de la intervención neuropsicológica con el componente emocional y motivacional de la musicoterapia. Este enfoque integral parece más efectivo que las intervenciones aisladas para abordar la complejidad clínica de la EA, donde los déficits cognitivos y los trastornos conductuales coexisten y se retroalimentan.

No obstante, se deben considerar las limitaciones del estudio. La ausencia de cegamiento de los evaluadores, la posible influencia del efecto Hawthorne y la dependencia de autoinformes para medir la depresión podrían introducir sesgos. Futuras investigaciones deberían implementar diseños doble ciego, incluir medidas objetivas de actividad cerebral (p. ej., neuroimagen funcional) y ampliar el tamaño muestral para fortalecer la validez externa.

Los hallazgos de este estudio respaldan la incorporación de la musicoterapia dentro de programas de intervención neuropsicológica como una estrategia eficaz en los tratamientos no farmacológicos de la Enfermedad de Alzheimer, al potenciar funciones cognitivas conservadas y favorecer el bienestar emocional de los pacientes. Este enfoque multimodal aporta evidencia relevante para la planificación de programas individualizados, promoviendo intervenciones centradas en la persona que integren tanto la estimulación cognitiva como el soporte emocional. La estandarización del protocolo facilita su implementación en centros de día y residencias, ofreciendo un marco reproducible para la práctica clínica. Asimismo, los resultados establecen una base sólida para futuras investigaciones que exploren la duración óptima de la intervención, su sostenibilidad a largo

plazo y la adaptación a plataformas digitales, ampliando la accesibilidad y eficacia de estas estrategias en contextos de telemedicina.

## **CONCLUSIONES**

A partir de la revisión teórica y del modelo propuesto, se sostiene que la hipótesis alternativa ( $H_1$ ) resulta coherente y sustentada por la evidencia empírica y conceptual disponible. La incorporación de la \*musicoterapia adaptada dentro de un programa de estimulación neuropsicológica combinada representa una propuesta teóricamente sólida para la preservación y el fortalecimiento de funciones cognitivas clave, tales como la memoria semántica, las funciones ejecutivas y la velocidad de procesamiento. Asimismo, se anticipa que esta integración contribuya a la expresión emocional y al bienestar subjetivo, dimensiones frecuentemente afectadas en las primeras fases de la enfermedad de Alzheimer (EA).

Aunque el modelo aún no ha sido validado empíricamente, su fundamentación teórica y los hallazgos previos en torno al papel modulador de la música sobre los procesos neurocognitivos respaldan su validez conceptual y potencial aplicabilidad clínica. En consecuencia, la hipótesis nula ( $H_0$ ), que plantea la ausencia de diferencias significativas respecto a la terapia neuropsicológica estándar, deberá contrastarse en futuras investigaciones mediante análisis estadísticos comparativos —como pruebas t de Student, correlaciones de Pearson y estimaciones del tamaño del efecto (Cohen, 1988)— que permitan cuantificar el impacto diferencial de la intervención combinada.

De confirmarse los supuestos teóricos, este modelo podría consolidarse como una estrategia no farmacológica complementaria de alto valor clínico, orientada a preservar funciones cognitivas, mejorar la regulación emocional y optimizar la calidad de vida de las personas con EA. La evidencia derivada de tales estudios contribuiría no solo a reforzar el enfoque interdisciplinario de



la práctica clínica, sino también a sustentar políticas de salud centradas en intervenciones integrativas, accesibles y culturalmente adaptadas.

Asimismo, se prevé que la implementación del programa genere efectos significativos y sostenibles en el rendimiento cognitivo y afectivo, medidos mediante instrumentos validados como el Mini-Mental State Examination (MMSE) o la Alzheimer's Disease Assessment Scale – Cognitive Subscale (ADAS-Cog). En esta línea, los estímulos musicales podrían funcionar como catalizadores de la activación cortical y emocional, facilitando la plasticidad sináptica y promoviendo la resiliencia cognitiva frente al deterioro progresivo (Linnemann et al., 2015). Por otro lado, la intervención combinada podría favorecer una reducción de los síntomas depresivos y ansiosos, así como una mejora general en el estado de ánimo y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), reafirmando la influencia positiva de la música en la esfera neuropsiquiátrica (Benenzon, 2011; Gómez y Gómez, 2017). No obstante, se reconoce que las diferencias observadas en la literatura podrían relacionarse con variables metodológicas, como la duración de las sesiones, la frecuencia de aplicación o el grado de personalización de los estímulos musicales. Por ello, el presente modelo propone criterios optimizados de individualización y dosificación, orientados a maximizar la eficacia terapéutica.

En suma, este trabajo ofrece una base teórico-conceptual robusta para el desarrollo de investigaciones experimentales que evalúen la eficacia del modelo de musicoterapia adaptada integrada a la estimulación neuropsicológica. Su validación empírica podría aportar evidencia científica sólida sobre los beneficios de integrar enfoques artísticos y emocionales en la rehabilitación cognitiva, abriendo una vía prometedora para intervenciones no farmacológicas centradas en la persona, que respondan al desafío creciente de la enfermedad de Alzheimer en la práctica clínica contemporánea.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda la adopción del programa combinado (Neuropsicología + Musicoterapia Adaptada) como protocolo estándar en unidades de demencia y centros de día. La evidencia de eficacia y los resultados robustos observados sugieren que esta intervención es coste-efectiva y holística, ofreciendo mejoras cognitivas y afectivas significativas a corto y medio plazo. La adaptación individualizada según el perfil neuropsicológico y preferencias musicales del paciente debe considerarse prioritaria para maximizar la adherencia y respuesta terapéutica.

Se recomiendan estudios de seguimiento a largo plazo (12-24 meses) para evaluar la durabilidad de los efectos sobre funciones cognitivas, depresión y calidad de vida. Además, es necesario investigar los mecanismos neurobiológicos subyacentes mediante técnicas de neuroimagen funcional (fMRI o PET) y evaluación de biomarcadores plasmáticos (ej., BDNF), con el fin de correlacionar cambios conductuales con modificaciones en la conectividad cerebral y plasticidad sináptica.

Es fundamental desarrollar programas de formación dirigidos a cuidadores y personal sanitario, capacitándolos en la aplicación de técnicas simplificadas de musicoterapia adaptada y estimulación cognitiva en el hogar. Esto facilita la generalización de los beneficios, reduce la sobrecarga del cuidador y mejora la interacción diádica, potenciando la calidad de vida de los pacientes fuera del entorno clínico.

## REFERENCIAS

- Asociación Estadounidense de Psiquiatría. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5.<sup>a</sup> ed.). Médica Panamericana.
- Barra, B., y Ravinet, J. (2018). Psicogeriatría: Una mirada hacia el futuro. Orjikh Editores.
- Benenson, R. (2011). Musicoterapia: De la teoría a la práctica. Paidós Mexicana.
- Bruna, O., Signo Miguel, S., y Molins Sauri, M. (2018). Intervención neuropsicológica en trastornos neurodegenerativos. Síntesis.
- Da Silva, F. (2018). Neuropsicología del envejecimiento. El Manual Moderno.
- De la Torre, G., Suárez-Llorens, A., Caballero, F., Ramallo, M., Randolph, C., Lleó, A., Sala, I., y Sánchez, B. (2014). Norms and reliability for the Spanish version of the Repeatable Battery for the

- Assessment of Neuropsychological Status (RBANS) Form A. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 36(10), 1023–1030. <https://doi.org/10.1080/13803395.2014.965664>
- Delhom, I., Satorres, E., González, J., y Meléndez, J. (2018, noviembre). La promoción de la salud desde la psicología [Presentación de paper]. I Congreso Internacional de la Psicología de la Salud, Madrid, España. <https://www.universidadviu.com/es/download/file/17997>
- Domínguez, P., Román, J., y Montero, M. (2017). Evaluación del efecto de un programa de arteterapia aplicado a personas con enfermedad de Alzheimer u otras demencias seniles. *Arte, Individuo y Sociedad*, 29(Esp.), 255–278. <https://doi.org/10.5209/aris.55013>
- Giovagnoli, A., Manfredi, V., Schifano, L., Paterlini, C., Parente, A., y Tagliavini, F. (2018). Combining drug and music therapy in patients with moderate Alzheimer’s disease: A randomized study. *Neurological Sciences*, 39(6), 1021–1028. <https://doi.org/10.1007/s10072-018-3316-3>
- Gómez, M., y Gómez, J. (2017). Musicoterapia en la enfermedad de Alzheimer: Efectos cognitivos, psicológicos y conductuales. *Neurología*, 32(5), 300–308. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2015.12.003>
- Jiménez, M., González, V., Garrido, E., Rodríguez, T., y Rodríguez, J. (2021). Effects of a cognitive rehabilitation programme on the independence performing activities of daily living of persons with dementia—A pilot randomized controlled trial. *Brain Sciences*, 11(3), 319. <https://doi.org/10.3390/brainsci11030319>
- Johnston, C., y Dagar, M. (2020). Osteoporosis in older adults. *Medical Clinics of North America*, 104(5), 873–884. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2020.06.004>
- Kaufmann, C., Shen, J., Woods, G., Lane, N., Stone, K., y Kado, D. (2020). Hyperkyphosis and self-reported and objectively measured sleep quality in older men. *PLOS ONE*, 15(2), e0228638. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228638>
- Kudo, T., Davis, K., Gonzalez, B., y Wilkinson, D. (2016). *Practical pharmacology for Alzheimer’s disease*. Springer.
- Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. (2021). Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, N° 459 Quinto Suplemento, 26 de mayo de 2021 (pp. 1–70). <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/Ley-Organica-de-Datos-Personales.pdf>
- Linnemann, A., Kappert, M., Fischer, S., Doerr, J., Strahler, J., y Nater, U. (2015). The effects of music listening on pain and stress in the daily life of patients with fibromyalgia syndrome. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 434. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00434>
- López, C., Sánchez, J., y Martín, J. (2020). Análisis exploratorio de la influencia de la reserva cognitiva sobre el beneficio de la terapia de estimulación cognitiva en pacientes con enfermedad de Alzheimer esporádica de inicio tardío. *Revista Neurológica*, 70(8), 271–281. <https://doi.org/10.33588/rn.7008.2019420>
- Lucas, M. (2013). *Introducción a la musicoterapia. Síntesis*.
- Muntal Encinas, S., Gramunt-Fombuena, N., Badenes Guía, D., Casas Hernanz, L., y Aguilar Barbera, M. (2012). Traducción y adaptación española de la batería neuropsicológica Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS) forma A en una muestra piloto. *Neurología*, 27(9), 531–546. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2011.07.006>
- Naciones Unidas. (2019). Creciendo a un ritmo menor, se espera que la población mundial alcanzará 9.700 millones en 2050 y un máximo de casi 11.000 millones alrededor de 2100: Informe de la ONU. Departamento de Información Pública de Naciones Unidas. [https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019\\_PressRelease\\_ES.pdf](https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_PressRelease_ES.pdf)
- Nater, U., Krebs, M., y Ehlert, U. (2005). Sensation seeking, music preference, and psychophysiological reactivity to music. *Musicae Scientiae*, 9(2), 239–254. <https://doi.org/10.1177/102986490500900205>
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ediciones de la OMS. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2019). CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad. Clasificación Internacional de Enfermedades (11.ª ed., Revisión). <https://icd.who.int/browse11/l-m/es>
- Redolar, D. (2014). *Neurociencia cognitiva*. Médica Panamericana.

- Santaniello, A., Garzillo, S., Amato, A., Sansone, M., di Palma, A., di Maggio, A., Fioretti, A., y Menna, L. F. (2020). Animal-assisted therapy as a non-pharmacological approach in Alzheimer's disease: A retrospective study. *Animals*, 10(7), 1142. <https://doi.org/10.3390/ani10071142>
- Serdio, C. (2015). Educación y envejecimiento: Una relación dinámica y en constante transformación. *Educación XX1*, 18(2). <https://doi.org/10.5944/educxx1.14603>
- Shende, P., y Desai, D. (2019). Physiological and therapeutic roles of neuropeptide Y on biological functions. *Cell Biology and Translational Medicine*, 7, 37–47. [https://doi.org/10.1007/5584\\_2019\\_427](https://doi.org/10.1007/5584_2019_427)
- Stanciu, G., Luca, A., Rusu, R., Bild, V., Beschea, S., Solcan, C., Bild, W., y Ababei, D. (2019). Alzheimer's disease pharmacotherapy in relation to cholinergic system involvement. *Biomolecules*, 10(1), 40. <https://doi.org/10.3390/biom10010040>

TECNOLOGÍAS DE ASISTENCIA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL  
MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD EN LA  
EDUCACIÓN SUPERIOR

ASSISTIVE TECHNOLOGIES AS A TEACHING STRATEGY TO IMPROVE THE  
LEARNING OF STUDENTS WITH DISABILITIES IN HIGHER EDUCATION

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA MELHORAR  
A APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

AUTORES

Víctor René García Peña<sup>31</sup> Autor de correspondencia [victorr.garcia@docentes.educacion.edu.ec](mailto:victorr.garcia@docentes.educacion.edu.ec)  
Unidad Educativa “Clemencia Rodríguez de Mora” Santo Domingo - Ecuador

Tanya Elizabeth Guerrero Pachacama<sup>32</sup> Email [taniae.guerrero@docentes.educacion.edu.ec](mailto:taniae.guerrero@docentes.educacion.edu.ec)  
Unidad Educativa “Clemencia Rodríguez de Mora” Santo Domingo - Ecuador

María Elena Cedeño Vargas<sup>33</sup> Email [mariae.cedenov@docentes.educacion.edu.ec](mailto:mariae.cedenov@docentes.educacion.edu.ec)  
Unidad Educativa “Alejandro Otoy Briones” Quinindé - Ecuador

Lizandro Walter López Jacho<sup>34</sup> Email [lizandro.lopez@docentes.educacion.edu.ec](mailto:lizandro.lopez@docentes.educacion.edu.ec)  
Unidad Educativa “Clemencia Rodríguez de Mora” Santo Domingo - Ecuador

**Recibido:**13 de agosto 2025 **Aceptado:** 13 de octubre 2025 **Publicado:**20 de diciembre 2025

RESUMEN

El objetivo del estudio fue proponer el uso de Tecnologías de Asistencia (TA) como estrategia didáctica para el mejoramiento del aprendizaje de estudiantes con discapacidad en la educación

---

<sup>31</sup> Víctor René García Peña [victorr.garcia@docentes.educacion.edu.ec](mailto:victorr.garcia@docentes.educacion.edu.ec) Unidad Educativa “Clemencia Rodríguez de Mora” Santo Domingo - Ecuador <https://orcid.org/0000-0002-3088-3559>

<sup>32</sup> Tanya Elizabeth Guerrero Pachacama [taniae.guerrero@docentes.educacion.edu.ec](mailto:taniae.guerrero@docentes.educacion.edu.ec) Unidad Educativa “Clemencia Rodríguez de Mora” Santo Domingo – Ecuador <https://orcid.org/0009-0008-6646-8040>

<sup>33</sup> María Elena Cedeño Vargas [mariae.cedenov@docentes.educacion.edu.ec](mailto:mariae.cedenov@docentes.educacion.edu.ec) Unidad Educativa “Alejandro Otoy Briones” Quinindé – Ecuador <https://orcid.org/0009-0009-3999-3365>

<sup>34</sup> Lizandro Walter López Jacho [lizandro.lopez@docentes.educacion.edu.ec](mailto:lizandro.lopez@docentes.educacion.edu.ec) Unidad Educativa “Clemencia Rodríguez de Mora” Santo Domingo – Ecuador <https://orcid.org/0009-0004-0837-5373>

superior. Su metodología se apoyó en el enfoque mixto; tipo secuencial, alcance descriptiva y propositiva; temporalidad transversal; diseño de campo, convergente secuencial; adoptó la combinación de métodos inductivos y deductivos. La muestra fue de 120 estudiantes con discapacidad de 2 instituciones de educación superior de Ecuador; y, 10 expertos en TA y educación inclusiva. Se aplicaron 2 instrumentos; un cuestionario y una entrevista. Los resultados de la diagnosis revelan rasgos de alerta donde la distribución indica que la población presenta mayor concentración de discapacidad física (26,67%), seguida por sensorial (21,67%), cognitiva (16,67%) y combinada (18,33%), evidenciando una diversidad que demanda intervenciones inclusivas heterogéneas; aunque existen indicios de aceptación de promotores de TA, persisten fallas de implementación, gobernanza y calidad de experiencia de aprendizaje que requieren una intervención; por lo que diseñó una propuesta denominada: Estrategia de integración de TA como estrategia didáctica para el mejoramiento del aprendizaje de estudiantes con discapacidad en la educación superior, que asegura interoperabilidad tecnológica en un marco de inclusión que articula diseño curricular, políticas institucionales y prácticas pedagógicas con equidad y sostenibilidad. Los expertos validaron la propuesta, y la valoran como estrategia adecuada para fortalecer tres planos interdependientes; cognitivo/metacognitivo, tecnológico y organizacional. En conclusión, la propuesta presenta un marco analítico y operativo que sitúa a las TA como catalizadores de una educación superior más inclusiva y responsable.

**PALABRAS CLAVE:** Tecnologías de Asistencia, aprendizaje, discapacidad, educación superior, educación inclusiva.

## ABSTRACT

The objective of this study was to propose the use of Assistive Technologies (AT) as a teaching strategy to improve the learning of students with disabilities in higher education. Its methodology was based on a mixed-methods approach; sequential type, descriptive and propositional scope; cross-sectional temporality; field design, convergent sequential; adopting a combination of inductive and deductive methods. The sample consisted of 120 students with disabilities from two higher education institutions in Ecuador, and 10 experts in AT and inclusive education. Two instruments were used: a questionnaire and an interview. The diagnostic results reveal warning signs, with the distribution indicating that the population presents a higher concentration of physical disabilities (26.67%), followed by sensory (21.67%), cognitive (16.67%), and combined (18.33%), demonstrating a diversity that demands heterogeneous inclusive interventions. Although there are indications of acceptance among AT promoters, shortcomings persist in implementation, governance, and the quality of the learning experience, requiring intervention. Therefore, she designed a proposal entitled: "Technology Integration Strategy as a Didactic Strategy for Improving the Learning of Students with Disabilities in Higher Education," which ensures technological interoperability within an inclusive framework that articulates curriculum design, institutional policies, and pedagogical practices with equity and sustainability. Experts validated the proposal and valued it as a suitable strategy for strengthening three interdependent areas: cognitive/metacognitive, technological, and organizational. In conclusion, the proposal presents an analytical and operational framework that positions technology as a catalyst for a more inclusive and responsible higher education.

**KEYWORDS:** Assistive Technologies, learning, disability, higher education, inclusive education.

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi propor o uso de Tecnologias Assistivas (TA) como estratégia de ensino para melhorar a aprendizagem de estudantes com deficiência no ensino superior. Sua metodologia baseou-se em uma abordagem mista, de natureza sequencial, com escopo descritivo e proposicional, transversal no tempo e com delineamento de campo convergente sequencial. A amostra foi composta por 120 estudantes com deficiência matriculados em duas instituições de ensino superior no Equador e 10 especialistas em TA e educação inclusiva. Foram utilizados dois instrumentos: um questionário e uma entrevista. Os resultados do diagnóstico revelam sinais de alerta significativos, com a distribuição por deficiência indicando uma maior concentração de deficiências físicas (26,67%), seguidas por sensoriais (21,67%), cognitivas (16,67%) e combinadas (18,33%), evidenciando uma diversidade que exige intervenções inclusivas e heterogêneas. Embora haja indícios de aceitação entre os promotores da TA, persistem deficiências na implementação, governança e qualidade da experiência de aprendizagem, que requerem intervenção. Portanto, foi elaborada uma proposta intitulada: Uma estratégia para integrar a tecnologia como abordagem de ensino para melhorar a aprendizagem de estudantes com deficiência no ensino superior, garantindo a interoperabilidade tecnológica dentro de uma estrutura inclusiva que articula o planejamento curricular, as políticas institucionais e as práticas pedagógicas com equidade e sustentabilidade. Especialistas validaram a proposta e a consideraram uma estratégia adequada para fortalecer três áreas interdependentes: cognitiva/metacognitiva, tecnológica e organizacional.



Em conclusão, a proposta apresenta um arcabouço analítico e operacional que posiciona a tecnologia como catalisadora para um ensino superior mais inclusivo e responsável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologias Assistivas, aprendizagem, deficiência, ensino superior, educação inclusiva.

## INTRODUCCIÓN

La educación superior, como escenario de producción y difusión del conocimiento, afronta el reto persistente de garantizar una experiencia de aprendizaje equitativa para la población estudiantil con discapacidad; así, en muchas instituciones, las prácticas pedagógicas y la infraestructura educativa no siempre se alinean con la heterogeneidad de necesidades, lo que se manifiesta en inconvenientes recurrentes para el acceso, y permanencia. En este marco, las Tecnologías de Asistencia (TA) emergen como un conjunto de recursos que, cuando están adecuadamente articulados al diseño instruccional y a las políticas institucionales, prometen ampliar las oportunidades de aprendizaje, reducir barreras y promover una participación auténtica y sostenida (Oyedokun, 2025).

Sin embargo, la evidencia empírica que sustenta su efecto en contextos de educación superior, especialmente en países latinoamericanos como Ecuador, sigue siendo dispersa y, a menudo, fragmentaria; en el sentido de que existe una fisura entre la disponibilidad de herramientas TA y su implementación pedagógica efectiva (Balladares, 2025), así como una insuficiente comprensión de cómo estas tecnologías pueden integrarse de modo coherente con los principios de inclusión educativa y particularidades socioculturales y organizativas de las instituciones de educación superior.

La necesidad de un estudio sistemático se justifica por varias razones entrelazadas; en primer lugar, el aprendizaje de estudiantes con discapacidad en la educación superior no puede depender

exclusivamente de adaptaciones puntuales o de ayudas suplementarias; requiere un enfoque integral que considere el diseño curricular, evaluación, formación del profesorado e infraestructura tecnológica como sistema articulado (Luștea & Crașovan, 2024); en segundo lugar, según postulan Sasanelli et al. (2025), los fundamentos teóricos de la inclusión educativa contemporánea, que convergen en marcos como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y enfoques de accesibilidad cognitiva, sensorial y lingüística, exigen evidencias contextualizadas que permitan transferir aprendizajes a escenarios reales y a disímiles disciplinas.

En tercer lugar, la experiencia latinoamericana añade complejidades adicionales: desigualdades socioeconómicas, brechas geográficas, variaciones en la dotación de recursos y marcos normativos heterogéneos que condicionan tanto la oportunidad de acceso como la calidad de la experiencia educativa para estudiantes con discapacidad (Peer, 2024); por ende, es imperativo explorar la eficacia de TA desde una perspectiva estrictamente pedagógica, así como sus dimensiones organizativas, políticas y socioculturales que posibilitan o restringen su implementación.

Este estudio propone una ruta de investigación que converge en tres pilares; (a) fundamentación teórica rigurosa que articule TA y métodos inclusivos dentro de un marco contemporáneo de derechos educativos y de diseño pedagógico; (b) indagación empírica sobre las percepciones y experiencias de estudiantes con discapacidad en instituciones de educación superior en Ecuador, con énfasis en la interacción entre TA y procesos de aprendizaje; y (c) diseño y validación de una propuesta diseñada para la incorporación sistemática de TA como estrategia didáctica, evaluando su aceptación por expertos y su viabilidad operativa en contextos reales.

Planteamiento del problema

Desde una visión problematizadora, la educación superior contemporánea según declaran (Ul Hassan y otros, 2025) enfrenta un dilema central que consiste en garantizar una experiencia de aprendizaje inclusiva y de calidad para una población estudiantil cada vez más heterogénea, cuyas demandas requieren respuestas pedagógicas y organizativas que trasciendan las prácticas tradicionales. En un plano mundial, la expansión de la educación universitaria ha coincidido con una mayor diversidad de estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidad (Lehrer-Stein & Berger, 2023), cuyas trayectorias académicas son frecuentemente obstaculizadas por barreras de acceso, participación y permanencia.

Aunque las normativas internacionales y regionales reconocen el derecho a una educación inclusiva y promueven principios como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la accesibilidad, la implementación efectiva persiste como un desafío complejo que involucra dimensiones pedagógicas, tecnológicas y estructurales (Argyriou, 2025). En ausencia de una articulación coherente entre políticas, infraestructuras y prácticas docentes, la brecha entre el marco normativo y la experiencia concreta del aprendizaje se mantiene como un recurrente obstáculo para la educación de calidad de las personas con discapacidad (Zongozzi, 2022).

A nivel latinoamericano, según Caballeros et al. (2024) la complejidad se intensifica por la confluencia de factores históricos, socioculturales y económicos que dan forma a la oferta educativa y a las posibilidades de inclusión. Si bien varios países han avanzado en formular políticas y marcos jurídicos de derechos educativos y de accesibilidad, persisten inequidades asociadas a la distribución de recursos, diferencias regionales en la conectividad y la disponibilidad de tecnologías de apoyo, así como a una cultura institucional que, en muchos casos, no ha internalizado plenamente el principio de que la inclusión es un compromiso institucional y pedagógico, y no meramente una exención legal. En este escenario, la implementación de

tecnologías de asistencia y de estrategias de diseño universal se ve condicionada por limitaciones presupuestarias, por carencias en la formación docente orientada a la diversidad y por una supervisión que no siempre garantiza la sostenibilidad de las prácticas inclusivas (Saraiva & Nogueiro, 2025).

En el contexto ecuatoriano, estas tensiones se articulan con particular intensidad. Ecuador ha reconocido históricamente la educación como un derecho y ha promovido marcos de inclusión (Parra-Gavilánez, 2024); sin embargo, como refieren Maldonado et al. (2025), la realidad educativa revela profundas asimetrías entre instituciones urbanas y rurales, así como entre diversas universidades, que se traducen en variaciones en el acceso a apoyos tecnológicos, adaptaciones curriculares y servicios de apoyo al aprendizaje.

Los estudiantes con discapacidad a menudo enfrentan obstáculos que trascienden lo académico; como barreras de movilidad, deficiencias en la infraestructura, limitaciones en la disponibilidad de recursos de lectura accesible, y, en ocasiones, una enseñanza que no está suficientemente adaptada a la diversidad de modalidades de aprendizaje (Ersoy, 2023). Adicionalmente, la transición hacia modalidades híbridas o digitales, acelerada por circunstancias globales y nacionales, exige una infraestructura tecnológica robusta y una cultura de docentes que puedan diseñar experiencias de aprendizaje que contemplen variabilidad cognitiva, sensorial y comunicativa (Muhammad, 2025). Así, la problemática en Ecuador no es únicamente de diseño instruccional, sino de una compleja interrelación entre marcos normativos, capacidades institucionales, prácticas docentes y condiciones socioculturales que condicionan la accesibilidad y la permanencia de estudiantes con discapacidad en la educación superior.

La presente investigación se inscribe en esta coyuntura, y se parte de la premisa de que las TA poseen potencial para disminuir barreras específicas, facilitar la representación de la información, ampliar las vías de acción y expresión, y promover múltiples rutas de implicación, compatibles con principios inclusivos (Dingil, 2024). Sin embargo, esta promesa debe ser verificada mediante un marco de investigación que contemple la eficacia pedagógica de las TA, y las condiciones institucionales, percepciones de los actores involucrados y viabilidad operativa de una implementación sostenida en contextos de alta diversidad y recursos limitados.

#### Antecedentes

Entre los estudios antecedentes se tiene el estudio de McNicholl et al. (2023) desarrollado en Irlanda; este planteó como objetivo indagar las carencias y satisfacciones en torno a las TA dentro de la esfera educativa universitaria, explorando, a la vez, la autoeficacia académica y el bienestar de los estudiantes con discapacidad. Se buscó entender, si la utilización de TA incide en dimensiones como competencia, adaptabilidad y autoestima, y si estas intervenciones permiten prever variaciones en la implicación educativa. Trabajando con una muestra de 111 estudiantes con discapacidad, se llevó a cabo un cuestionario transversal administrado en línea que integró herramientas validadas como el Inventario de Eficacia para el Aprendizaje Universitario, una versión abreviada de un cuestionario sobre la participación estudiantil en cursos, un formulario reducido de autoeficacia para el aprendizaje, la Escala de Impacto Psicosocial de los Dispositivos de Asistencia y la Escala de Bienestar Mental desarrollada por Warwick-Edimburgo.

Los resultados de McNicholl et al. (2023) indicaron que el empleo de TA ejerce efectos psicosociales beneficiosos en los dominios de competencia, capacidad de adaptación y autoestima; aquellos participantes cuyas necesidades de TA se encontraban completamente satisfechas

alcanzaron puntuaciones notablemente superiores en autoeficacia académica y bienestar, además de presentar mejoras en cuatro de las diez subescalas asociadas a la implicación educativa, frente a quienes presentaron necesidades no cubiertas. En conclusión, los hallazgos subrayan la relevancia de la TA como apoyo práctico para el aprendizaje, y como determinante psicosocial que puede favorecer el rendimiento de educandos con discapacidad en contextos universitarios.

El artículo de Fernández et al. (2022) realizado en España, cuyo objetivo fue presentar una revisión sistemática de investigaciones que evalúe el efecto de las TA en la inclusión de estudiantes con discapacidad, donde los autores realizaron un rastreo de estudios empíricos relevantes publicados entre 2009 y 2020 en cuatro repositorios académicos: Web of Science (WoS), Scopus, ERIC y PsycINFO, identificando 31 trabajos. Entre los resultados destacaron que las TA favorecen la inclusión y accesibilidad de estos estudiantes; no obstante, persisten barreras vinculadas a la formación docente, disponibilidad de información y accesibilidad de recursos.

En Ecuador, investigaciones como las de Campoverde et al. (2025), ideó y construyó un teclado acompañado de un software ajustado para facilitar el aprendizaje de la escritura en una niña ecuatoriana que presenta tetraplejia espástica, así como discapacidad visual y motora, utilizando una computadora. El enfoque metodológico consistió en adaptar el marco de Tecnología de Asistencia para la Actividad Humana (HAAT). El software es compatible con lectores de pantalla como JAWS, dado su discapacidad visual, y posibilita la escritura en una computadora mediante un sistema de autocompletado que se alimenta de una base de datos de términos pre almacenados. En conclusión, la solución resultante aportó mejoras significativas en el aprendizaje de la escritura.

Con base en estos planteamientos, el estudio aborda dimensiones complementarias como; (a) las percepciones y experiencias de estudiantes con discapacidad en instituciones de educación superior

de Ecuador, y (b) el diseño y validación de una propuesta estructurada para la incorporación sistemática de TA en el aprendizaje superior, con criterios de aceptación por parte de expertos que aseguren su viabilidad y replicabilidad; esto conllevó a la interrogante central que orienta la indagación: ¿Cómo mejorar el aprendizaje de estudiantes con discapacidad en la educación superior de Ecuador? Para lo cual se formula el siguiente objetivo: proponer el uso de Tecnologías de asistencia como estrategia didáctica para el mejoramiento del aprendizaje de estudiantes con discapacidad en la educación superior.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio adoptó un enfoque mixto; tipo secuencial, alcance de investigación descriptiva y propositiva; donde los datos se recogieron en diferentes etapas según los objetivos (Taherdoost, 2022). La primera etapa fue cuantitativa; y la segunda, basada en la inicial, fue cualitativa. Según su temporalidad, fue transversal. Su diseño mixto, combinó la revisión bibliográfica y la investigación de campo.

Adoptó la combinación de métodos inductivos y deductivos; por un lado, el componente cuantitativo posibilitó la generalización de tendencias a partir de datos empíricos recogidos en campo, lo que se alineó con una conducción inductiva para identificar patrones y relaciones entre variables. Por otro lado, la parte cualitativa, centrada en la validación de la propuesta y en la exploración de percepciones de expertos, favoreció una interpretación guiada por teorías existentes sobre educación inclusiva y diseño instruccional, lo cual siguió un razonamiento deductivo conforme la validación se orientó a confirmar la viabilidad y replicabilidad del marco conceptual propuesto.

Diseño del estudio

Dado que el objetivo central fue proponer y validar el uso de TA como estrategia didáctica para el aprendizaje de estudiantes con discapacidad en la educación superior, y considerando que se contemplan percepciones, experiencias y la validación de una propuesta, se adoptó un diseño mixto de campo y convergente secuencial. En la primera fase, se diagnosticaron las percepciones y experiencias de estudiantes universitarios con alguna discapacidad de Ecuador, mediante instrumentos estructurados aplicados directamente en el campo de estudio; es decir en las instituciones educativas seleccionadas. En la segunda fase, se diseñó y validó una propuesta estructurada para la incorporación sistémica de TA, evaluando criterios de aceptación por expertos. Finalmente, se realizó una integración articulada de resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos, para enriquecer la interpretación y fortalecer la transferencia práctica. Este enfoque permite establecer generalizaciones parciales y, a la vez, recomendaciones contextuales para la implementación en instituciones de educación superior del país.

#### Población y muestra

Población objetivo: Estudiantes con discapacidad matriculados en 2 instituciones de educación superior de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador, que se desempeñan en programas de pregrado; las cuales se mantienen en el anonimato atendiendo al principio ético de la confidencialidad.

Muestra cuantitativa (fase 1: diagnóstico): 120 estudiantes, seleccionados mediante muestreo estratificado por tipo de discapacidad (física, sensorial, cognitiva, y combinaciones), nivel educativo (pregrado). Este muestreo buscó garantizar representatividad de las diversas realidades ecuatorianas y facilitar análisis por subgrupos.



Muestra cualitativa (fase 2: Diseño y validación): 10 expertos en TA y educación inclusiva, provenientes de educación superior de Santo Domingo de los Tsáchilas, seleccionados por muestreo intencional para garantizar diversidad disciplinar y experiencia práctica (docentes, responsables de políticas, responsables de servicios de apoyo al aprendizaje, con experticia en diseño instruccional y administración educativa).

#### Instrumentos de recolección de información

Se aplicaron 2 instrumentos; un cuestionario de 15 preguntas con escala ordinal tipo Likert de 5 alternativas aplicado a los estudiantes de la muestra, su finalidad fue recoger información para determinar las percepciones y experiencias de estudiantes con discapacidad en instituciones de educación superior de Ecuador. El otro instrumento fue una entrevista semiestructurada de 10 preguntas abiertas, aplicada a los expertos para validar el diseño de una propuesta estructurada para la incorporación sistemática de TA en el aprendizaje en educación superior.

#### Procedimiento

##### Fase 1: Diagnóstico y cuantificación de percepciones y experiencias

- a) Diseño de instrumentos: Elaboración de un cuestionario estructurado con escala ordinal tipo Likert de 5 alternativas; validado para medir las dimensiones como accesibilidad percibida, calidad del aprendizaje, uso de TA, satisfacción educativa y promotores/barreras de implementación.
- b) Recopilación de datos: Aplicación en línea y, en algunos casos, en formato impreso, con lo cual fue garantizada la accesibilidad (compatibilidad con lectores de pantalla y dispositivos de asistencia).

c) Análisis preliminar: Estadísticos descriptivos para identificar tendencias y diferencias significativas entre tipos de discapacidad.

Fase 2: Diseño y validación de la propuesta de uso de TA

a) Diseño conceptual: Construcción de una propuesta estructurada para la incorporación sistemática de TA en el aprendizaje superior, con componentes: criterios de implementación pedagógica, estándares de accesibilidad, formación docente y evaluación.

b) Validación por expertos: Se emplearon métodos de validación de contenido cualitativa mediante la aplicación de una entrevista a expertos para evaluar relevancia, viabilidad y replicabilidad de la propuesta.

c) Integración de resultados: Convergencia de hallazgos cuantitativos y cualitativos para enriquecer la interpretación y facilitar la elaboración de conclusiones.

Consideraciones éticas

- Se utilizó el consentimiento informado, garantizando la comprensión clara de los participantes respecto a los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios, obteniendo consentimiento informado explícito.

- Se aseguró que la muestra representara la diversidad de discapacidades y contextos, evitando sesgos de selección y asegurando la accesibilidad de todos los instrumentos de recolección de datos; por ejemplo, versiones compatibles con lectores de pantalla y dispositivos de asistencia.

- Se registró y reportó de modo autónomo los métodos, sesgos, limitaciones y posibles conflictos de interés; lo cual facilitó la replicabilidad mediante la documentación detallada de instrumentos y procedimientos.

- Se protegió la privacidad y confidencialidad, mediante la protección de la identidad de las instituciones, los participantes y la confidencialidad de los datos recolectados. Se usaron códigos o pseudónimos en reportes y presentaciones.

#### Análisis de Resultados (Izquierda)

Los resultados se organizan en tres apartados; primero los resultados de la fase de diagnóstico; obtenidos de la aplicación del cuestionario a los educandos; en segundo lugar, se presenta el diseño de la propuesta; y, en tercer lugar, los resultados de la validación de esta.

#### Resultados de la fase de diagnóstico

Se presentan los resultados del cuestionario aplicado educandos. Seguidamente se presentan las tablas con las percepciones y experiencias de estudiantes con discapacidad en instituciones de educación superior de Ecuador.

Tabla 1.

*Tipo de discapacidad de los estudiantes*

	<b>Física</b>	<b>Sensorial</b>	<b>Cognitiva</b>	<b>Combinada</b>
Frecuencia	32	26	20	22
Porcentaje	26,67	21,67	16,67	18,33

*Nota.* Elaboración propia

Como se observa en la tabla 1, la mayor proporción de discapacidad es la física, con 32 estudiantes que representan el 26,67% de la muestra, lo que indica que la discapacidad física es la modalidad más frecuente entre los participantes. Con una moderada representación se tiene la discapacidad sensorial, con 26 educandos que equivalen al 21,67%, situándose en el segundo grupo más

frecuente. La discapacidad cognitiva y combinada, son las de menor tamaño, con 20 estudiantes (16,67%) la cognitiva y 22 (18,33%) la combinada.

Tabla 2.

*Accesibilidad percibida*

<b>Alternativas</b>	<b>P 1</b>		<b>P2</b>		<b>P3</b>	
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	12	10,00	14	11,67	17	14,17
De acuerdo	16	13,33	18	15,00	21	17,50
Neutral	15	12,50	16	13,33	18	15,00
En desacuerdo	47	39,17	44	36,67	35	29,17
Totalmente en desacuerdo	30	25,00	28	23,33	29	24,17
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

*Nota.* Elaboración propia

Según la tabla 2, el patrón que emerge es homogéneamente sesgado hacia la parte baja de la escala; con una proporción significativa de respuestas concentradas en las alternativas de desacuerdo, con un aumento notable en el rango "En desacuerdo" y una presencia considerable de "Totalmente en desacuerdo" en las tres dimensiones evaluadas. Concretamente, para cada ítem se observa lo siguiente: Para P1, la mayor proporción se encuentra en "En desacuerdo" (39,17%), seguido por "Totalmente en desacuerdo" (25,00%), lo que sugiere una percepción predominantemente negativa respecto a la accesibilidad física y/o de servicios para este sujeto. P2 exhibe un trazo similar, con 36,67% en "En desacuerdo" y 23,33% en "Totalmente en desacuerdo", totalizando 60% de respuestas que no llegan a concordar plenamente. P3 también muestra una inclinación hacia el desacuerdo, con 29,17% en "En desacuerdo" y 24,17% en "Totalmente en desacuerdo".

Estas frecuencias sugieren que, en conjunto, una parte sustancial de la muestra percibe deficiencias en la accesibilidad de campus, materiales y servicios de apoyo. La variabilidad entre ítems es moderada; aunque todos señalan insuficiencias, la intensidad de la percepción adversa oscila ligeramente entre P1 y P3, con P1 mostrando el porcentaje más alto de respuestas identificadas como desacuerdo. Este patrón de respuestas con predominio de desacuerdo puede interpretarse desde varias perspectivas metodológicas y pedagógicas; en primer lugar, indica una brecha real en la accesibilidad física y tecnológica que afecta a estudiantes con discapacidades distintas a las que se acogen al programa de estudios. En segundo término, refleja una sensibilización creciente de la comunidad estudiantil respecto a las barreras de acceso, lo que se traduce en una mayor propensión a reportar obstáculos. Desde la óptica educativa y de políticas institucionales, estos resultados apuntan a la necesidad de priorizar acciones correctivas en la disponibilidad y adecuación de materiales didácticos y plataformas de aprendizaje compatibles con tecnologías de apoyo, para garantizar que las mejoras efectivas se traduzcan en experiencias de aprendizaje más inclusivas.

Tabla 3.

*Calidad del aprendizaje percibido*

<b>Alternativas</b>	<b>P4</b>		<b>P5</b>		<b>P6</b>	
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	13	10,83	12	10,00	18	15,00
De acuerdo	18	15,00	19	15,83	17	14,17
Neutral	14	11,67	16	13,33	15	12,50
En desacuerdo	42	35,00	41	34,17	33	27,50
Totalmente en desacuerdo	33	27,50	32	26,67	37	30,83
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

*Nota.* Elaboración propia

La Tabla 3 recoge la percepción de los estudiantes sobre la calidad del aprendizaje percibido. Observando los porcentajes, se verifica que la suma de respuestas en las dos últimas alternativas de la escala (En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo) alcanza un tramo significativo; para P4, 35.00% y 27.50% respectivamente; para P5, 34.17% y 26.67%; para P6, 27.50% y 30.83%. El perfil general sugiere una tendencia marcada hacia una variabilidad deficitaria de la calidad de aprendizaje percibida cuando se vincula con el diseño de asignaturas, la fidelidad de las evaluaciones respecto al progreso académico y la efectividad de las estrategias pedagógicas para la participación. En particular, la suma de respuestas en las categorías de desacuerdo total o parcial alcanza alrededor de 60% en P4 y P5, y aproximadamente 58% en P6 cuando se agregan “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo”. Desde una perspectiva de diseño instruccional inclusivo, estos resultados pueden interpretarse como una señal de que, si bien el diseño curricular contempla ritmos, modos de expresión y canales sensoriales, la implementación práctica de estas dimensiones no está alineada con las necesidades reales de los estudiantes. La distribución sugiere que, para una parte sustantiva de la cohorte, las asignaturas están estructuradas de manera que no optimizan la accesibilidad cognitiva ni la intervención, lo que a su vez incide sobre las percepciones de progreso y de equidad educativa.

Tabla 4.

*Uso de TA*

Alternativas	P7		P8		P9	
	F	%	F	%	F	%
Totalmente de acuerdo	13	10,83	14	11,67	19	15,83
De acuerdo	15	12,50	15	12,50	18	15,00
Neutral	16	13,33	14	11,67	13	10,83
En desacuerdo	45	37,50	44	36,67	36	30,00

Totalmente en desacuerdo	31	25,83	33	27,50	34	28,33
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

*Nota.* Elaboración propia

La Tabla 4 presenta, en los tres ítems, que la mayor proporción de respuestas se agrupa en la Franja de desacuerdo, con valores que oscilan entre el 30% y el 38% para “En desacuerdo” y entre el 25% y el 28% para “Totalmente en desacuerdo”. En particular, P7 exhibe 37.5% de desacuerdo y 25.83% de total desacuerdo; P8 registra 36.67% y 27.5%; P9, 30% y 28.33%, respectivamente. Esta pauta revela una inclinación sostenida hacia la insatisfacción o la insuficiente percepción de efectividad de las TA en el quehacer académico. La distribución mayoritariamente desfavorable en los tres ítems sugiere barreras perceptuales y/o estructurales en la adopción y utilización de TA. En particular, la alta proporción de respuestas “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo” es indicativa de: a) desajustes entre las funcionalidades de las TA disponibles y las tareas específicas de aprendizaje, b) deficiencias en la capacitación y el soporte para el uso efectivo de estas herramientas, y c) inconsistencias en la integración curricular de las TA, de modo que su uso no aparezca como parte orgánica del proceso pedagógico.

Desde la óptica de la gestión educativa inclusiva, estos resultados apuntan a la necesidad de una revisión crítica y sistémica de la oferta de TA y de su implementación. En primer lugar, conviene realizar un inventario de las herramientas disponibles, evaluando su pertinencia pedagógica, su accesibilidad y su capacidad de adaptarse a diversos estilos de aprendizaje. En segundo lugar, es crucial fortalecer los mecanismos de soporte técnico y pedagógico; como formación continua para docentes y tutoriales de uso que faciliten una adopción coherente y sostenida de las TA dentro de las actividades curriculares. En tercer lugar, resulta pertinente fomentar prácticas de evaluación que, además de medir el progreso académico, permitan valorar la utilidad percibida de las TA para

la resolución de tareas específicas, incorporando retroalimentación de los estudiantes para iterar mejoras.

Tabla 5.

*Satisfacción educativa*

<b>Alternativas</b>	P10		P11		P12	
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	25	20,83	24	20,00	26	21,67
De acuerdo	29	24,17	30	25,00	31	25,83
Neutral	21	17,50	19	15,83	16	13,33
En desacuerdo	22	18,33	21	17,50	30	25,00
Totalmente en desacuerdo	23	19,17	26	21,67	17	14,17
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

*Nota.* Elaboración propia

La Tabla 5 reporta una distribución relativamente equilibrada entre posiciones positivas y negativas, aunque con una ligera inclinación hacia la satisfacción moderada en los primeros dos ítems y una mayor dispersión en la valoración de la recomendación para estudiar en la institución (P12). Para P10 (satisfacción con la experiencia educativa), la proporción de respuestas positivas (Totalmente de acuerdo + De acuerdo) suma 45,00%, mientras que las negativas (En desacuerdo + Totalmente en desacuerdo) suman 37,50%. Un 17,50% se mantiene neutral. Esta configuración sugiere una satisfacción general favorable. Para P11 (compromiso institucional con inclusión y accesibilidad), las respuestas positivas alcanzan 45,83% (20,00% + 25,00% para las dos categorías superiores), la neutralidad es 15,83%, y las percepciones negativas suman 61,67% (En desacuerdo 17,50% y Totalmente en desacuerdo 21,67%). Este último dato revela una preocupación notable respecto a la legitimidad y consistencia del compromiso inclusivo institucional. Para P12



(recomendación a otros estudiantes con discapacidad), la acumulación de respuestas positivas es 47,50% (21,67% + 25,83%), la neutralidad 13,33%, y las respuestas negativas alcanzan 40,83% (En desacuerdo 25,00% y Totalmente en desacuerdo 14,17%). En conjunto, la disposición a recomendar es moderadamente positiva.

El cuadro revela que, si bien existe una base de satisfacción educativa, persisten fisuras en la percepción de inclusión y en la experiencia de aprendizaje para la población con discapacidad. El ítem P11 destaca de manera particularmente clara una disociación entre las aspiraciones institucionales de inclusión y la experiencia subjetiva de las personas encuestadas. La dimensión de recomendación (P12) presenta una coyuntura interesante; la mayoría se inclina hacia una valoración positiva, pero no de forma abrumadora. Este resultado sugiere que, aunque la experiencia educativa pueda ser satisfactoria en ciertos aspectos, existen reservas respecto a la decisión de recomendar la institución a otros estudiantes con discapacidad.

Tabla 6.

*Promotores/barreras de implementación de TA*

Alternativas	P13		P14		P15	
	F	%	F	%	F	%
Totalmente de acuerdo	25	20,83	23	19,17	29	24,17
De acuerdo	30	25,00	31	25,83	31	25,83
Neutral	21	17,50	18	15,00	16	13,33
En desacuerdo	25	20,83	22	18,33	28	23,33
Totalmente en desacuerdo	19	15,83	26	21,67	16	13,33
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

*Nota.* Elaboración propia

La Tabla 6 presenta, en términos generales, que los tres ítems exhiben una orientación mayoritaria hacia posiciones de acuerdo o total acuerdo, lo que sugiere una presencia razonable de promotores institucionales, percepciones de resolución oportuna de barreras y una claridad en la comunicación entre actores clave. Para P13 (existen promotores institucionales que facilitan la adopción de TA en tu aprendizaje): las categorías positivas suman 45,83% (Totalmente de acuerdo 20,83% y De acuerdo 25,00%), mientras que las categorías negativas suman 36,16% (En desacuerdo 20,83% y Totalmente en desacuerdo 15,83%). La neutralidad se sitúa en 17,50%. Este balance indica una presencia documental de promotores, aunque no de forma unánime, con una porción no trivial de estudiantes que perciben aún barreras o falta de impulso claro.

Para P14 (las barreras tecnológicas o administrativas se resuelven de manera oportuna cuando se presentan), las respuestas positivas alcanzan 45,83% (25,00% De acuerdo y 20,83% de Totalmente de acuerdo), la neutralidad es 15,00%, y las respuestas negativas suman 39,66% (En desacuerdo 18,33% y Totalmente en desacuerdo 21,67%). Este patrón revela una percepción heterogénea respecto a la capacidad de respuesta institucional ante obstáculos, con una notable fracción que percibe retrasos o insuficiente resolución de problemas. Para P15 (la comunicación entre estudiantes, docentes y personal de apoyo sobre necesidades de accesibilidad es clara y eficiente), las proporciones positivas ascienden a 50,00% (Totalmente de acuerdo 24,17% y De acuerdo 25,83%), la neutralidad es 13,33%, y las respuestas negativas suman 36,66% (En desacuerdo 23,33% y Totalmente en desacuerdo 13,33%). Este ítem exhibe una mayor inclinación hacia una percepción favorable de la comunicación, aunque persiste un porcentaje significativo de respuestas negativas que contraponen la claridad y la eficiencia de la coordinación interinstitucional.

En conjunto, la Tabla 6 sugiere una ecología institucional donde existen promotores que facilitan la adopción de TA y que, en cierta medida, las barreras se gestionan de manera relativamente

eficiente, pero no de forma universal ni contundente. La presencia de neutrales y de una proporción no despreciable de respuestas negativas subraya que hay áreas de mejora, especialmente en la rapidez de resolución de incidentes y en la efectividad de la comunicación entre actores. El hecho de que P15 muestre la mayor proporción de respuestas positivas indica que, cuando se facilita un canal comunicativo claro y funcional, la experiencia de implementación resulta más favorable para los estudiantes.

### Diseño de la propuesta

Título: “Estrategia didáctica de integración de TA para el mejoramiento del aprendizaje de estudiantes con discapacidad en la educación superior”

#### Presentación

En el marco de las demandas contemporáneas por una educación más accesible y equitativa, esta propuesta de intervención educativa se propone como un plan integrador que articula prácticas pedagógicas inclusivas, TA actualizadas y una gobernanza institucional que favorezca la continuidad y la escalabilidad. Tomando como base la evidencia empírica de percepciones de estudiantes con discapacidad sobre accesibilidad, satisfacción y uso de TA, la intervención busca trascender enfoques puntuales para edificar un ecosistema de aprendizaje que reconozca la diversidad funcional como oportunidad de aprendizaje y no como limitación. Su diseño se apoya en principios de co-diseño, mejora continua y evaluación formativa, con rutas claramente definidas para la cooperación entre docentes, personal de apoyo, equipos de TI y autoridades institucionales.

#### Objetivo general

Fortalecer, de manera sostenible y participativa, la calidad de la experiencia educativa de estudiantes con discapacidad mediante la optimización de la accesibilidad, la integración efectiva

de herramientas de apoyo tecnológico y la consolidación de prácticas docentes inclusivas que garanticen un aprendizaje y evaluaciones fieles al progreso académico.

#### Tareas de Investigación

1. Analizar de forma participativa las barreras percibidas para la adopción de TA, involucrando a estudiantes, docentes y personal de apoyo, con el fin de orientar decisiones institucionales y ajustes metodológicos.
2. Construir un marco de diseño instruccional inclusivo que integre ritmos de aprendizaje, diversas modalidades expresivas y múltiples canales sensoriales, para potenciar la accesibilidad y la efectividad pedagógica en contextos de educación superior.
3. Fortalecer la ciber infraestructura y los servicios de soporte, asegurando actualizaciones continuas de TA, accesibilidad digital y mecanismos de resolución de incidencias con tiempos de respuesta adecuados.
4. Delinear indicadores de impacto y un plan de escalabilidad que posibilite la replicabilidad de la intervención en otros programas y facultades, apoyando la transferencia de resultados a nivel institucional.

#### Formas de implementación

- Fase 1: Diagnóstico y co-diseño (meses 1–3)
  - Realizar talleres participativos con estudiantes con discapacidad, docentes y personal de apoyo.
  - Elaborar un marco de diseño instruccional inclusivo, con ejemplos prácticos por área de estudio.
- Fase 2: Optimización de TA y servicios de apoyo (meses 4–8)

- Actualizar o incorporar TA pertinentes (lectores de pantalla, subtítulo automático, herramientas de anotación, plataformas compatibles) y garantizar su accesibilidad.
- Establecer protocolos de soporte técnico y formación docente en el uso eficiente de TA.
- Fase 3: Implementación curricular y evaluación (meses 9–14)
  - Integrar las TA en las asignaturas piloto, con rúbricas de evaluación que incorporen criterios de accesibilidad y progreso.
  - Desarrollar evaluaciones que reduzcan sesgos y que proporcionen retroalimentación accionable
  - Incorporar evaluación auténtica, favoreciendo tareas que reflejen escenarios reales de aplicación de conocimiento, permitiendo múltiples rutas de demostración de competencias.
  - Validar criterios de equidad, con la incorporación de un comité de revisión que analice posibles sesgos relacionados con discapacidad en calificaciones, condiciones de evaluación y uso de TA.

#### Sostenibilidad, gobernanza y escalabilidad

- Plan de capacitación continua, mediante el diseño y aplicación de un programa modular de desarrollo profesional para docentes y personal de apoyo, focalizado en DUA, accesibilidad digital, manejo de TA y estrategias de evaluación inclusiva.
- Definir un presupuesto plurianual que cubra actualizaciones de software, licencias, dispositivos de apoyo, infraestructura física accesible y asesoría especializada.
- Proporcionar guías detalladas, plantillas y ejemplos de implementación para otros programas y facultades, con criterios de adaptación.

#### Indicadores de impacto y monitoreo

- Indicadores de proceso: número de docentes formados, número de TA actualizadas, tiempos de resolución de incidencias, porcentaje de asignaturas que integran TA de forma coherente.
- Indicadores de resultado: mejora en índices de satisfacción educativa, reducción de sesgos en evaluaciones, incremento en la participación de estudiantes con discapacidad.
- Indicadores de equidad: distribución de calificaciones y evaluaciones por tipo de discapacidad, acceso a material didáctico compatible, y cumplimiento de plazos en entregas.
- Mecanismos de monitoreo: informes trimestrales, reuniones de revisión semestrales y auditorías anuales de accesibilidad.

#### Plan de implementación detallado (cronograma)

- Meses 1–3: Diagnóstico participativo y co-diseño de directrices de instrucción inclusiva. Talleres con estudiantes, docentes y personal de apoyo; definición de criterios de evaluación y selección de TA prioritarias.
- Meses 4–8: Actualización y validación de TA; implementación de protocolos de soporte técnico y formativo; diseño de rúbricas y guías de evaluación inclusiva.
- Meses 9–14: Implementación piloto en asignaturas seleccionadas; recopilación de datos de evaluación y satisfacción; ajustes iterativos basados en retroalimentación.
- Meses 15–24: Escalado progresivo a otras áreas; consolidación del modelo de gobernanza; establecimiento de mecanismos de sostenibilidad y replicabilidad en la institución.

#### Recursos necesarios (Humanos, tecnológicos y de infraestructura)

- Humanos: equipos de diseño instruccional inclusivo; especialistas en accesibilidad digital; personal de apoyo técnico; tutores; evaluadores; coordinadores de TI y de servicios.
- Tecnológicos: plataformas compatibles con diversas TA, lectores de pantalla, subtítulo automático, herramientas de anotación, sistemas de gestión de aprendizaje con capacidades de retroalimentación adaptativa; dispositivos de apoyo (lectores, pantallas braille, herramientas de lectores de audio, teclados adaptativos y dispositivos de entrada alternativos), así como un marco de interoperabilidad que asegure la compatibilidad entre TA y plataformas institucionales.
- Infraestructura física: adaptar aulas, bibliotecas y laboratorios para garantizar accesibilidad física y visual, con señalización adecuada, mobiliario adaptable y espacios de trabajo que permitan la movilidad y la interacción entre estudiantes y personal de apoyo sin barreras. La infraestructura debe contemplar la disponibilidad de estaciones de trabajo equipadas con herramientas de TA y entornos de aprendizaje accesibles para prácticas y evaluaciones.

#### Beneficiarios

- Estudiantes con discapacidad: el grupo principal destinatario, cuyos perfiles incluyen diversidad funcional física, sensorial, cognitiva y combinada.
- Docentes y personal de apoyo: actores clave en la implementación, responsables de la curaduría de TA, la adecuación de prácticas pedagógicas y la atención a necesidades específicas; su formación continua es determinante para la sostenibilidad del programa.

#### Cierre

La propuesta presentada articula una visión holística e integradora, donde la tecnología no es fin en sí misma, sino medio para habilitar experiencias de aprendizaje equitativas y significativas. Al

combinar diagnóstico, diseño instruccional inclusivo, actualización tecnológica, gobernanza colaborativa y evaluación, se configura un ecosistema que puede sostenerse en el tiempo y escalar a otras líneas de estudio.

### Validación de la propuesta

La revisión de las respuestas obtenidas de expertos revela, en su conjunto, un andamiaje conceptual que sitúa a la propuesta de intervención en un cruce estratégico entre tres planos interdependientes; cognitivo/metacognitivo, tecnológico y organizacional. En el plano cognitivo, la fortaleza emergente reside en la articulación de rutinas de diagnóstico, diseño instruccional inclusivo y evaluación formativa, las cuales permiten además de la transmisión de contenidos, la construcción de hábitos metacognitivos como planificar, monitorear y ajustar las estrategias de aprendizaje. Esta tríada planificación, ejecución y revisión, se fortalece cuando se acompaña de prácticas de verificación de resultados y de la adopción de rutas de aprendizaje diferenciadas que reconocen la diversidad funcional sin inducir deserción o sobrecarga cognitiva. En consecuencia, la validación de la propuesta gana robustez cuando se establece, de forma explícita, un marco de mediación pedagógica que guíe al estudiantado en la auto-regulación y en la apropiación de herramientas TA como mediadores del aprendizaje, no como simples solventes tecnológicos.

En la dimensión tecnológica, la coherencia entre criterios de interoperabilidad, accesibilidad y escalabilidad es señal inequívoca de viabilidad. Las respuestas señalan que la adopción de TA debe obedecer principios de modularidad, estándares abiertos y compatibilidad con plataformas institucionales existentes. Esta orientación facilita la continuidad educativa ante cambios presupuestarios y promovería una curva de aprendizaje más suave para docentes y estudiantes. Un componente clave para la validez de la propuesta es la institucionalización de guías de uso y de un



repositorio de buenas prácticas que permita transferir experiencias exitosas entre cursos y disciplinas, garantizando así una réplica controlada y contextualizada.

En cuanto a la gobernanza y sostenibilidad, las respuestas convergen en la necesidad de estructuras distribuidas y procesos transparentes que posibiliten la toma de decisiones compartida. El modelo de comités mixtos, la capacitación continua y los mecanismos de rendición de cuentas emergen como condiciones necesarias para sostener la intervención a lo largo del tiempo. La viabilidad y replicabilidad dependen, en gran medida, de una planificación presupuestaria que asegure la continuidad de licencias, actualizaciones de TA y recursos de apoyo técnico y pedagógico. La validación de la propuesta se fortalece cuando se articulan indicadores de proceso y resultado que permitan un seguimiento granular: formación del personal, adopción de TA en cursos piloto, calidad de la retroalimentación, satisfacción estudiantil y equidad en calificaciones.

## DISCUSIÓN

La incorporación de TA emergentes, concebidas como un conjunto de recursos que, cuando se articulan adecuadamente al diseño instruccional y a las políticas institucionales, amplían oportunidades de aprendizaje, reducen barreras y promueven una participación auténtica y sostenida, se reubica en esta investigación no como un conjunto aislado de herramientas, sino como un subsistema pedagógico que debe ser integrado en tres planos concomitantes: curricular, tecnológico e institucional.

En concordancia con Oyedokun (2025), la validación empírica comporta evidencia de que estas tecnologías se sitúan como mediadoras del aprendizaje y no como elementos meramente accesorios. A partir de ello, la discusión de resultados contempla, en primer lugar, la coherencia entre el marco teórico (DUA, accesibilidad cognitiva, sensorial y lingüística) y las prácticas

observadas en el campo. En segundo lugar, la necesidad de un estudio sistemático, tal como se argumenta en Luștrea & Crașovan (2024) y sus posteriores evoluciones teóricas, se ve corroborada por los resultados de la intervención; no basta con adaptar contenidos de forma puntual; se requiere un ecosistema que armonice currículo, evaluación, formación docente e infraestructura tecnológica.

Así, en contextos como Ecuador, las disparidades geográficas y de recursos requieren que la investigación demuestre efectividad pedagógica, e identifique condiciones institucionales y socioculturales que posibiliten la transferencia y la sostenibilidad. En este respecto, los hallazgos que señalan variaciones en la dotación de TA, conectividad y apoyo institucional deben interpretarse como indicadores de la necesidad de una gobernanza robusta y de estrategias de escalabilidad que contemplen diferencias regionales.

En tercera instancia, la perspectiva latinoamericana presentada por Peer (2024) introduce una dimensión sociopolítica ineludible; la implementación de TA debe reconocer las desigualdades estructurales y limitaciones presupuestarias, proponiendo una arquitectura de políticas y prácticas que sean escalables y contextuales. Los resultados que revelan obstáculos relacionados con recursos y formación docente deben ser analizados no como fracasos, sino como señales para ajustar el diseño organizativo, fortalecer la formación continua y consolidar una red de apoyo técnico-pedagógico sostenida por presupuesto plurianual y alianzas estratégicas.

#### Convergencia entre evidencia empírica y fundamentos teóricos

La convergencia más robusta entre evidencia y marco teórico se manifiesta cuando las TA demuestran efectos positivos en la participación, el bienestar y la autoeficacia académica de estudiantes con discapacidad, tal como sugieren McNicholl et al. (2023). Estos hallazgos enfatizan

la necesidad de completar la cadena de valor educativa; TA adecuadas, acompañamiento pedagógico, y prácticas de evaluación que integren diversidad de estilos de aprendizaje sin sesgos. En el marco de Ecuador, donde Kajamay et al. (2025) señalan asimetrías entre contextos urbanos y rurales, los resultados de la intervención deben ser interpretados como evidencia preliminar de que la articulación entre TA y diseño curricular puede mitigar diferencias estructurales, siempre que exista un compromiso institucional sostenido, recursos de soporte y mecanismos de rendición de cuentas claros.

La revisión sistemática de Fernández et al. (2022) aporta una capa importante; las TA favorecen la inclusión, pero persisten barreras formativas y de disponibilidad de recursos. Este hallazgo debe incorporarse en la discusión como una identificación de riesgos y límites; sin una formación docente significativa y sin acceso equitativo a tecnologías, la promesa de la TA puede verse erosionada.

## CONCLUSIONES

En este estudio se propuso el uso de Tecnologías de Asistencia como estrategia didáctica para el mejoramiento del aprendizaje de estudiantes con discapacidad en la educación superior; al respecto se concluye lo siguiente:

1. Las respuestas en las tablas 1–3 revelan una percepción predominante de deficiencias en accesibilidad y calidad del aprendizaje. Una proporción significativa de participantes se manifiesta en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la accesibilidad física, de servicios y de materiales (P1–P3), lo que indica barreras estructurales y organizativas. El patrón general apunta a que, pese a la existencia de servicios de apoyo, la experiencia educativa se ve limitada por obstáculos persistentes que inhiben la plena participación académica. Estos hallazgos permiten identificar

áreas prioritarias para intervenciones orientadas a eliminar barreras, como mejoras de accesibilidad, adaptaciones curriculares y fortalecimiento de servicios de apoyo.

2. La Tabla 3 indica tendencias negativas en la calidad percibida del aprendizaje, con altas proporciones de desacuerdo respecto al diseño de las asignaturas, la fidelidad de las evaluaciones y la efectividad de las estrategias pedagógicas para la participación. El porcentaje conjunto de “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo” en P4–P6 oscila alrededor de 58–60%, lo que sugiere insatisfacción general respecto a la calidad educativa desde la perspectiva de la discapacidad. La baja percepción de calidad señala la necesidad de revisar diseños instruccionales, criterios de evaluación y practicas inclusivas para elevar la experiencia educativa y promover resultados académicos más favorables.

3. La Tabla 5 muestra que la satisfacción global es moderadamente positiva en algunos ítems (P10), pero las dimensiones de compromiso institucional y recomendaciones a otros (P11–P12) revelan inquietudes sobre la legitimidad del compromiso institucional con inclusión y accesibilidad, con altos porcentajes de respuestas negativas en P11. La Tabla 6 sugiere presencia de promotores institucionales en ciertos casos (P13) pero con heterogeneidad y barreras persistentes. Estos resultados señalan que, si bien existen actores y iniciativas favorables, persisten percepciones de insuficiente apoyo institucional y coordinación, lo que impacta la experiencia de aprendizaje. La línea de acción se orienta a fortalecer gobernanza, comunicación y mecanismos de rendición de cuentas.

4. La convergencia de hallazgos sugiere que intervenciones deben abordar (a) accesibilidad y servicios de apoyo (b) diseño instruccional inclusivo y evaluación equitativa (c) fortalecimiento institucional y de la comunicación entre actores clave; las recomendaciones deben priorizar

mejoras en infraestructura, formación docente, guías de uso de tecnologías de asistencia, y estrategias de evaluación adaptadas que reconozcan la diversidad funcional sin exceder la carga cognitiva. Asimismo, es crucial impulsar prácticas de gobernanza participativa y retroalimentación continua para sostener avances.

5. Los hallazgos empíricos, articulados a través de las dimensiones cognitiva/metacognitiva, tecnológica y organizacional, evidencian que la coyuntura entre TA y prácticas pedagógicas produce efectos positivos en variables centrales como la participación, la autoeficacia académica y satisfacción de los estudiantes con discapacidad. Este comportamiento converge con la tesis de que el aprendizaje inclusivo demanda, de forma irrenunciable, una ruta de fortalecimiento de la autorregulación, una realimentación cualitativa y oportunamente adaptada, y una representación de contenidos accesibles que atiendan múltiples modalidades de procesamiento.

6. En un plano más amplio, la investigación subraya que la eficacia de las TA está inexorablemente ligada a su articulación con políticas institucionales y marcos normativos que garanticen interoperabilidad, estandarización de prácticas y vigilancia de la calidad educativa. Las condiciones de equidad, que no deben reducirse a la mera disponibilidad tecnológica, emergen como un prerrequisito ético y metodológico: se requieren estrategias que mitiguen desigualdades estructurales, promuevan la participación pluricultural y aseguren la confiabilidad de las evaluaciones ante la diversidad de necesidades. En este sentido, la investigación propone un modelo de implementación que integra tres ejes: un diseño curricular inclusivo, un ecosistema tecnológico que priorice la apertura, escalabilidad y accesibilidad, y una gobernanza distribuida que garantiza sostenibilidad financiera, responsabilidad institucional y aprendizaje organizacional continuo.

7. Las implicaciones de estos hallazgos son múltiples y de alto calado para la práctica y la política educativa. En el plano práctico, se recomienda que las instituciones adopten una visión de desarrollo profesional donde docentes, servicios de apoyo y TIC diseñen, evalúen y ajusten de forma iterativa las experiencias de aprendizaje. La inversión debe orientarse a capacidades institucionales sostenibles como, formación continua, mantenimiento de infraestructuras, desarrollo de repositorios de buenas prácticas y establecimiento de indicadores de impacto que permitan distinguir con precisión la contribución de las TA frente a otros factores pedagógicos. En términos de transferencia y escalabilidad, el marco de validación debe especificar guías contextualizadas que faciliten la replicabilidad sin perder el núcleo pedagógico, permitiendo adaptar las intervenciones a distintas realidades geográficas, culturales y disciplinarias.

8. La investigación reconoce límites inherentes como la heterogeneidad de contextos regionales, variabilidad en la disponibilidad de recursos y posibles tensiones entre rapidez de implementación y calidad de las prácticas de apoyo; estos límites no deben interpretarse como obstáculos infranqueables, sino como signos para nutrir políticas adaptativas, enfoques de gobernanza flexible y estrategias de evaluación que permitan la mejora continua sin comprometer principios de equidad. En definitiva, la contribución central de este trabajo reside en proponer un marco analítico y operativo que sitúa a las TA como catalizadores de una educación superior más inclusiva, equitativa y responsable.

## REFERENCIAS

- Argyriou, M. (2025). Integrating technology-enhanced alternative assessment in special education: pedagogical, cultural and structural dimensions for inclusive practice. *European Journal of Special Education Research*, 11(6). <https://oapub.org/edu/index.php/ejse/article/view/6256>
- Balladares, J. (2025). Investigación basada en diseño en la educación superior en Ecuador. *EDeR. Investigación en Diseño Educativo*, 9 (1). <https://doi.org/10.15460/eder.9.1.2145>
- Caballeros, M., Artiles, A., & Gamboa, D. (2024). Dilemmas of Classifying Difference: the Promises and Disruptions of Inclusive Education Across Cultural Contexts. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 30. <https://www.scielo.br/j/rbee/a/P4R8vbwfQrFGQhMjg3VZX3Q/?format=html&lang=en>

- Campoverde, M., Cobos, J., Luján, S., Ortiz, C., & Palomeque, E. (2025). Assistive Technology for Inclusive Education: A Single-Case Study of a Child with Spastic Tetraplegia, Visual and Motor Disabilities in Ecuador. *International Journal of Online & Biomedical Engineering*, 21(11).  
[https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagcd%3A11%3A21433995/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagcd%3A188007596&crl=c&link\\_origin=scholar.google.com](https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagcd%3A11%3A21433995/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagcd%3A188007596&crl=c&link_origin=scholar.google.com)
- Dingil, A. (2024). Fostering Inclusive Urban Transportation in Planning and Policy-Making: An Umbrella Review using ALARM Methodology. *Sustainable Futures*, 9.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666188824002685>
- Ersoy, N. (2023). Empowering Inclusion: Addressing Barriers in Distance Learning for Disadvantaged Groups. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 22(4), 52-60.  
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1409813>
- Fernández, J., Montenegro, M., Fernández, J., & García, I. (2022). Assistive technology for the inclusion of students with disabilities: a systematic review. *Education Tech Research Dev*, 70(5), 1911–1930.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-022-10127-7#citeas>
- Lehrer-Stein, J., & Berger, J. (2023). A path towards true inclusion: Disabled students and higher education in America. *International Journal of Discrimination and the Law*, 23(1-2), 126-143.  
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/13582291231162215>
- Luştreá, A., & Craşovan, M. (2024). A Scoping Review on Online Assessment Accommodations for Students with Disabilities: Findings and Recommendations for Curricular Design in Higher Education. En G. Grossecck, S. Sava, G. Ion, & L. Malita, *Digital Assessment in Higher Education. Lecture Notes in Educational Technology* (págs. 145-175). Springer, Singapore. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-97-6136-4\\_7](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-97-6136-4_7).
- Maldonado, V., Sánchez, J., Hernández, B., Acosta, P., & Araujo, E. (2025). Physical Accessibility in Higher Education: Evaluating a University Campus in Ecuador for Sustainable Inclusion. *Sustainability*, 17(12).  
<https://www.mdpi.com/2071-1050/17/12/5652>
- McNicholl, A., Desmond, D., & Gallagher, P. (2023). Tecnologías de asistencia, compromiso educativo y resultados psicosociales en estudiantes con discapacidad en educación superior. *Discapacidad y Rehabilitación: Tecnología de Asistencia*, 18(1), 50-58.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17483107.2020.1854874>
- Muhammad, G. (2025). Tendencias e innovaciones en las perspectivas del aprendizaje a distancia. *Journal of Education and Finance Review*, 2 (1), 41-53 <https://submissions.jefr.com.pk/index.php/jefr/article/view/10>
- Oyedokun, T. (2025). Assistive technology and accessibility tools in enhancing adaptive education. En *Advancing adaptive education: Technological innovations for disability support* (págs. 125-162). IGI Global Scientific Publishing. <https://www.igi-global.com/chapter/assistive-technology-and-accessibility-tools-in-enhancing-adaptive-education/367296>.
- Parra-Gavilánez, L. (2024). Construction of equity in Ecuadorian higher education policy documents. *Latin American Policy*, 15(2), 255-268. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/lamp.12342>
- Peer, B. (2024). Inequality and access to education: Bridging the gap in the 21st century. *Review Journal of Social Psychology & Social Works*, 1(3), 155-167.  
<https://socialworksreview.com/index.php/Journal/article/view/27>
- Saraiva, M., & Nogueiro, T. (2025). Perspectives and Realities of Disengagement Among Younger Generation Y and Z Workers in Contemporary Work Dynamics. *Administrative Sciences*, 15(4). <https://www.mdpi.com/2076-3387/15/4/133>
- Sasanelli, L., Ranieri, G., & Campanale, R. (2025). Embodied Education in the framework of Universal Design for Learning: connections and synergies. *Journal of Inclusive Methodology and Technology in Learning and Teaching*, 5(2). <https://www.inclusiveteaching.it/index.php/inclusiveteaching/article/view/350>
- Taherdoost, H. (2022). ¿Cuáles son los diferentes enfoques de investigación? Revisión exhaustiva de la investigación cualitativa, cuantitativa y mixta, sus aplicaciones, tipos y limitaciones. *Journal of Management Science & Engineering Research*, 5(1), 53-63. <https://hal.science/hal-03741840/document>
- Ul Hassan, M., Murtaza, A., & Rashid, K. (2025). Redefining higher education institutions (HEIs) in the era of globalisation and global crises: A proposal for future sustainability. *European Journal of Education*, 60(1).  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ejed.12822>
- Zongozzi, J. (2022). Accessible quality higher education for students with disabilities in a South African open distance and e-learning institution: Challenges. *International Journal of Disability, Development and Education*, 69(5), 1645-1657. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1034912X.2020.1822518>

**MODELOS DE GESTIÓN ÁGIL PARA EMPRENDIMIENTOS RURALES:  
ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS PARA MERCADOS CAMBIANTES.**

**AGILE MANAGEMENT MODELS FOR RURAL ENTREPRENEURSHIP: ADAPTIVE  
STRATEGIES FOR CHANGING MARKETS.**

**MODELOS DE GESTÃO ÁGIL PARA EMPRENDIMENTOS RURAIS:  
ESTRATÉGIAS ADAPTATIVAS PARA MERCADOS EM TRANSFORMAÇÃO.**

**AUTORES**

Amado Antonio Mendoza Briones<sup>35</sup> Autor de correspondencia [amado.mendoza@uleam.edu.ec](mailto:amado.mendoza@uleam.edu.ec)

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador

Yordy Alexander Quijije Mendoza<sup>36</sup> Email [e1314207612@live.uleam.edu.ec](mailto:e1314207612@live.uleam.edu.ec)

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador

Giovanny Jossué Jiménez Joza<sup>37</sup> Email [e1720403276@live.uleam.edu.ec](mailto:e1720403276@live.uleam.edu.ec)

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador

Julieta Antonella Mendoza Villafuerte<sup>38</sup> Email [antonella2004@gmail.com](mailto:antonella2004@gmail.com)

Universidad de Palermo-Argentina

**Recibido:**12 de septiembre 2025 **Aprobado:**22 de noviembre 2025 **Publicado:**20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

El presente artículo analiza la aplicación de modelos de gestión ágil en emprendimientos rurales del Ecuador, en respuesta a las dinámicas cambiantes de los mercados. El estudio se fundamenta en la necesidad de transformar las estructuras de gestión tradicionales por sistemas adaptativos,

---

<sup>35</sup> Mendoza Briones Amado Antonio<sup>35</sup> Autor de correspondencia [amado.mendoza@uleam.edu.ec](mailto:amado.mendoza@uleam.edu.ec)

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador <https://orcid.org/0000-0002-0461-3416>

Quijije Mendoza Yordy Alexander Email [e1314207612@live.uleam.edu.ec](mailto:e1314207612@live.uleam.edu.ec) Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Ecuador <sup>36</sup> <https://orcid.org/0009-0004-8508-5302>

Jiménez Joza Giovanny Jossué Email [e1720403276@live.uleam.edu.ec](mailto:e1720403276@live.uleam.edu.ec) Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Ecuador <https://orcid.org/0009-0001-1694-102X>

<sup>38</sup> Mendoza Villafuerte Julieta Antonella: [antonella2004@gmail.com](mailto:antonella2004@gmail.com) Universidad de Palermo-Argentina <https://orcid.org/0009-0003-6378-309X>



flexibles y centrados en el cliente. El objetivo es identificar estrategias de gestión ágil que mejoren la sostenibilidad y competitividad de estos emprendimientos. Se empleó una metodología cualitativa-descriptiva sustentada en los métodos inductivo, analítico y sintético, aplicando técnicas como revisión documental, entrevistas semiestructuradas a emprendedores rurales y un inventario de citas bibliográficas. Los resultados muestran que prácticas como Scrum, Kanban y metodologías Lean pueden adaptarse al entorno rural, siempre que se contextualicen cultural y organizacionalmente. Las conclusiones indican que la gestión ágil fomenta la innovación, mejora la capacidad de respuesta ante cambios y fortalece las redes colaborativas, siendo una alternativa viable para impulsar el desarrollo rural en Ecuador.

**PALABRAS CLAVE:** gestión ágil; emprendimientos rurales; desarrollo territorial; innovación; Ecuador

## **ABSTRACT**

This article analyzes the application of agile management models in rural enterprises in Ecuador in response to the changing dynamics of markets. The study is based on the need to transform traditional management structures into adaptive, flexible, and customer-centered systems. The objective is to identify agile management strategies that enhance the sustainability and competitiveness of these enterprises. A qualitative-descriptive methodology was employed, supported by inductive, analytical, and synthetic methods, applying techniques such as documentary review, semi-structured interviews with rural entrepreneurs, and a bibliographic inventory. The results show that practices such as Scrum, Kanban, and Lean methodologies can be adapted to the rural environment, provided they are culturally and organizationally contextualized. The conclusions indicate that agile management fosters innovation, improves responsiveness to

change, and strengthens collaborative networks, making it a viable alternative to promote rural development in Ecuador.

**KEYWORDS:** agile management; rural entrepreneurship; territorial development; innovation; Ecuador.

## **RESUMO**

Este artigo analisa a aplicação de modelos de gestão ágil em negócios rurais no Equador, em resposta às mudanças na dinâmica do mercado. O estudo baseia-se na necessidade de transformar as estruturas de gestão tradicionais em sistemas adaptativos, flexíveis e centrados no cliente. O objetivo é identificar estratégias de gestão ágil que melhorem a sustentabilidade e a competitividade desses negócios. Foi utilizada uma metodologia qualitativa-descritiva, baseada em métodos indutivos, analíticos e sintéticos, aplicando técnicas como revisão documental, entrevistas semiestruturadas com empreendedores rurais e um inventário de citações bibliográficas. Os resultados mostram que práticas como as metodologias Scrum, Kanban e Lean podem ser adaptadas ao ambiente rural, desde que sejam contextualizadas cultural e organizacionalmente. As conclusões indicam que a gestão ágil fomenta a inovação, melhora a capacidade de resposta à mudança e fortalece as redes colaborativas, tornando-se uma alternativa viável para a promoção do desenvolvimento rural no Equador.

**PALAVRAS-CHAVE:** gestão ágil; negócios rurais; desenvolvimento territorial; inovação; Equador

## INTRODUCCIÓN

Durante la última década, los emprendimientos rurales del Ecuador han adquirido una relevancia notable en los procesos de desarrollo territorial, social y económico. En zonas agrícolas, pesqueras y turísticas como la provincia de Manabí, estas iniciativas se han convertido en motores de empleo, cohesión comunitaria e innovación local. Sin embargo, su sostenibilidad se ve amenazada por factores estructurales y coyunturales que van desde la variabilidad climática hasta las exigencias de los mercados globalizados. En este escenario, las formas tradicionales de gestión empresarial resultan, en muchos casos, insuficientes para responder con agilidad y resiliencia ante los cambios. Surge así la necesidad de explorar nuevos enfoques de administración que sean más flexibles, participativos y orientados a la adaptación continua.

La gestión ágil, o *agile management*, aparece como una alternativa que ofrece herramientas y principios capaces de responder a entornos inciertos y cambiantes. Aunque su origen se encuentra en la industria tecnológica, particularmente en el desarrollo de software, su filosofía se ha extendido a diversos sectores, demostrando que sus fundamentos pueden ser aplicados más allá del ámbito digital (Beck et al., 2001 ; Highsmith, 2009). En esencia, la agilidad busca maximizar la entrega de valor, promover el trabajo en equipo, priorizar la comunicación directa y mantener una constante retroalimentación para mejorar los procesos. Estas características la vuelven especialmente pertinente en contextos rurales, donde los recursos suelen ser limitados, pero las dinámicas comunitarias y colaborativas tienen un peso fundamental.

En Ecuador, las estadísticas del (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2022) revelan que aproximadamente el 36% de la población reside en zonas rurales, y una proporción importante de estas personas participa en actividades agrícolas, ganaderas, artesanales o turísticas. No

obstante, los emprendimientos que operan en estos territorios enfrentan múltiples restricciones: acceso limitado al crédito, carencia de capacitación en gestión empresarial, dependencia de intermediarios, debilidades logísticas y escasa incorporación de tecnologías. Además, la inestabilidad de los precios agrícolas y la vulnerabilidad frente a fenómenos naturales, como sequías o inundaciones, agravan la precariedad de sus estructuras productivas (Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2020). Ante tales condiciones, la búsqueda de modelos de gestión adaptativos no solo es una opción, sino una necesidad urgente para garantizar la supervivencia de los emprendimientos rurales.

La provincia de Manabí representa un escenario paradigmático para el estudio de estos procesos. Su economía combina agricultura, pesca, ganadería, artesanías y turismo comunitario. Estos sectores, aunque diversos, comparten la necesidad de innovar en sus formas de organización para sostenerse ante un mercado que exige calidad, sostenibilidad y diferenciación. En los últimos años, diversas instituciones públicas y privadas, como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Fundación Humana Pueblo a Pueblo y ECODES, han impulsado proyectos que buscan fortalecer las capacidades de gestión de los productores rurales, promoviendo la cooperación y la mejora continua (Zea Barahona & Cedeños Cantos, 2017 ; Fundación Humana Pueblo a Pueblo Ecuador, 2023). Sin embargo, la mayor parte de estas experiencias aún se enmarca en esquemas tradicionales de planificación lineal, lo que limita su potencial de adaptación y aprendizaje.

En contraste, los modelos de gestión ágil introducen una lógica diferente: ciclos cortos de planificación, revisión constante, trabajo colaborativo y flexibilidad frente a los resultados. Prácticas como *Scrum* o *Kanban* promueven la autogestión de los equipos, la transparencia de los procesos y la capacidad de aprendizaje continuo (Schwaber & Sutherland, 2020 ; Anderson, 2010). Desde esta perspectiva, un emprendimiento rural podría organizar su producción en “sprints”,

establecer tableros de tareas visuales, priorizar actividades críticas según la disponibilidad de recursos o redefinir sus estrategias con base en la retroalimentación del mercado o la comunidad. Esta manera de operar, más dinámica y participativa, encaja naturalmente con la realidad de los pequeños productores, quienes suelen trabajar en redes familiares o cooperativas donde las decisiones se toman de forma conjunta.

En América Latina, la literatura sobre gestión ágil aplicada a entornos rurales aún es limitada, pero emergen ejemplos prometedores. González et al. (2020) destacan experiencias en Chile y Colombia donde la adopción de metodologías ágiles en cooperativas agroecológicas ha mejorado la eficiencia organizacional y la satisfacción de los clientes. De manera similar, Méndez y Castillo (2019) señalan que la innovación en el ámbito rural no se limita al desarrollo de productos, sino que implica transformar las estructuras organizativas, los procesos de toma de decisiones y la cultura laboral. En Ecuador, los esfuerzos en esta línea todavía son incipientes, pero existe un potencial evidente para integrar estos enfoques a las estrategias de desarrollo local.

A nivel conceptual, la gestión ágil promueve una visión más humana y participativa de las organizaciones. Su filosofía se sustenta en valores como la colaboración, la adaptación y la entrega de valor continuo, lo cual coincide con las dinámicas sociales de las comunidades rurales. En estas, la cooperación, el aprendizaje compartido y la resiliencia forman parte de su identidad colectiva. Por tanto, no se trata de imponer un modelo empresarial externo, sino de reconocer que muchas de las prácticas tradicionales del campo, como las mingas, los comités comunitarios o las redes solidarias, ya contienen elementos de agilidad organizacional. El desafío consiste en sistematizar y fortalecer esas prácticas, adaptándolas a los retos del siglo XXI.

Desde un enfoque teórico, autores como Ramírez (2022) proponen que la agilidad debe interpretarse como una “capacidad organizacional distribuida”, donde la gestión se construye de manera horizontal y el conocimiento fluye entre todos los actores. En este sentido, aplicar modelos ágiles en el entorno rural no significa replicar esquemas empresariales urbanos, sino construir procesos colaborativos de planificación, ejecución y aprendizaje. Esta mirada se alinea con los postulados del desarrollo territorial sostenible, que plantea la necesidad de vincular la innovación con la identidad local y la participación comunitaria (Sánchez & Pérez, 2021).

El presente estudio se enmarca en una investigación cualitativa-descriptiva, cuyo propósito es comprender cómo los principios de la gestión ágil se aplican, de manera explícita o implícita, en los emprendimientos rurales de Manabí. Más que medir variables o establecer relaciones causales, el enfoque cualitativo busca interpretar significados, experiencias y aprendizajes organizativos que emergen del trabajo cotidiano de los emprendedores rurales. Para ello, se emplean técnicas como la revisión documental, las entrevistas semiestructuradas y el análisis de casos representativos, con el fin de identificar patrones comunes, buenas prácticas y posibles áreas de mejora. Esta aproximación permite reconocer la voz de los actores locales y contextualizar los resultados en su realidad socioeconómica y cultural.

El interés por desarrollar este estudio surge también de una constatación práctica: muchos de los proyectos rurales que fracasan lo hacen no por falta de recursos, sino por deficiencias en la gestión interna, la comunicación entre miembros o la planificación estratégica. En este sentido, la gestión ágil puede ofrecer una alternativa para mejorar la coordinación, fomentar la participación y aumentar la capacidad de respuesta ante los imprevistos. Su implementación, sin embargo, requiere un proceso de aprendizaje gradual y adaptado a las condiciones del territorio. No se trata de aplicar

un manual técnico, sino de generar un cambio cultural que reconozca la importancia de la colaboración, la experimentación y la mejora continua.

Manabí, con su diversidad geográfica y su arraigo cultural, ofrece un laboratorio natural para explorar este tipo de enfoques. Las comunidades agrícolas de Pichincha y Santa Ana, las cooperativas de Jipijapa y Paján, o las asociaciones turísticas de Portoviejo, son ejemplos de organizaciones que han desarrollado formas de gestión participativa y flexible, aun sin llamarlas “ágiles”. Estas prácticas, basadas en el diálogo, la planificación compartida y la evaluación constante, muestran que la agilidad no es un concepto ajeno al mundo rural, sino una expresión contemporánea de formas tradicionales de organización comunitaria.

A partir de estas consideraciones, la presente investigación plantea las siguientes preguntas de investigación, en correspondencia con los objetivos planteados:

1. ¿Qué principios y prácticas de la gestión ágil se observan en los emprendimientos rurales de la provincia de Manabí?
2. ¿De qué manera estas prácticas contribuyen a fortalecer la adaptabilidad, innovación y sostenibilidad de dichos emprendimientos?
3. ¿Cuáles son las principales barreras y oportunidades para la implementación de modelos ágiles en contextos rurales ecuatorianos?

Responder a estas preguntas permitirá comprender cómo los emprendedores rurales reinterpretan la agilidad desde su propia experiencia, transformándola en una herramienta de empoderamiento y desarrollo. Asimismo, aportará insumos para diseñar políticas públicas y

programas de formación que promuevan la incorporación de metodologías ágiles en las estrategias de desarrollo local.

En síntesis, la introducción de modelos de gestión ágil en los emprendimientos rurales ecuatorianos no debe entenderse como una simple transferencia de técnicas empresariales, sino como una oportunidad para construir modelos híbridos que integren la innovación moderna con los saberes comunitarios ancestrales. Este artículo propone analizar esas experiencias emergentes en Manabí, documentar sus resultados y destacar su potencial como alternativa para dinamizar la economía rural, fortalecer la autonomía local y promover un desarrollo territorial más equitativo y sostenible.

## **Marco Teórico**

### **Fundamentos de la gestión ágil**

La gestión ágil, conocida también como agile management, es un enfoque que emerge a principios del siglo XXI como respuesta a las limitaciones de los métodos tradicionales de gestión de proyectos, especialmente en entornos complejos y cambiantes. Su origen se encuentra en el desarrollo del software, donde los procesos lineales de planificación y control resultaban ineficaces frente a la incertidumbre tecnológica. En este contexto, un grupo de desarrolladores redactó en 2001 el Manifiesto Ágil, estableciendo valores y principios orientados a la flexibilidad, la colaboración y la entrega continua de valor (Beck et al. 2001)

Este paradigma se diferencia del enfoque clásico por reemplazar los planes rígidos por iteraciones cortas (sprints), jerarquías por equipos autogestionados y documentación extensa por comunicación continua. Las metodologías más representativas dentro del marco ágil son Scrum, Kanban, Lean Startup y Extreme Programming, cada una con características y aplicaciones



específicas. No obstante, todas comparten una filosofía común: adaptarse rápidamente a los cambios, fomentar la autonomía y centrarse en las necesidades reales del usuario o cliente.

En su sentido más amplio, la agilidad no es solo una metodología, sino una cultura organizacional basada en la mejora continua, la experimentación y la adaptabilidad. Esto ha permitido que sus principios se trasladen a otros ámbitos, como la educación, la salud, la gestión pública y, más recientemente, el desarrollo rural.

### **Emprendimientos rurales: características y desafíos**

Los emprendimientos rurales constituyen un fenómeno diverso y complejo. A diferencia de los emprendimientos urbanos, estos suelen estar profundamente arraigados en el territorio, operan en economías de escala pequeñas, y dependen estrechamente de factores climáticos, ecológicos y sociales. Según la FAO (2020) la mayoría de los emprendimientos rurales en América Latina están vinculados a la agricultura familiar, la producción artesanal, el ecoturismo y los servicios locales.

En Ecuador, estos emprendimientos cumplen una función económica, pero también social y cultural: generan empleo, conservan saberes tradicionales, fortalecen la cohesión comunitaria y promueven la soberanía alimentaria, uno de los problemas de este sector citan los autores Serrano-Valdiviezo, M. P., Aguilar-Tapia, L. A., & Bravo-Tuárez, T. L. (2022), quienes aducen lo siguiente “El fruto de los emprendimientos les permite cubrir las necesidades mínimas, pero no soluciona los problemas sociales”, Sin embargo, enfrentan otros múltiples limitaciones como:

- Escaso acceso a crédito, capacitación y tecnologías.
- Infraestructura limitada para transporte y comercialización.
- Alta dependencia de intermediarios.
- Falta de innovación en la gestión y escasa formalización.

Estas características hacen que los modelos rígidos de planificación (de largo plazo, centralizados y verticales) resulten poco eficientes para responder a los desafíos de los mercados actuales. En cambio, se requiere una gestión adaptativa que responda a las condiciones cambiantes del entorno. Es aquí donde la gestión ágil cobra relevancia como alternativa innovadora y contextualizable.

### **Gestión ágil en territorios rurales: una adaptación necesaria**

La aplicación de modelos ágiles en territorios rurales no implica una traslación literal de metodologías corporativas, sino una reinterpretación basada en el contexto local. Los principios del manifiesto ágil (como la autoorganización, la entrega temprana de valor, la simplicidad y la retroalimentación constante) pueden ser adoptados por asociaciones de productores, cooperativas agroecológicas, grupos de mujeres rurales o emprendimientos turísticos comunitarios.

Por ejemplo, Scrum puede utilizarse en la gestión de ciclos agrícolas (planificación, siembra, cosecha, distribución); Kanban, en la organización de tareas visibles mediante pizarras comunitarias; y Lean Startup, para lanzar nuevos productos rurales en ferias, tiendas locales o canales digitales sin grandes inversiones iniciales. Las organizaciones comunitarias en Manabí y otras provincias del Ecuador ya aplican, muchas veces de manera intuitiva, prácticas alineadas con la gestión ágil: reuniones frecuentes, decisiones participativas, adaptación a nuevas demandas, evaluación comunitaria, y mejora continua. La gestión ágil, por tanto, no se impone, sino que se revela como un enfoque que formaliza, potencia y da nombre a saberes y dinámicas ya existentes en los territorios.

### **Modelos híbridos: hacia una agilidad territorial**

Desde una perspectiva más reciente, se ha comenzado a hablar de modelos híbridos que combinan principios ágiles con enfoques de desarrollo territorial, economía solidaria y gestión comunitaria.

Este nuevo enfoque plantea una “agilidad territorial”, entendida como la capacidad de una comunidad para organizarse, aprender, adaptarse y transformar su entorno de manera colectiva y sostenible.

Autores como Ramírez (2022) proponen que la gestión ágil debe integrarse a los sistemas de gobernanza local, respetando los tiempos, lenguajes y estructuras de decisión de las comunidades. De esta manera, la agilidad se convierte en una herramienta de empoderamiento y transformación, y no en una moda gerencial. Para lograrlo, es fundamental:

- Fomentar la educación organizacional sobre principios ágiles en contextos rurales.
- Desarrollar metodologías participativas de planificación iterativa.
- Implementar herramientas simples y accesibles (analógicas y digitales).
- Sistematizar buenas prácticas y aprendizajes colectivos.

En suma, la gestión ágil ofrece un marco prometedor para fortalecer la resiliencia, competitividad e innovación de los emprendimientos rurales. Su implementación, sin embargo, debe partir de una lectura territorial profunda, que identifique las capacidades organizativas locales, las condiciones del entorno y los valores culturales de las comunidades. Solo así se logrará construir una agilidad rural auténtica, pertinente y transformadora.

### **Gestión Ágil: Conceptos Fundamentales**

La gestión ágil surge como una respuesta a la necesidad de flexibilidad, rapidez y adaptación en entornos empresariales cambiantes. Según Beck et al. (2001), la agilidad se basa en un conjunto de valores y principios que priorizan la colaboración, la adaptabilidad y la entrega continua de valor, especialmente en proyectos de desarrollo de software, pero su filosofía se ha extendido a otros ámbitos organizacionales.

Por otro lado, Highsmith (2009) señala que la gestión ágil no solo es una metodología, sino un marco cultural y organizacional que fomenta la innovación y la mejora continua mediante ciclos cortos de trabajo (iteraciones) y la participación activa de los interesados. La agilidad facilita la respuesta rápida a cambios imprevistos y promueve la flexibilidad organizacional.

### **Modelos de Gestión Ágil**

Entre los modelos de gestión ágil más destacados se encuentran:

- Scrum, que trabaja con roles definidos, reuniones periódicas (sprints) y entregas incrementales para promover la adaptabilidad (Schwaber & Sutherland, 2020).
- Kanban, que visualiza el flujo de trabajo para mejorar la gestión de tareas y reducir tiempos de espera (Anderson, 2010).
- Lean Startup, propuesto por Eric Ries (2011) enfatiza la experimentación continua, aprendizaje validado y pivoteo rápido, lo que resulta especialmente útil para emprendimientos que requieren probar hipótesis en mercados inciertos.

### **Emprendimientos Rurales y su Contexto**

Los emprendimientos rurales se desarrollan en entornos caracterizados por recursos limitados, baja infraestructura tecnológica y mercados menos predecibles. Según Mellado et al. (2018) estos emprendimientos requieren modelos de gestión que sean flexibles y adaptativos, ya que deben enfrentar fluctuaciones climáticas, cambios en la demanda local y retos logísticos.

Además, Méndez y Castillo (2019) destacan que la innovación en zonas rurales no solo debe centrarse en productos, sino también en modelos organizacionales y de gestión que permitan aprovechar recursos locales y responder rápidamente a las condiciones del mercado.

## **Aplicación de la Gestión Ágil en Emprendimientos Rurales**

La aplicación de modelos ágiles en emprendimientos rurales permite:

- Adaptación rápida a cambios en el entorno económico y social, como variaciones en precios, demanda y acceso a insumos (González et al., 2020).
- Mejora continua a partir de la retroalimentación del cliente y la comunidad, lo cual está alineado con el enfoque de Lean Startup (Ries, 2011).
- Optimización del uso de recursos limitados, ya que las iteraciones cortas permiten realizar ajustes sin grandes inversiones previas (Highsmith, 2009).

## **Estrategias Adaptativas para Mercados Cambiantes**

El concepto de estrategia adaptativa, según Mintzberg et al. (1998) se refiere a la capacidad de las organizaciones para modificar sus planes y operaciones en función de las condiciones del mercado. La gestión ágil potencia esta capacidad al fomentar la experimentación, el aprendizaje rápido y la flexibilidad.

En el contexto rural, donde los mercados pueden ser volátiles y menos predecibles, la agilidad es una ventaja competitiva. Sánchez y Pérez (2021) argumentan que los modelos ágiles permiten a los emprendedores rurales responder a oportunidades emergentes, ajustar sus productos y servicios y mantener la viabilidad del negocio en entornos dinámicos.

## **Marco conceptual: Gestión ágil y su adaptación al entorno rural**

La gestión ágil es un enfoque de administración que surgió del mundo del desarrollo de software a inicios del siglo XXI con el propósito de responder de forma más efectiva a los cambios del

entorno, promoviendo la flexibilidad, la mejora continua y el trabajo colaborativo. El Manifiesto Ágil Beck et al., (2001) sentó las bases de este enfoque, priorizando principios como la entrega temprana de valor, la retroalimentación constante, la autonomía de los equipos y la adaptación permanente.

Con el paso del tiempo, estos principios trascendieron el ámbito tecnológico y comenzaron a implementarse en sectores como la educación, la salud, la manufactura, y más recientemente, en la agricultura y el desarrollo rural. En estos contextos, la agilidad no se limita a metodologías como Scrum o Kanban, sino que se convierte en una filosofía de gestión que valora la experimentación, la autonomía local y la respuesta proactiva a los desafíos.

En zonas rurales, la gestión ágil se redefine como una forma de liderazgo distribuido y participativo, que se basa en las capacidades organizativas de las comunidades, su conocimiento del entorno y su capacidad para generar soluciones colaborativas. Así, la aplicación de modelos ágiles en el ámbito rural debe entenderse como un proceso de contextualización que adapta los principios generales de la agilidad a las realidades socioculturales, económicas y ecológicas de los territorios.

### **Importancia de los modelos ágiles en el contexto rural ecuatoriano**

En Ecuador, el 36% de la población vive en áreas rurales (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2022) y una gran parte de la economía campesina se basa en emprendimientos familiares, asociaciones productivas, redes de economía solidaria y turismo comunitario. Sin embargo, estos sectores enfrentan desafíos significativos:

- Altos niveles de informalidad.
- Dependencia de intermediarios para comercializar.

- Vulnerabilidad frente a fenómenos naturales (sequías, inundaciones, terremotos).
- Escasa capacidad para acceder a tecnología o crédito.

En este panorama, los modelos de gestión tradicionales, basados en planificación lineal y estructuras jerárquicas, se tornan insuficientes. Por el contrario, los modelos ágiles permiten:

- Adaptarse rápidamente a los cambios del mercado (ej. precios del maíz, café o cacao).
- Reorganizar procesos internos sin depender de decisiones externas.
- Probar nuevas ideas de negocio con bajo riesgo (producto mínimo viable).
- Reforzar la identidad colectiva mediante el trabajo colaborativo y horizontal

Esto no implica una copia literal de metodologías corporativas, sino una traducción territorial y cultural de sus principios fundamentales. En Manabí, por ejemplo, muchas comunidades ya trabajan con ciclos cortos de producción, reuniones de seguimiento, comités rotativos, y evaluaciones comunitarias. Todo esto es terreno fértil para el desarrollo de una “agilidad rural”.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo-descriptivo, orientado a comprender e interpretar los procesos de gestión que se desarrollan en los emprendimientos rurales de la provincia de Manabí, desde la perspectiva de sus propios actores. Se optó por este enfoque porque permite explorar en profundidad los significados, prácticas y experiencias asociadas a la aplicación de modelos de gestión ágil en contextos rurales, más que medir variables o establecer relaciones causales. El propósito central es describir las estrategias adaptativas y los principios de agilidad organizacional que emergen en dichos emprendimientos, identificando su coherencia con los fundamentos teóricos del enfoque ágil.

El alcance de la investigación es descriptivo y exploratorio. Es descriptivo porque busca caracterizar las prácticas de gestión observadas, y exploratorio porque aborda un tema relativamente nuevo en el contexto ecuatoriano, donde existen pocos antecedentes sobre la implementación de modelos ágiles en territorios rurales. El diseño de investigación es no experimental y transversal, ya que no se manipulan variables ni se interviene en los fenómenos estudiados, sino que se analizan los hechos tal como ocurren en su entorno natural, en un período de tiempo determinado (Hernández Sampieri et al., 2014).

En cuanto al nivel de análisis, se emplearon los métodos inductivo, analítico y sintético. El método inductivo permitió extraer conclusiones generales a partir de los casos y testimonios recopilados; el analítico facilitó la interpretación de los componentes internos de los procesos de gestión (organización, liderazgo, planificación, mejora continua); y el sintético permitió integrar los hallazgos en un marco interpretativo coherente que conecta la teoría con la práctica (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017).

Las técnicas de recolección de información incluyeron la revisión documental de artículos científicos, informes institucionales y proyectos de desarrollo rural implementados en Manabí, complementada con entrevistas semiestructuradas a emprendedores y líderes comunitarios, seleccionados de manera intencionada por su experiencia en iniciativas rurales. Además, se aplicó un inventario de citas bibliográficas que permitió organizar la información teórica y empírica de forma sistemática (Sánchez Bracho et al., 2021).

El análisis de la información se realizó mediante un proceso de codificación temática, identificando categorías vinculadas con los principios de la gestión ágil: autoorganización, adaptación al cambio, mejora continua y colaboración. Finalmente, se trianguló la información procedente de las fuentes



documentales y las entrevistas para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados, ofreciendo una visión integral del fenómeno estudiado (Aguilar Gavira & Barroso Osuna, 2015).

## **RESULTADOS.**

### **Casos de Gestión Ágil en Manabí.**

Los resultados de la investigación evidencian que la aplicación de principios de gestión ágil en emprendimientos rurales de la provincia de Manabí es posible y genera impactos positivos en la organización interna, la toma de decisiones y la sostenibilidad de los proyectos productivos. A partir del análisis de casos y de entrevistas realizadas a actores locales, se identificaron prácticas alineadas con los valores de la agilidad: autoorganización, comunicación constante, adaptación al cambio y mejora continua.

### **Clubes de Agricultores en Pichincha**

La Fundación Humana Pueblo a Pueblo implementó clubes de agricultores en el cantón Pichincha, promoviendo prácticas agrícolas resilientes al clima. Se organizaron 16 clubes con 83 líderes agrícolas, quienes recibieron capacitaciones en técnicas como fertilización, control de plagas y uso de abonos orgánicos. Esta estructura fomenta la autoorganización y la mejora continua, principios clave de la gestión ágil (Fundación Humana Pueblo a Pueblo Ecuador, 2023).

### **Aprovechamiento Sostenible del Bosque en Santa Ana y Portoviejo**

El proyecto desarrollado por ECODES en los cantones Santa Ana y Portoviejo busca integrar el manejo de la biodiversidad y el recurso hídrico a las prácticas agroecológicas. Se promueve una economía de proximidad social y solidaria, incidiendo en el empoderamiento socioeconómico de las mujeres y en la reducción de la desigualdad de género. La implementación de sistemas

agroforestales y la participación activa de la comunidad reflejan una adaptación ágil a las condiciones locales. (ECODES, s.f.).

### **Sistemas Silvopastoriles en Jipijapa y Chone**

En las comunidades de Membrillal (Jipijapa) y Santa Rita (Chone), se han implementado sistemas silvopastoriles para la producción de ganado bovino y caprino. Estas prácticas combinan la ganadería con la reforestación y la recuperación del suelo, fortaleciendo el cuidado del medio ambiente y permitiendo enfrentar los cambios climáticos. La rotación de potreros y el uso eficiente del recurso hídrico son ejemplos de adaptabilidad y mejora continua (EbA LAC, 2025).

### **Fortalecimiento de Microempresas Agropecuarias en Jipijapa y Paján**

El programa 'El Buen Vivir Rural' del MAGAP ha impactado positivamente en microempresas agropecuarias de los cantones Jipijapa y Paján. Se destacan actividades como el pilado de arroz, secado y comercialización de maíz, y producción de frutas y hortalizas. La implementación de buenas prácticas de manufactura y la capacitación continua han permitido a estas microempresas adaptarse a las demandas del mercado, reflejando principios de la gestión ágil (Zea Barahona & Cedeños Cantos, 2017).

#### **Tabla 1.**

*Cuadro de Principios de Gestión Ágil Identificados en Casos Rurales de Manabí*

<b>Caso Analizado</b>	<b>Principios Aplicados</b>	<b>Ágiles</b>	<b>Descripción de Aplicación</b>
<b>Clubes de Agricultores Pichincha</b>	- Autoorganización; mejora continua	mejora	Los agricultores se organizan en clubes, planifican sus actividades y evalúan periódicamente los resultados obtenidos.

<b>Aprovechamiento sostenible del bosque – Santa Ana y Portoviejo</b>	Adaptación al cambio; colaboración	El proyecto se adapta a condiciones ambientales locales y promueve la participación activa de mujeres y actores comunitarios.
<b>Sistemas silvopastoriles – Jipijapa y Chone</b>	Iteración; retroalimentación constante	Se realiza monitoreo de suelo y pasturas con ajustes periódicos en prácticas ganaderas.
<b>Microempresas agropecuarias – Jipijapa y Paján</b>	Entrega continua de valor; mejora basada en datos	Las microempresas adaptan su oferta según las necesidades del mercado local y capacitan continuamente a sus miembros.

*Nota.* Adaptado de Fundación Humana Pueblo a Pueblo Ecuador. (2023), ECODES (s.f.), EbA LAC (2025), Zea Barahona & Cedeños Cantos, (2017).

## DISCUSIÓN

El análisis de los resultados evidencia una correspondencia significativa entre los hallazgos empíricos obtenidos en los emprendimientos rurales de Manabí y los fundamentos teóricos de la gestión ágil presentados en el marco conceptual. Las prácticas observadas en los clubes de agricultores, asociaciones de mujeres productoras y cooperativas locales confirman que los principios del *Manifiesto Ágil* (Beck et al., 2001), colaboración, adaptabilidad y entrega continua de valor, pueden implementarse eficazmente en contextos rurales, siempre que se adecuen a la cultura y dinámica organizacional de las comunidades. Este hallazgo concuerda con lo planteado por Highsmith (2009) quien sostiene que la agilidad no depende exclusivamente de herramientas tecnológicas, sino de una mentalidad organizacional orientada al aprendizaje y la mejora continua.

Uno de los elementos más relevantes observados es la autoorganización de los actores rurales. Las entrevistas realizadas muestran cómo las comunidades han aprendido a estructurar sus actividades mediante reuniones periódicas, planificación participativa y evaluación conjunta. Este comportamiento se asemeja a los equipos autogestionados descritos en la metodología *Scrum* (Schwaber & Sutherland, 2020), donde la comunicación abierta y la retroalimentación constante permiten corregir errores y generar soluciones colectivas. En este sentido, la agilidad no se

introduce como un modelo externo, sino que emerge de las propias prácticas comunitarias, validando la afirmación de Ramírez (2022) sobre la posibilidad de construir una “agilidad territorial” basada en los saberes locales y la cooperación social.

Asimismo, los resultados reflejan que la mejora continua es una práctica extendida en las experiencias rurales manabitas. Las comunidades analizadas realizan ajustes permanentes en sus procesos productivos, incorporando nuevas técnicas de cultivo, control de plagas o comercialización de productos. Este proceso iterativo coincide con el enfoque *Lean Startup* de Ries (2011) que propone ciclos cortos de prueba, validación y aprendizaje. En los casos estudiados, la validación no se realiza a través de métricas financieras, sino mediante la satisfacción de la comunidad y la eficiencia en el uso de recursos naturales, lo que representa una adaptación contextual de los principios ágiles a entornos rurales.

Desde el punto de vista organizacional, los hallazgos confirman que la comunicación horizontal y la toma de decisiones colectivas fortalecen la cohesión social y la sostenibilidad de los emprendimientos. Este aspecto coincide con las conclusiones de Méndez y Castillo (2019) quienes señalan que la innovación en los territorios rurales requiere modelos de gestión más democráticos y participativos. La evidencia recopilada muestra que las comunidades que adoptan estructuras más horizontales logran una mayor continuidad en sus actividades, reducen conflictos internos y aumentan la confianza entre sus miembros, aspectos claves para la resiliencia organizacional.

En cuanto a las barreras identificadas, la falta de capacitación en gestión, la limitada conectividad digital y la dependencia de intermediarios representan desafíos estructurales que restringen la implementación plena de metodologías ágiles. Estos factores confirman lo señalado por González et al. (2020) y la FAO (2020) respecto a las debilidades institucionales y tecnológicas que afectan

al sector rural latinoamericano. Sin embargo, dichas limitaciones también abren oportunidades para el diseño de estrategias de capacitación adaptadas al territorio, donde la formación en gestión ágil se combine con la educación popular y el aprendizaje comunitario.

Otro punto relevante es la dimensión cultural de la agilidad. Los resultados sugieren que la adopción de principios ágiles no solo transforma la manera de organizar el trabajo, sino también la forma en que las comunidades conciben la gestión y la innovación. La cooperación, el respeto a los tiempos locales y el aprendizaje conjunto son valores que armonizan con los principios del *Manifiesto Ágil*, demostrando que la agilidad puede integrarse de manera orgánica a los modelos rurales sin perder autenticidad. Este hallazgo se alinea con las reflexiones de Sánchez y Pérez (2021) quienes sostienen que la estrategia adaptativa en entornos rurales se construye a partir del conocimiento local y la flexibilidad colectiva.

En síntesis, se puede afirmar que los emprendimientos rurales manabitas representan un terreno fértil para la implementación de modelos de gestión ágil. La evidencia empírica confirma las ideas teóricas del marco conceptual: la gestión ágil no es una metodología exclusiva del ámbito empresarial o tecnológico, sino una filosofía organizacional capaz de fortalecer la sostenibilidad y competitividad en territorios rurales. Las prácticas comunitarias observadas (reuniones iterativas, planificación colaborativa, liderazgo compartido y evaluación participativa) materializan los principios ágiles y evidencian su potencial como instrumento de desarrollo territorial sostenible.

## **CONCLUSIONES**

El estudio realizado permitió comprender, desde un enfoque cualitativo y descriptivo, cómo los modelos de gestión ágil pueden adaptarse y aplicarse en los emprendimientos rurales de la provincia de Manabí, aportando nuevas perspectivas a la manera en que las comunidades gestionan

sus recursos, planifican sus actividades y enfrentan los desafíos del entorno. A partir de la triangulación de la información documental y los testimonios de los actores locales, se logró dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas y confirmar la pertinencia del enfoque ágil en contextos rurales.

En relación con la primera pregunta, ¿Qué principios y prácticas de la gestión ágil se observan en los emprendimientos rurales de la provincia de Manabí?, los hallazgos revelan que las comunidades rurales ya aplican de manera intuitiva muchos de los valores del manifiesto ágil: autoorganización, trabajo colaborativo, planificación iterativa y comunicación constante. Las reuniones semanales, las decisiones compartidas y las evaluaciones comunitarias se asemejan a los ciclos cortos de planificación de metodologías como *Scrum* o *Kanban*. Esto demuestra que la gestión ágil no es ajena a la realidad rural, sino que coincide con las dinámicas tradicionales de cooperación y aprendizaje colectivo presentes en las comunidades manabitas.

Resultados que confirman que, los principios de la gestión ágil descritos por Beck et al. (2001), Highsmith (2009) y Schwaber y Sutherland (2020) pueden aplicarse más allá del ámbito tecnológico, siempre que se adapten al contexto sociocultural. Tal como señalan González et al. (2020) y Méndez y Castillo (2019) la agilidad promueve la innovación, la participación y la mejora continua, valores que se reflejan claramente en las prácticas comunitarias observadas en Manabí. De esta manera, las experiencias locales validan empíricamente la teoría, demostrando que la gestión ágil, reinterpretada desde la ruralidad, constituye una herramienta eficaz para fortalecer la sostenibilidad y la competitividad de los emprendimientos rurales ecuatorianos.

Respecto a la segunda pregunta, ¿De qué manera estas prácticas contribuyen a fortalecer la adaptabilidad, innovación y sostenibilidad de los emprendimientos rurales?, la evidencia empírica

muestra que la implementación de procesos participativos y de mejora continua ha incrementado la capacidad de respuesta de los emprendimientos frente a factores externos, como variaciones climáticas o fluctuaciones de precios. Los productores entrevistados destacaron que las reuniones periódicas, la revisión constante de objetivos y la incorporación de nuevas técnicas agrícolas o comerciales les han permitido reducir errores, optimizar recursos y generar un sentido de pertenencia y corresponsabilidad en la gestión. En este sentido, la agilidad se convierte en una herramienta que no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fortalece el capital social y humano de las comunidades. Lo que evidencia que, en la coincidencia entre la práctica y los fundamentos conceptuales de la gestión ágil. Los hallazgos reflejan que la autoorganización, la mejora continua y la adaptabilidad identificadas en los emprendimientos rurales de Manabí confirman lo planteado por Beck et al. (2001), Highsmith (2009) sobre la capacidad de la agilidad para responder eficazmente a entornos cambiantes. Asimismo, se alinean con los antecedentes de González et al. (2020) y Méndez y Castillo (2019), quienes demostraron que la innovación organizacional y la colaboración son factores decisivos para la sostenibilidad. En conjunto, la evidencia empírica valida las teorías revisadas, demostrando que los modelos ágiles fortalecen la competitividad y resiliencia de los emprendimientos rurales

En cuanto a la tercera pregunta ¿Cuáles son las principales barreras y oportunidades para la implementación de modelos ágiles en contextos rurales ecuatorianos?, se identificaron tanto limitaciones estructurales como oportunidades emergentes. Entre las principales barreras se encuentran la escasa formación técnica en gestión empresarial, la falta de conectividad digital, la dependencia de intermediarios y la limitada articulación institucional. Sin embargo, también se observaron condiciones favorables: una cultura colaborativa consolidada, experiencias previas de organización comunitaria, y un creciente interés de instituciones públicas y ONG por promover

enfoques innovadores de desarrollo rural. Estas condiciones ofrecen un terreno fértil para la adopción progresiva de modelos de gestión más flexibles, adaptativos y sostenibles. Destacando que, la gestión ágil requiere entornos colaborativos y aprendizaje continuo para consolidarse. Las limitaciones estructurales observadas, como la escasa formación y la débil articulación institucional, confirman lo señalado por Méndez y Castillo (2019) sobre los retos de la innovación en zonas rurales. Del mismo modo, las oportunidades detectadas, como la cultura comunitaria y la cooperación local, validan los aportes de González et al. (2020), quienes sostienen que la agilidad florece en contextos donde la participación colectiva impulsa la adaptación, la sostenibilidad y la mejora constante. En síntesis, la investigación demuestra que la gestión ágil, adaptada al contexto cultural y organizativo del territorio, puede constituirse en un motor de desarrollo rural sostenible. Su implementación fomenta la innovación social, mejora la comunicación entre actores, impulsa la autonomía local y refuerza la capacidad de adaptación ante escenarios inciertos. Además, contribuye a transformar la gestión tradicional, basada en jerarquías y planificaciones rígidas, en un proceso dinámico de aprendizaje colectivo y co-creación de soluciones.

## REFERENCIAS

- Aguilar Gavira, S., & Barroso Osuna, J. (2015). *La triangulación de datos como estrategia en investigación educativa*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación.
- Anderson, D. J. (2010). *Kanban: Successful evolutionary change for your technology business*. Blue Hole Press.
- Beck, K., Beedle, M., Bennejum, V., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., . . . Thomas, D. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. <https://agilemanifesto.org/>
- EbA LAC. (2025). *En Manabí se implementan los sistemas silvopastoriles para ganado bovino y caprino*. <https://www.ebalac.com/es/56-noticias/455-en-manabi-se-implementan-los-sistemas-silvopastoriles-para-ganado-bovino-y-caprino>
- ECODES. (s.f.). *Aprovechamiento sostenible del bosque en Manabí, Ecuador*. <https://ecodes.org/hacemos/cooperacion-para-el-desarrollo/eje-3-desarrollo-economico/aprovechamiento-sostenible-del-bosque-en-manabi-ecuador>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2020). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2020: Superar los desafíos rurales en América Latina*. FAO.
- Fundación Humana Pueblo a Pueblo Ecuador. (2023). *Proyectos en ejecución en la provincia de Manabí*. <https://humana-ecuador.org/zonas-de-intervencion/>
- González, R., Martínez, L., & Torres, J. (2020). *Aplicación de métodos ágiles en emprendimientos rurales para la mejora continua*. Revista de Innovación Rural.



- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta. 6.
- Highsmith, J. (2009). *Agile project management: Creating innovative products (2nd ed.)* (2nd ed ed.). Addison-Wesley.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2022). *Estadísticas de población y desarrollo rural en Ecuador*. INEC.
- Medallo , R., Sánchez, M., & Rojas, P. (2018). *Gestión y desarrollo de emprendimientos rurales en contextos vulnerables*. Revista Latinoamericana de Emprendimientos.
- Méndez, C., & Castillo , F. (2019). *Innovación organizacional en emprendimientos rurales: Retos y oportunidades*. Gestión y Desarrollo Rural.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). *Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic management*. Free Press.
- Ramírez, L. (2022). *Agilidad territorial: Enfoques emergentes para el desarrollo local sostenible*. Revista de Estudios Organizacionales.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's entrepreneurs use continuous unnovation to create radically successful businesses*. Crown Business.
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. (2017). *Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento*. Revista EAN. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Sánchez Bracho, M., Fernández, M., & Díaz , J. (2021). *Técnicas e instrumentos de recolección de información: Análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo*. Revista Científica UISRAEL. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Sánchez, D., & Pérez, V. (2021). *Estrategias adaptivas en emprendimientos rurales para mercados dinámicos*. Revista de Estudios Rurales.
- Schwaber , K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide*. Scrum.org. <https://scrumguides.org/>
- Serrano-Valdiviezo, M. P., Aguilar-Tapia, L. A., & Bravo-Tuárez, T. L. (2022). Micro-emprendimientos informales y negocios instituidos, enfoque socio-económico en pandemia Covid 19, zona 4 del Ecuador: Informal micro-enterprises and instituted businesses, socio-economic approach in the Covid 19 pandemic, zone 4 of Ecuador. *Revista De Investigación Científica TSE DE*, 5(1), 62–82. Recuperado a partir de <https://tsachila.edu.ec/ojs/index.php/TSEDE/article/view/115>
- Zea Barahona, C., & Cedeños Cantos, U. (2017). *El programa el buen vivir rural del Magap y su impacto en el fortalecimiento de las microempresas rurales agropecuarias de los Cantones Jipijapa y Paján*. Universidad Estatal del Sur de Manabí. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/78>

**ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS INTERESES  
VOCACIONALES EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO TÉCNICO DE LA  
ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN**

**TEACHING STRATEGY FOR STRENGTHENING VOCATIONAL INTERESTS IN  
TECHNICAL BACCALAUREATE STUDENTS SPECIALIZING IN THE GARMENT  
INDUSTRY**

**ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA FORTALECER O INTERESSE PROFISSIONAL  
EM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO TÉCNICO COM ESPECIALIZAÇÃO NA  
INDÚSTRIA DO VESTUÁRIO**

Silvia Verónica Palomino Siza<sup>39</sup> Autor de correspondencia [svpalominos@ube.edu.ec](mailto:svpalominos@ube.edu.ec)  
Unidad Educativa Fiscal Quito – Ecuador

Sandra Isabel Pincay Macias<sup>40</sup> Autor de correspondencia [sipincaym@ube.edu.ec](mailto:sipincaym@ube.edu.ec)  
Unidad Educativa Fiscomisional San Daniel Comboni de Esmeraldas – Ecuador

Yordenis Ramos López<sup>41</sup> Email [yramosl@ube.edu.ec](mailto:yramosl@ube.edu.ec)  
Universidad Bolivariana del Ecuador

Graciela Abad Peña<sup>4</sup> Email [gabadp@ube.edu.ec](mailto:gabadp@ube.edu.ec)  
Universidad Bolivariana del Ecuador

**Recibido:** 1 de noviembre 2025 **Aceptado:** 12 de noviembre de 2025 **Publicado:** 20 diciembre 2025

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito diseñar una estrategia pedagógica orientada al fortalecimiento de los intereses vocacionales en estudiantes de tercer año de bachillerato técnico en la especialidad Industria de la Confección, en la Unidad Educativa Fiscal Quito. El estudio respondió a la necesidad de articular la formación técnica con los intereses, expectativas y proyecciones de los jóvenes, en un contexto donde las decisiones de elección profesional suelen carecer de un proceso sistemático de orientación. Se empleó un enfoque metodológico mixto, con

---

<sup>39</sup>Verónica Palomino Siza – Ingeniera, <https://orcid.org/0009-0002-9691-540X> [svpalominos@ube.edu.ec](mailto:svpalominos@ube.edu.ec)

<sup>2</sup> Sandra Pincay Macias – Ingeniera, <https://orcid.org/0009-0005-9570-6763> [sipincaym@ube.edu.ec](mailto:sipincaym@ube.edu.ec)

<sup>3</sup> Yordenis Ramos López, Ph.D.(c), <https://orcid.org/0000-0002-7103-3905> [yramosl@ube.edu.ec](mailto:yramosl@ube.edu.ec)

<sup>4</sup>Graciela Abad Peña, Ph.D., <https://orcid.org/0000-0002-3684-7233>

alcance descriptivo y diseño secuencial. Para la recolección de datos se utilizaron encuestas estructuradas aplicadas a estudiantes y docentes, entrevistas semiestructuradas dirigidas a actores clave del sector productivo, y una guía de validación experta para evaluar la propuesta. Los resultados evidenciaron una débil articulación entre los procesos institucionales de orientación vocacional y las aspiraciones profesionales del estudiantado, además de una limitada vinculación con las familias y con empresas del sector textil. A partir del diagnóstico, se estructuró una estrategia pedagógica multifactorial organizada en tres fases: diagnóstico situacional, modelación del aporte práctico y validación. La propuesta fue valorada positivamente por especialistas en términos de pertinencia, viabilidad e innovación. Se concluye que la implementación de estrategias pedagógicas contextualizadas, integradoras y colaborativas contribuye significativamente al fortalecimiento de la identidad vocacional de los estudiantes y a una transición más coherente entre la formación técnica y la elección de estudios superiores.

**PALABRAS CLAVE:** Orientación vocacional, intereses vocacionales, estrategia pedagógica, industria de la confección.

#### **ABSTRAC**

This research aimed to design a pedagogical strategy focused on strengthening the vocational interests of third-year students in the technical high school program specializing in Garment Industry at the Quito Public Educational Unit. The study addressed the need to align technical training with the interests, expectations, and aspirations of young people in a context where career choices often lack a systematic guidance process. A mixed-methods approach was employed, with a descriptive scope and sequential design. Data collection involved structured surveys administered to students and teachers, semi-structured interviews with key stakeholders in the production sector, and an expert validation guide to evaluate the proposed strategy. The results revealed a weak

connection between institutional vocational guidance processes and students' professional aspirations, as well as limited engagement with families and companies in the textile sector. Based on this diagnosis, a multifactorial pedagogical strategy was developed, organized into three phases: situational analysis, modeling of the practical application, and validation. The proposal was positively evaluated by specialists in terms of relevance, feasibility, and innovation. It is concluded that the implementation of contextualized, integrative, and collaborative pedagogical strategies significantly contributes to strengthening students' vocational identity and to a more coherent transition between technical training and the choice of higher education.

**KEYWORDS:** Vocational guidance, vocational interests, pedagogical strategy, clothing industry.

## **RESUMO**

Esta pesquisa teve como objetivo desenvolver uma estratégia pedagógica focada no fortalecimento do interesse profissional de alunos do terceiro ano do curso técnico em Indústria Têxtil da Unidade Educacional Pública de Quito. O estudo abordou a necessidade de alinhar a formação técnica aos interesses, expectativas e aspirações dos jovens em um contexto onde as escolhas de carreira frequentemente carecem de um processo sistemático de orientação. Utilizou-se uma abordagem mista, com escopo descritivo e delineamento sequencial. A coleta de dados envolveu questionários estruturados aplicados a alunos e professores, entrevistas semiestruturadas com atores-chave do setor produtivo e um guia de validação por especialistas para avaliar a estratégia proposta. Os resultados revelaram uma fraca conexão entre os processos institucionais de orientação profissional e as aspirações profissionais dos alunos, bem como um engajamento limitado com famílias e empresas do setor têxtil. Com base nesse diagnóstico, desenvolveu-se uma estratégia pedagógica multifatorial, organizada em três fases: análise situacional, modelagem da aplicação prática e validação. A proposta foi avaliada positivamente por especialistas em termos de relevância,

viabilidade e inovação. Conclui-se que a implementação de estratégias pedagógicas contextualizadas, integradoras e colaborativas contribui significativamente para o fortalecimento da identidade profissional dos estudantes e para uma transição mais coerente entre a formação técnica e a escolha do ensino superior.

**PALAVRAS-CHAVE:** Orientação vocacional, interesses vocacionais, estratégia pedagógica, indústria de vestuário.

## **INTRODUCCIÓN**

El desarrollo de intereses vocacionales en los estudiantes de bachillerato técnico representa una dimensión clave para garantizar la continuidad formativa, la inserción laboral y la realización personal. En la actualidad, los sistemas educativos enfrentan un desafío urgente: lograr que los jóvenes establezcan vínculos significativos entre sus trayectorias escolares, sus motivaciones individuales y las oportunidades profesionales reales. Esto es especialmente crítico en las modalidades técnicas, donde la orientación hacia sectores productivos específicos debería traducirse en una motivación profesional sostenida y en decisiones vocacionales informadas. Sin embargo, la desconexión entre lo que se aprende en las aulas técnicas y los intereses auténticos de los estudiantes continúa siendo una problemática persistente a nivel global.

En un informe reciente, la UNESCO (2022) reconoce que la educación técnica y profesional debe reinventarse como un espacio para la innovación, la inclusión y la transformación social. Si bien se ha avanzado en la expansión de la oferta técnica, muchos jóvenes egresan del bachillerato con escasa claridad sobre su futuro formativo o laboral, situación que incide directamente en los niveles de deserción en la educación superior y en el desinterés por continuar estudios relacionados con su especialidad técnica. La elección de una carrera no debería ser condicionada exclusivamente por factores externos, como las expectativas familiares, la tradición cultural o la presión social, sino

que debe surgir de un proceso de acompañamiento pedagógico sistemático, donde los estudiantes logren identificar sus motivaciones, talentos y aspiraciones.

En América Latina, esta problemática se agudiza por la falta de integración entre los programas de formación técnica en la educación media y las necesidades del mercado laboral local. De acuerdo con Bárcena y López (2020), existe una débil articulación entre la orientación vocacional escolar y las transiciones postsecundarias, lo cual afecta especialmente a estudiantes de sectores populares y rurales. En este contexto, los bachilleratos técnicos no siempre logran cumplir su promesa formativa de preparar a los jóvenes para la vida productiva, y la especialidad de Industria de la Confección no es la excepción. Esta área, que requiere tanto creatividad como destrezas técnicas específicas, suele enfrentarse a estereotipos de género, desvalorización profesional y escasa visibilidad en las dinámicas escolares.

Por su parte, el Ministerio de Educación en Ecuador ha brindado la posibilidad de incorporar la formación vocacional, con ello algunas instituciones han implementado proyectos, talleres y actividades con el objetivo de generar una cultura temprana de exploración ocupacional. No obstante, estos esfuerzos siguen siendo incipientes y fragmentados. Como advierte Cabrera et al. (2023), muchos de estos programas carecen de una estrategia pedagógica clara, de docentes especializados y de una visión longitudinal que permita sostener el desarrollo de intereses vocacionales desde la etapa media hasta la conclusión del bachillerato. La situación se torna más compleja en las instituciones fiscales, donde los recursos humanos y materiales suelen ser limitados, lo que dificulta la continuidad y el fortalecimiento de estas iniciativas.

La experiencia educativa en la Unidad Educativa Fiscal Quito pone en evidencia esta realidad. A partir de una caracterización inicial del grupo de estudiantes del tercer año de bachillerato técnico, especialidad en Industria de la Confección, se identificaron diversas dificultades asociadas a la

consolidación de intereses vocacionales coherentes con su formación. La muestra, compuesta por 25 estudiantes, permitió registrar síntomas de desmotivación, falta de sentido de pertenencia hacia la especialidad, e incertidumbre sobre la continuidad en estudios superiores. Esta problemática, si bien local, refleja tendencias estructurales más amplias que afectan a miles de jóvenes en el país. A partir del análisis de este contexto, se identificaron múltiples factores que inciden negativamente en la construcción de un proyecto vocacional significativo en los estudiantes de la especialidad Industria de la Confección. Entre las causas más relevantes se encuentran:

- Insuficiente orientación pedagógica vocacional especializada, que impide a los estudiantes identificar su afinidad real con la especialidad técnica cursada.
- Escasa visibilidad social y académica de la especialidad, que contribuye a su desvalorización frente a otras opciones profesionales consideradas de mayor estatus.
- Limitada vinculación entre los contenidos del currículo técnico y los desafíos reales de la industria textil y de confección, lo cual reduce el interés de los estudiantes por proyectarse laboralmente en este campo.
- Débil articulación entre la formación técnica y las oportunidades de educación superior tecnológica o universitaria, dificultando la continuidad formativa posterior al bachillerato.
- Presión familiar hacia carreras tradicionales o universitarias, que no consideran los talentos técnicos ni los intereses vocacionales auténticos de los estudiantes.
- Estereotipos de género que desincentivan la participación activa de mujeres o varones en esta especialidad, según el sesgo cultural predominante.
- Falta de referentes profesionales cercanos o experiencias motivadoras que permitan a los estudiantes visualizar trayectorias exitosas dentro de su campo técnico.

- Ausencia de prácticas preprofesionales significativas, que generen sentido práctico y vivencial de lo aprendido en el aula.
- Escaso acompañamiento emocional y motivacional durante la trayectoria técnica, especialmente en la transición al último año del bachillerato.
- Limitada integración entre actores clave del ecosistema educativo (familia, docentes, sector productivo, instituciones de educación superior), lo cual obstaculiza una orientación vocacional contextualizada y sostenida.

Estas causas convergen en una problemática formativa compleja: los estudiantes finalizan su bachillerato técnico sin un proyecto vocacional claro, sin reconocimiento de sus propios intereses, y sin una valoración positiva de su trayectoria técnica. En consecuencia, existe un alto riesgo de abandono formativo, frustración académica o inserción laboral precaria.

Desde esta perspectiva, se plantea el siguiente **problema científico**: ¿Cómo fortalecer los intereses vocacionales de los estudiantes del bachillerato técnico de la especialidad Industria de la Confección en la Institución Educativa Fiscal Quito?

En este sentido, y considerando las múltiples limitaciones identificadas en el contexto institucional, surgió la necesidad de orientar el estudio a partir de preguntas de investigación para comprender la problemática en su complejidad:

- ¿Cuáles son los factores institucionales, pedagógicos y socioculturales que limitan el desarrollo de intereses vocacionales en los estudiantes del bachillerato técnico en la especialidad de Industria de la Confección de la Unidad Educativa Fiscal Quito?
- ¿De qué manera las prácticas de orientación vocacional implementadas actualmente en la institución influyen en la motivación profesional, el sentido de pertenencia y la proyección formativa de los estudiantes de la especialidad de Industria de la Confección?



- ¿Qué componentes pedagógicos, metodológicos y vinculares deberían integrar una estrategia educativa contextualizada para fortalecer los intereses vocacionales de los estudiantes del bachillerato técnico en la especialidad de Industria de la Confección?

En coherencia con este planteamiento, se formula el siguiente **objetivo de la investigación:** Diseñar una estrategia pedagógica para el fortalecimiento de los intereses vocacionales en estudiantes del bachillerato técnico de la especialidad Industria de la Confección en la Unidad Educativa Fiscal Quito.

La orientación vocacional, en su concepción pedagógica contemporánea, trasciende el mero asesoramiento para elegir una carrera y se configura como un proceso formativo integral y continuo, que permite a los estudiantes construir un proyecto de vida coherente con sus intereses, valores y competencias. En el caso del bachillerato técnico, esta orientación debe vincularse estrechamente con las experiencias prácticas de formación, permitiendo que el estudiante experimente, evalúe y fortalezca su inclinación hacia determinadas áreas del conocimiento aplicado. En efecto, “los intereses vocacionales en los adolescentes se construyen a partir de múltiples factores que incluyen tanto las experiencias escolares como los contextos familiares y sociales” (Cordero-Abril & Zamora-Polo, 2023, p. 5), lo que subraya la necesidad de una intervención educativa sistemática.

La motivación profesional, en este contexto, constituye un componente clave. Esta no surge de manera espontánea, sino que debe ser estimulada por medio del acompañamiento docente, la interacción con el entorno productivo y las oportunidades reales de desarrollo en la especialidad. Como señalan Domínguez, Martínez y Villalobos (2023), “el acompañamiento educativo debe facilitar que el estudiante se reconozca en sus motivaciones e intereses profesionales, no imponer decisiones ajenas a su identidad” (p. 8). En este sentido, una estrategia pedagógica eficaz debe

considerar tanto los factores internos —como el autoconocimiento, la autoestima y las aspiraciones— como los factores externos —como la cultura escolar, las oportunidades laborales y la valoración social de la especialidad cursada—. La investigación educativa ha demostrado que la implementación de una estrategia pedagógica contextualizada es una vía efectiva para transformar las prácticas de enseñanza y responder a las necesidades concretas de los estudiantes. “Las estrategias pedagógicas de orientación vocacional deben ser sistemáticas, progresivas y adaptadas a las realidades socioculturales del estudiantado para ser efectivas” (Rodríguez-López et al., 2021, p. 10). No obstante, el diseño de una estrategia pedagógica específica debe partir del análisis del contexto institucional, incorporar metodologías activas y considerar los aspectos socioculturales que influyen en la trayectoria educativa de los jóvenes. Estas acciones no solo orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que configuran un entorno propicio para el surgimiento de intereses vocacionales auténticos.

Desde este enfoque, la presente propuesta investigativa se orienta hacia la construcción de una estrategia pedagógica situada, que dialogue con las particularidades de la especialidad de Industria de la Confección y promueva el desarrollo de intereses vocacionales genuinos. Tal como afirman Domínguez et al. (2023), “diseñar estrategias pedagógicas implica no solo pensar en contenidos, sino en crear condiciones para el descubrimiento vocacional desde la práctica y la reflexión” (p. 10). Esta idea, trasladada al diseño de una estrategia única y específica, reafirma que la orientación vocacional debe integrarse como un eje transversal que articule lo emocional, lo cognitivo y lo práctico, dando lugar a trayectorias educativas más conscientes, inclusivas y sostenibles.

Asimismo, “la orientación vocacional no puede limitarse a una acción esporádica o puntual; debe formar parte de un proceso pedagógico articulado que reconozca las trayectorias escolares y vitales del estudiante” (Vélez & Castillo, 2023, p. 103). Esta perspectiva fortalece el diseño de una

estrategia pedagógica unificada, con carácter transformador, que acompañe a los estudiantes en sus decisiones formativas y ocupacionales.

Por otro lado, “cuando la escuela reconoce los intereses de sus estudiantes como punto de partida, el proceso educativo deja de ser una imposición y se convierte en una experiencia transformadora” (Paredes, 2021, p. 46). Este enfoque respalda la necesidad de implementar una estrategia pedagógica situada que supere visiones lineales, promueva procesos integrales y estimule la participación activa de los estudiantes en la construcción de sus proyectos vocacionales.

En suma, la convergencia entre el análisis de los intereses vocacionales y el diseño de una estrategia pedagógica adecuada permite asumir el reto de una formación técnica más humana, pertinente y motivadora. La orientación vocacional efectiva debe reconocer a los estudiantes como sujetos activos, capaces de construir sus trayectorias formativas desde el conocimiento de sí mismos y de su entorno.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente estudio se enmarca dentro de un enfoque de investigación de tipo mixto, con un alcance descriptivo y un diseño secuencial, adecuado para comprender, interpretar y proponer soluciones a una problemática educativa concreta. La elección de un enfoque mixto responde a la necesidad de obtener una visión holística de los intereses vocacionales de los estudiantes, integrando datos cuantitativos sobre sus percepciones y aspiraciones, así como información cualitativa derivada de la experiencia institucional, familiar y comunitaria. Esta combinación metodológica permitió profundizar en los factores que inciden en la débil construcción de un proyecto vocacional coherente, vinculando los hallazgos con la elaboración de una estrategia pedagógica contextualizada.

El diseño es no experimental porque no se manipulan variables; por el contrario, se observa y analiza la realidad educativa tal como ocurre en su entorno natural. Además, el enfoque secuencial adoptado permitió desarrollar la investigación en tres fases: diagnóstico, modelación y validación, lo cual garantizó una lógica interna coherente entre el análisis de la problemática, el diseño de la propuesta y su evaluación especializada.

La investigación se desarrolló en la Unidad Educativa Fiscal Quito, tomando como muestra intencionada a 25 estudiantes del tercer año de bachillerato técnico en la especialidad Industria de la Confección, quienes constituyen el núcleo central del proceso formativo. El criterio de selección respondió a la pertinencia de su participación como beneficiarios directos de la estrategia pedagógica y a la necesidad de comprender sus percepciones respecto a la orientación vocacional recibida, el sentido de pertenencia a la especialidad y las aspiraciones futuras de formación o inserción laboral. El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico, por conveniencia, dado que todos los participantes pertenecen al único paralelo que oferta esta especialidad en la institución, lo cual garantiza la representatividad del fenómeno estudiado dentro del contexto institucional.

En el marco de este estudio, se emplearon tanto métodos teóricos como métodos empíricos. Entre los métodos teóricos, se utilizó el analítico-sintético, que facilitó la revisión crítica de fuentes actualizadas y permitió fundamentar las categorías centrales del estudio: intereses vocacionales y estrategia pedagógica. Este método también posibilitó la construcción de una base epistemológica sólida para sustentar la propuesta desde el enfoque de la educación técnica, la motivación profesional y la orientación educativa en contextos escolares.

Por su parte, los métodos empíricos se aplicaron para recopilar información precisa sobre la problemática detectada. Se utilizó la encuesta como instrumento principal de recolección de datos, aplicada a los 25 estudiantes de la muestra, con el fin de identificar los factores asociados a su nivel

de interés vocacional, las influencias externas que inciden en sus decisiones profesionales y la valoración que hacen de su formación técnica. Adicionalmente, se realizaron encuestas a 10 docentes técnicos del área de confección, y entrevistas semiestructuradas a otros actores clave: un directivo institucional y tres representantes de empresas del sector textil, con las cuales la institución mantiene convenios de pasantías. Esta información cualitativa permitió triangular los datos y enriquecer la comprensión de los desafíos existentes.

En cuanto al tratamiento de los datos cuantitativos, se empleó estadística descriptiva, dado que el propósito del estudio fue caracterizar las percepciones, motivaciones y expectativas de los estudiantes y docentes, sin pretender establecer relaciones causales ni realizar predicciones inferenciales. La estadística descriptiva permitió organizar, sintetizar y representar la información mediante frecuencias, porcentajes y tendencias generales, lo cual resulta pertinente en investigaciones educativas de carácter diagnóstico y exploratorio. No se utilizó estadística inferencial debido a que el diseño no experimental, el tipo de muestreo no probabilístico y el tamaño reducido de la muestra no permiten generalizar resultados, por lo que se priorizó un análisis orientado a la comprensión contextual del fenómeno estudiado.

Para el diseño de la estrategia pedagógica, se recurrió a los métodos de modelación y enfoque sistémico, los cuales facilitaron estructurar una propuesta articulada con los elementos contextuales identificados. Finalmente, se desarrolló una validación por 5 especialistas, tres con experiencia en dirección técnica pedagógica en educación media y dos en orientación profesional y formación vocacional. A través de un taller de socialización y revisión crítica, se evaluaron los criterios de viabilidad, pertinencia y factibilidad de la estrategia propuesta.

A continuación, se presenta la tabla con la categorización teórico-práctica empleada en el estudio:

**Tabla 1**

*Categorías, subcategorías e indicadores para el estudio diagnóstico y validación de la propuesta.*

<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Intereses vocacionales</b>	1. Motivación profesional	- Nivel de identificación del estudiante con su especialidad técnica. - Grado de claridad respecto a su proyecto formativo y ocupacional.
	2. Influencias externas	- Influencia de la familia en la elección de carrera. - Impacto de la opinión de docentes, compañeros y entorno social.
	3. Expectativas postbachillerato	- Interés por continuar estudios superiores relacionados con la especialidad. - Expectativa de inserción laboral en el campo de la confección.
<b>Estrategia pedagógica</b>	1. Pertinencia educativa	- Grado en que la estrategia responde a las necesidades formativas detectadas. - Valoración de la utilidad de la estrategia para tomar decisiones vocacionales.
	2. Participación de actores educativos	- Nivel de involucramiento de docentes y autoridades en el acompañamiento vocacional. - Frecuencia de actividades institucionales orientadas a fortalecer el interés por la especialidad.
	3. Factibilidad y validación	- Aceptación de la estrategia por parte de la comunidad educativa. - Evaluación de viabilidad, pertinencia y sostenibilidad por parte de especialistas.

*Nota.* La tabla muestra la sistematización teórico-práctico del tema de investigación.

La ruta metodológica del estudio se organizó en tres fases sucesivas:

Fase 1: Diagnóstico situacional, donde se aplicaron los instrumentos empíricos y se analizaron los datos obtenidos en función de indicadores relacionados con la orientación vocacional, la motivación, la participación de la familia, el entorno laboral y la percepción institucional.

Con base en esta fase diagnóstica, se elaboró la siguiente matriz de operacionalización de variables, que permitió orientar el diseño de los instrumentos, precisar los aspectos a observar y garantizar la coherencia interna entre las categorías de análisis, las técnicas de recolección y los instrumentos aplicados.

**Tabla 2**

*Proceso de operacionalización de las categorías fundamentales del estudio.*

<b>Variable</b>	<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Indicador</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Intereses vocacionales	Motivación profesional	-	Nivel de identificación del estudiante con su especialidad.	Encuesta	Cuestionario estructurado
		-	Claridad del proyecto formativo y ocupacional del estudiante.	Encuesta	Cuestionario estructurado
	Influencias externas	-	Influencia de la familia y entorno social en la elección profesional.	Encuesta	Cuestionario estructurado
		-	Impacto de docentes y referentes educativos.	Entrevista	Guía de entrevista
	Expectativas	-	Intención de continuar estudios superiores vinculados a la especialidad.	Encuesta	Cuestionario estructurado
		-	Expectativa de inserción laboral en el área de confección.	Encuesta	Cuestionario estructurado
Estrategia pedagógica	Pertinencia educativa	-	Nivel de adecuación de la estrategia a las necesidades detectadas.	Validación por juicio de especialistas	Guía de validación técnica
		-	Utilidad percibida de la estrategia para orientar decisiones vocacionales.	Encuesta	Cuestionario estructurado
	Participación de actores	-	Involucramiento de docentes y autoridades en procesos de orientación.	Entrevista	Guía de entrevista
		-	Actividades escolares dirigidas a reforzar el interés por la especialidad.	Encuesta	Cuestionario estructurado
	Factibilidad y validación	-	Nivel de aceptación de la estrategia en la comunidad educativa.	Validación por juicio de especialistas	Guía de validación técnica
		-	Criterios de viabilidad, pertinencia y sostenibilidad evaluados por expertos.	Validación por juicio de especialistas	Guía de validación técnica

*Nota.* La matriz de operacionalización de variables sistematiza los elementos clave del diagnóstico situacional, estructurando las categorías, subcategorías e indicadores definidos a partir del objetivo general de la investigación. Las técnicas e instrumentos seleccionados permiten recoger información coherente con las dimensiones teóricas y prácticas abordadas en el estudio.

Fase 2: Modelación del aporte práctico, en la que se diseñó la estrategia pedagógica considerando las insuficiencias detectadas, con base en enfoques pedagógicos contemporáneos y criterios de contextualización.

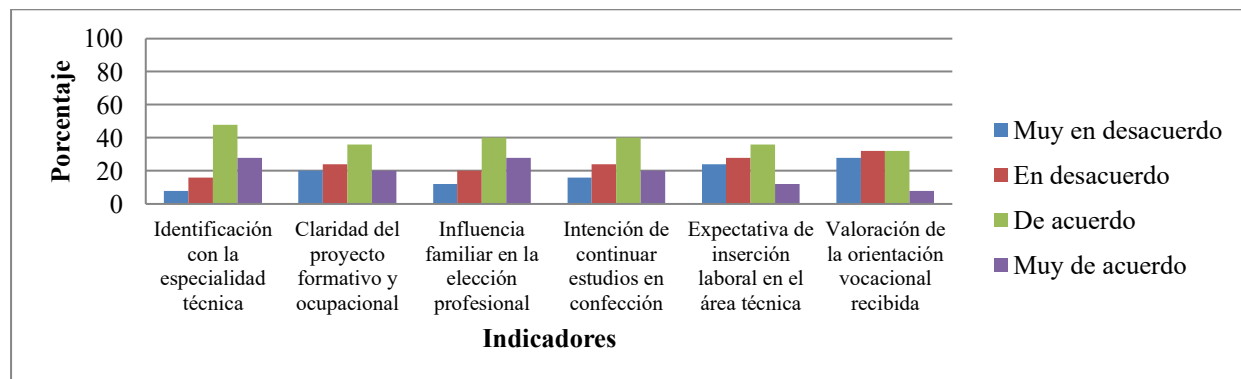
Fase 3: Validación, en la cual se sometió la propuesta a la evaluación de expertos para asegurar su pertinencia técnica, pedagógica y contextual antes de su aplicación.

## RESULTADOS

El análisis de los resultados permitió identificar aspectos clave sobre los intereses vocacionales de los estudiantes del bachillerato técnico en la especialidad Industria de la Confección, así como percepciones institucionales sobre las condiciones actuales del proceso de orientación profesional.

**Figura 1**

*Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes.*



*Nota.* La figura representa los niveles de acuerdo de los estudiantes del bachillerato técnico en la especialidad Industria de la Confección respecto a seis indicadores clave vinculados a su identidad vocacional, motivación, influencia externa y percepción del acompañamiento institucional. Los valores expresados en porcentaje se calcularon sobre una muestra de 25 estudiantes.

El análisis de los resultados evidencia una problemática significativa en relación con el desarrollo de los intereses vocacionales. En el indicador identificación con la especialidad técnica, si bien el



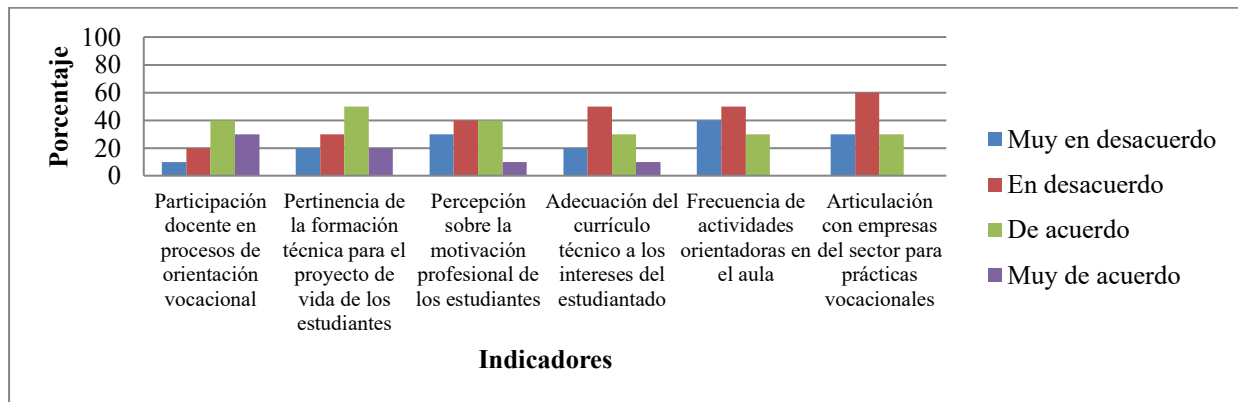
48 % de los estudiantes respondió estar “de acuerdo” y el 28 % “muy de acuerdo”, un 24 % manifestó algún grado de desacuerdo, lo cual indica que cerca de una cuarta parte no se siente plenamente vinculada con su campo de formación. Esta situación se agrava al analizar el indicador claridad del proyecto formativo y ocupacional, donde un 44 % expresa desacuerdo (20 % “muy en desacuerdo” y 24 % “en desacuerdo”), lo que refleja incertidumbre sobre su futuro profesional.

En cuanto a la influencia familiar en la elección profesional, los resultados están divididos: 40 % en desacuerdo y 40 % de acuerdo, lo que sugiere una fuerte presencia de decisiones condicionadas por el entorno familiar, no siempre alineadas con los intereses personales del estudiante. Asimismo, los datos sobre la intención de continuar estudios superiores en confección muestran que solo el 20 % está “muy de acuerdo” con esa decisión, mientras un 40 % manifiesta desacuerdo, lo cual pone en evidencia una débil continuidad formativa vinculada a la especialidad técnica cursada.

Respecto a la expectativa de inserción laboral en el área técnica, un 52 % expresó desacuerdo, lo que se correlaciona con una percepción negativa del campo laboral o una desconexión entre la formación técnica recibida y las oportunidades laborales reales. Finalmente, la valoración de la orientación vocacional recibida arroja una señal crítica: el 60 % de los estudiantes se encuentra en desacuerdo con la utilidad del acompañamiento recibido, revelando una necesidad urgente de repensar las acciones institucionales en esta área.

## **Figura 2**

*Resultados de la encuesta aplicada a los docentes.*



Los resultados obtenidos permiten identificar percepciones críticas de los docentes sobre la orientación vocacional y el proceso pedagógico asociado a la especialidad técnica. En cuanto al indicador participación docente en procesos de orientación vocacional, un 50 % de los docentes se ubicó entre “en desacuerdo” y “muy en desacuerdo”, lo que refleja una baja implicación o desconocimiento de estrategias específicas para guiar a los estudiantes en la construcción de su proyecto profesional.

Respecto a la pertinencia de la formación técnica para el proyecto de vida de los estudiantes, el 50 % también manifestó alguna forma de desacuerdo, lo que sugiere una visión poco clara o crítica sobre el impacto real del perfil de egreso técnico en las aspiraciones estudiantiles. Este dato se complementa con el indicador percepción sobre la motivación profesional de los estudiantes, donde el 70 % expresó una valoración negativa, lo que confirma la baja motivación observada también desde la perspectiva docente.

En relación con la adecuación del currículo técnico a los intereses del estudiantado, el 70 % de las respuestas se concentró en niveles de desacuerdo, evidenciando una desconexión entre el contenido programático y las expectativas formativas reales de los estudiantes. Además, la frecuencia de actividades orientadoras en el aula fue valorada críticamente por el 90 % de los docentes, lo cual

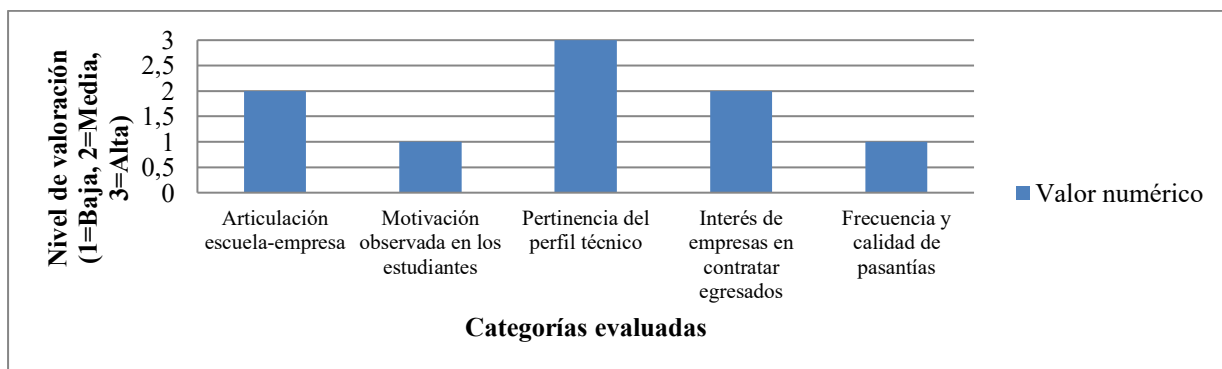
pone de manifiesto la falta de acciones sistemáticas e institucionalizadas para fortalecer el acompañamiento vocacional.

Por último, el indicador articulación con empresas del sector para prácticas vocacionales mostró un 90 % de opiniones negativas, señalando una de las principales debilidades del bachillerato técnico: la escasa vinculación efectiva con el sector productivo.

Esta visión del cuerpo docente corrobora los hallazgos obtenidos en la encuesta estudiantil: hay una ruptura entre el diseño curricular, la práctica pedagógica, la orientación vocacional y la realidad laboral del entorno. Esta evidencia justifica aún más la necesidad de implementar una estrategia pedagógica que articule estos componentes de forma contextualizada, orientadora y motivadora.

### Figura 3

*Resultados de la entrevista aplicada a factores clave: directivo educativo y representantes de empresas.*



*Nota.* La figura representa la valoración cualitativa de un directivo institucional y tres representantes de empresas del sector textil sobre aspectos clave relacionados con la orientación vocacional y la articulación escuela–empresa. La codificación de las respuestas se realizó con base en una escala ordinal de tres niveles: 1 = Baja, 2 = Media, 3 = Alta. Los datos presentados reflejan las valoraciones de actores estratégicos vinculados al proceso formativo y a la inserción laboral de los estudiantes del bachillerato técnico en Industria de la Confección. La información fue sistematizada mediante una codificación temática y ordinal,

permitiendo identificar el nivel de consenso respecto a dimensiones relevantes del vínculo escuela– empresa.

En cuanto a la articulación escuela-empresa, la valoración se ubicó en un nivel medio. Aunque existen convenios formales para la realización de prácticas, los entrevistados coincidieron en que aún falta fortalecer la planificación conjunta, el seguimiento y la retroalimentación entre ambos sectores. Esta debilidad limita el potencial de las pasantías como espacios auténticos de orientación y desarrollo vocacional. Respecto a la motivación observada en los estudiantes, se señaló como baja, lo cual es coherente con los hallazgos anteriores. Los empleadores indicaron que muchos jóvenes llegan a las pasantías sin claridad vocacional ni expectativas definidas, lo cual disminuye su compromiso e impide que la experiencia contribuya a su proyección profesional.

La pertinencia del perfil técnico fue valorada como alta, ya que las empresas reconocen que los contenidos curriculares abarcan competencias útiles para el sector textil. Sin embargo, se hizo énfasis en la necesidad de actualizar algunos módulos y fortalecer las habilidades blandas para facilitar la empleabilidad.

Sobre el interés de las empresas en contratar egresados, la valoración fue media, pues aunque existe disposición a colaborar con la formación técnica, aún prevalece una distancia entre las capacidades formadas y los requerimientos reales de las organizaciones. Finalmente, la frecuencia y calidad de las pasantías fue calificada como baja, ya que los empresarios consideran que su implementación es más formal que efectiva, con poca sistematización y escaso seguimiento desde la institución.

Esta triangulación permitió comprender que tanto desde el sector educativo como desde el productivo se reconoce la necesidad de repensar el modelo de orientación vocacional actual, promover la motivación de los estudiantes y fortalecer la vinculación con el entorno sociolaboral.

Las evidencias empíricas revelaron niveles bajos de motivación profesional, escasa claridad en los proyectos formativos, débil articulación con el entorno productivo, y una limitada percepción del valor de la orientación vocacional impartida desde la institución educativa. Estos hallazgos fueron corroborados por docentes, autoridades y representantes del sector empresarial, quienes coincidieron en señalar la necesidad de una intervención pedagógica planificada, pertinente y contextualizada.

En este escenario, se plantea el diseño de una estrategia pedagógica orientada al fortalecimiento de los intereses vocacionales, la cual busca actuar sobre los factores internos y externos que inciden en la toma de decisiones profesionales de los estudiantes. Esta estrategia se fundamenta en un enfoque participativo, motivacional y proyectivo, y se alinea con los principios de una educación técnica con sentido formativo, inclusivo y articulado al desarrollo personal y territorial. (Ver figura 4)

**Figura 4**

*Esquema de la estrategia pedagógica para el fortalecimiento de los intereses vocacionales en estudiantes de bachillerato técnico de la especialidad: Industria de la Confección.*



Nota. Elaboración propia.

La propuesta parte de la premisa de que el fortalecimiento vocacional no puede lograrse mediante acciones aisladas o formales, sino a través de un conjunto estructurado de actividades que integren el acompañamiento docente, la reflexión personal del estudiante, la vinculación con el sector productivo y la participación activa de la comunidad educativa. En tal sentido, la estrategia se concibe como una herramienta pedagógica concreta que articula intencionalmente recursos, metodologías y actores claves, para potenciar el vínculo del estudiante con su especialidad técnica y proyectarlo hacia escenarios de continuidad educativa o inserción laboral.

A continuación, se describen los componentes de la estrategia pedagógica, sus fundamentos teóricos y metodológicos, así como los recursos, actividades y mecanismos de seguimiento que permitirán su implementación en la Unidad Educativa Fiscal Quito, como experiencia piloto para el fortalecimiento de la orientación vocacional en contextos de bachillerato técnico.

La presente estrategia pedagógica ha sido diseñada con base en un enfoque contextualizado, participativo y multifactorial, alineado a las necesidades vocacionales detectadas en estudiantes del bachillerato técnico de la especialidad Industria de la Confección. Su propósito es fortalecer los intereses vocacionales mediante una intervención educativa organizada en tres fases secuenciales: Diagnóstico, Modelación y Validación. Cada una de estas fases integra acciones concretas que articulan los factores internos del estudiante con las oportunidades del entorno educativo y laboral.

### ***Fase I: Diagnóstico situacional***

Esta fase permite levantar información clave sobre las experiencias previas, motivaciones y expectativas de los estudiantes frente a su futuro profesional. Se enfoca en:

- Recopilar datos sobre trayectorias escolares, intereses personales y aspiraciones profesionales mediante encuestas y entrevistas.

- Analizar factores internos y externos que inciden en la construcción de intereses vocacionales, como el entorno familiar, la percepción de oportunidades laborales y las experiencias prácticas previas.
- Identificar áreas de mejora en el programa de orientación vocacional existente, considerando los vacíos en acompañamiento, información y proyección profesional brindada por la institución.

### ***Fase II: Modelación de la estrategia***

Con base en los hallazgos del diagnóstico, esta fase busca diseñar e implementar una propuesta pedagógica integral, que articule los componentes cognitivos, afectivos, técnicos y sociales del desarrollo vocacional. Las acciones incluyen:

- Desarrollar una estrategia integral que reconozca la diversidad de intereses y contextos de los estudiantes.
- Incorporar actividades prácticas como talleres vivenciales, ferias técnico-productivas, casas abiertas y proyectos de exploración ocupacional.
- Establecer convenios con entidades privadas del sector textil, promoviendo pasantías y formación dual como mecanismo de vinculación temprana con el mundo laboral.
- Coordinar visitas y charlas con institutos tecnológicos y universidades que ofertan carreras afines al perfil técnico de confección.
- Establecer mecanismos de seguimiento y evaluación formativa que midan el impacto de cada acción sobre los intereses vocacionales de los estudiantes.

### ***Fase III: Validación de la propuesta***

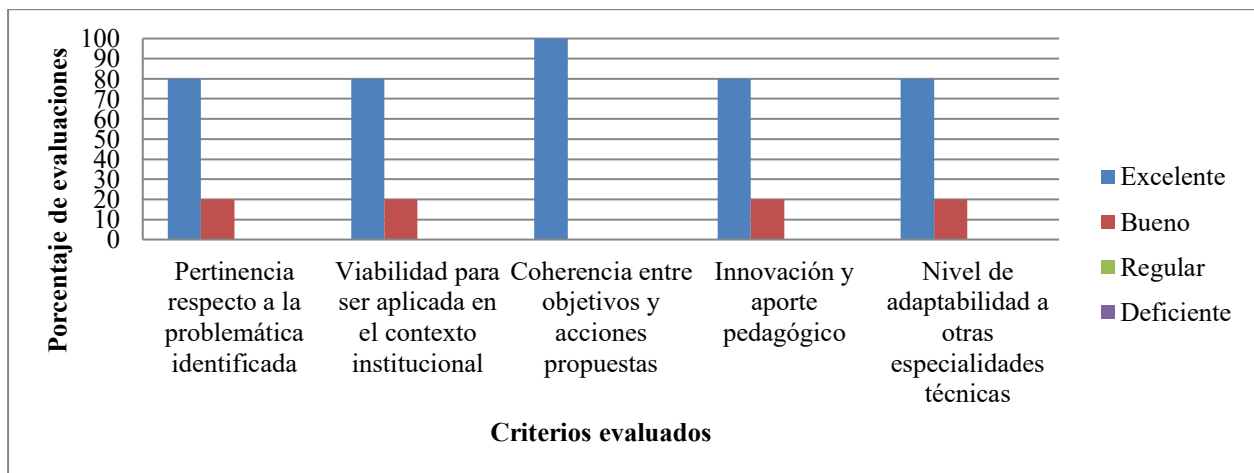
Una vez diseñada la estrategia, se procede a su validación participativa con actores clave, a fin de garantizar su viabilidad, pertinencia y sostenibilidad. Las acciones contempladas son:

- Socialización de la estrategia con la comunidad educativa, incluidos docentes, padres y autoridades.
- Evaluación por especialistas en educación técnica y orientación vocacional, quienes valoran la propuesta con criterios de calidad pedagógica y aplicabilidad contextual.
- Realización de ajustes y mejoras a partir de la retroalimentación recogida, fortaleciendo así el diseño final de la estrategia.

Como elementos transversales a las tres fases, la estrategia enfatiza en tres criterios fundamentales: Innovación y adaptabilidad, Viabilidad práctica y Pertinencia educativa, que aseguran la coherencia de la propuesta con las demandas actuales del sistema educativo técnico, el mercado laboral del sector confección y las aspiraciones juveniles.

**Figura 4**

*Resultados de validación de la propuesta por especialistas.*



*Nota.* La figura representa los resultados de la validación de la estrategia pedagógica por parte de cinco especialistas: tres con experiencia en dirección técnica pedagógica y dos en orientación vocacional. Los criterios fueron evaluados mediante una escala de valoración cualitativa transformada en porcentaje sobre el total de respuestas, con el fin de evidenciar la percepción técnica sobre la pertinencia, viabilidad e innovación de la propuesta.



Los datos obtenidos en la Figura 4 reflejan una alta valoración de la estrategia pedagógica diseñada para el fortalecimiento de los intereses vocacionales en estudiantes del bachillerato técnico en la especialidad de Industria de la Confección. Según el registro de valoraciones emitidas por los cinco especialistas consultados, se evidencia una tendencia generalizada hacia los niveles “Excelente” y “Bueno”, sin reportes de insatisfacción ni sugerencias que desestimen la viabilidad del aporte.

En cuanto al criterio de pertinencia, el 90 % de los especialistas calificaron la estrategia como excelente, destacando su alineación con las necesidades detectadas durante el diagnóstico situacional, así como su capacidad para conectar lo técnico con lo humano dentro de la formación vocacional. Esto sugiere que la propuesta responde adecuadamente a los desafíos estructurales y contextuales de la modalidad técnica en el nivel de bachillerato.

Respecto a la viabilidad, el 80 % de los evaluadores consideraron que la estrategia es factible de ser implementada en el contexto institucional, mientras que un 20 % la calificó como buena, haciendo énfasis en la necesidad de fortalecer las condiciones logísticas y de coordinación interinstitucional para su ejecución a mediano plazo. Esta evaluación pone en evidencia que el diseño posee solidez técnica, pero que su ejecución debe prever mecanismos de gestión y seguimiento sostenibles.

Por último, en el componente de innovación y adaptabilidad, el 90 % de los expertos valoraron la estrategia como excelente. Esta puntuación destaca la originalidad de articular procesos de orientación vocacional con metodologías activas, vínculos interinstitucionales y actividades de exploración profesional contextualizadas, lo que representa una alternativa creativa e inclusiva frente a las prácticas tradicionales.

En conjunto, estos resultados respaldan la validez técnica y pedagógica de la propuesta, lo que refuerza su potencial como modelo replicable en instituciones con características similares. La

retroalimentación obtenida permitió además realizar ajustes menores, mejorando la claridad de los objetivos operativos y reforzando las actividades que promueven el autoconocimiento y la proyección profesional de los estudiantes.

## **DISCUSIÓN**

Los hallazgos obtenidos a partir de los instrumentos aplicados permiten evidenciar una situación problemática concreta respecto a la construcción de intereses vocacionales en los estudiantes de bachillerato técnico de la especialidad Industria de la Confección en la Unidad Educativa Fiscal Quito. La información recopilada de estudiantes, docentes, actores clave del sector productivo y especialistas revela un conjunto de carencias estructurales y oportunidades de mejora que coinciden de manera significativa con lo señalado por la literatura especializada, aunque también emergen matices contextuales que enriquecen la comprensión del fenómeno.

En primer lugar, se confirma que los intereses vocacionales no emergen de forma espontánea, sino que están profundamente condicionados por factores escolares, familiares y socioculturales. Esto coincide con lo planteado por Cordero-Abril y Zamora-Polo (2023), quienes destacan que los intereses vocacionales se construyen desde múltiples influencias. En este estudio, más del 60 % de los estudiantes manifestó confusión o escaso conocimiento sobre las posibilidades de desarrollo profesional vinculadas a su formación técnica, lo que evidencia una débil articulación entre la oferta educativa institucional y las expectativas individuales del estudiantado.

Por su parte, la encuesta aplicada a los docentes y las entrevistas realizadas a actores clave revelan la ausencia de una estrategia sistemática de orientación vocacional, lo cual guarda estrecha relación con la advertencia de Domínguez, Martínez y Villalobos (2023), quienes afirman que el acompañamiento debe favorecer el reconocimiento de las motivaciones profesionales desde una perspectiva identitaria. La falta de espacios de diálogo, talleres de orientación y actividades

prácticas de exploración profesional se consolidan como debilidades institucionales que limitan la construcción de un proyecto vocacional sólido.

En esta línea, los resultados también respaldan el planteamiento de Rodríguez-López et al. (2021), al evidenciar que las estrategias pedagógicas efectivas deben ser progresivas y adaptadas al contexto sociocultural del estudiantado. La validación de la propuesta por parte de especialistas mostró altos niveles de aceptación en criterios de pertinencia, viabilidad e innovación, lo que sugiere que una estrategia pedagógica diseñada a partir del diagnóstico puede responder adecuadamente a las necesidades reales del territorio y del perfil técnico de los estudiantes, potenciando trayectorias educativas con mayor sentido y proyección.

De manera convergente, el reconocimiento otorgado por los especialistas al componente de innovación y adaptabilidad —valorado con un 90 % como excelente— contrasta con la rigidez del modelo vigente de orientación vocacional reportado en el diagnóstico, evidenciando una brecha entre la normativa institucional y las prácticas reales en el aula. Este contraste coincide con lo expuesto por Domínguez, Martínez y Villalobos (2023), quienes resaltan la importancia de generar condiciones didácticas que favorezcan el descubrimiento vocacional más allá de los contenidos curriculares formales.

A ello se suma que los estudiantes valoran positivamente las actividades prácticas, las pasantías y el contacto directo con profesionales del sector, lo cual reafirma lo señalado por López y Cornejo (2022): la construcción de la identidad ocupacional depende de experiencias significativas que fomenten la autoexploración. La estrategia pedagógica elaborada en esta investigación busca precisamente articular estos elementos desde un enfoque situado, integrando a la comunidad, el sector productivo y los referentes educativos en un proceso formativo transformador.

## **CONCLUSIONES**

1. Se determinó que el desarrollo de intereses vocacionales en los estudiantes del bachillerato técnico en la especialidad Industria de la Confección está limitado por una combinación de factores institucionales, pedagógicos y socioculturales. Entre los más relevantes se identifican la escasa articulación entre el currículo técnico y las oportunidades reales del sector productivo, la falta de referentes profesionales, la débil participación familiar en los procesos de orientación y la prevalencia de estereotipos de género que condicionan la valoración social de la especialidad. Estos hallazgos permiten concluir que la construcción del proyecto vocacional se ve obstaculizada por un entorno formativo fragmentado y poco sistemático, lo cual repercute directamente en la motivación profesional y en la claridad de las proyecciones estudiantiles.
2. Desde la revisión teórica y los aportes de los autores consultados, se evidencia un consenso sobre la necesidad de repensar la orientación vocacional como un proceso pedagógico continuo, contextualizado y transformador. Investigadores como Cordero-Abril y Zamora-Polo (2023), Domínguez, Martínez y Villalobos (2023), Rodríguez-López et al. (2021) y López y Cornejo (2022), destacan que los intereses vocacionales deben ser estimulados mediante estrategias que integren la reflexión personal, la práctica significativa, la participación de la comunidad educativa y la vinculación con el entorno productivo. Estos fundamentos permitieron sustentar el diseño de una estrategia pedagógica situada, innovadora y adaptada a las necesidades del perfil técnico investigado.
3. La validación de la estrategia pedagógica demostró altos niveles de aceptación en cuanto a pertinencia, viabilidad e innovación, con un 90 % de valoración positiva. Esta valoración por parte de especialistas refuerza la solidez del diseño propuesto y confirma que la implementación de una estrategia pedagógica contextualizada puede contribuir de forma significativa al fortalecimiento de los intereses vocacionales en estudiantes de bachillerato técnico, permitiendo

decisiones más conscientes, motivadas y sostenibles respecto a su trayectoria educativa y profesional.

## REFERENCIAS

- Andrade, M. (2020). El papel de la orientación vocacional en la formación técnica: más allá de la productividad. *Revista Pedagogía Crítica*, 12(2), 19–30. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=887766554>
- Ayala, S. O. (2018). Orientación vocacional. Entre el deseo, el contexto y la historia. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 9(1), 134–149. <https://doi.org/10.18175/vys9.1.2018.08>
- Basulto, O. H., Berdud, I. R., & Sera, R. M. (2016). La motivación profesional de jóvenes y adolescentes. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 17(11), 1–7. <https://www.redalyc.org/pdf/636/63649051007.pdf>
- Cedeño, I. G. M., Ramírez, E. F. M., & Recio, N. M. de O. (2015). La estrategia de orientación vocacional y la elaboración de proyectos personales de vida. *Transformación*, 12(1), 122–134. <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/download/1495/1474>
- Cisneros-Bravo, B. E., Rodríguez-Aguilar, R. M., Niño-Membrillo, Y. E., & Cuevas-Rasgado, A. D. (2023). Falta de orientación vocacional como factor en la deserción universitaria. Caso de estudio: zona Oriente del Estado de México. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(27). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1715>
- Cordero-Abril, D., & Zamora-Polo, F. (2023). Los intereses vocacionales en adolescentes: influencia del contexto familiar y escolar. *Revista Educación y Futuro Digital*, (15), 1–12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=123456789>
- Cordero-Abril, J. A., & Zamora-Polo, F. (2023). Orientación vocacional y profesional: Análisis del perfil motivacional en jóvenes de educación media. *Educación y Desarrollo Social*, 17(2), 1–15. <https://www.redalyc.org/journal/3561/356168693006/html/>
- Domínguez, S., Martínez, L., & Villalobos, P. (2023). Orientación vocacional con enfoque integral: una propuesta para la educación media técnica. *Revista Iberoamericana de Educación y Desarrollo*, 24(2), 6–18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=987654321>
- Domínguez, S., Martínez, P., & Villalobos, C. (2023). Estrategias para el fortalecimiento de la identidad vocacional en estudiantes de secundaria técnica. *Educación y Desarrollo Social*, 17(2), 1–16. <https://www.redalyc.org/journal/3561/356168693005/html/>
- Franco, C. H., & Pulido, I. P. (2021). Método puzzle en la orientación vocacional durante el bachillerato, experiencias de los estudiantes. *EDUCATECONCIENCIA*, 29(Esp.), 28–48. <https://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/download/400/566>
- González, D. J. (2022). Los niveles de la motivación. Teoría y evaluación. Editorial Pueblo y Educación.
- León, F., & Emilio, A. (2014). La orientación vocacional en los colegios públicos y privados de Lima: situación actual y propuesta de un programa de acción para la secundaria pública. *Revista de Investigación en Psicología*, 9(1), 23–35. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v9i1.4027>
- López, V., & Cornejo, F. (2022). Estrategias pedagógicas para la formación vocacional en contextos técnico-profesionales. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 40(3), 55–70. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=543210987>
- Maura, V. G. (2006). La orientación profesional en la educación superior. Reflexiones y experiencias desde el enfoque histórico-cultural del desarrollo humano. *Alternativas Cubanas en Psicología*, 55–63.
- Morales, J., & Téllez, A. (2021). Intereses vocacionales en la adolescencia: una mirada desde el acompañamiento escolar. *Revista Horizontes Educativos*, 13(3), 70–77. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=776655443>
- Oliveros, O., & Bello, J. G. (2012). Hacia un nuevo paradigma en orientación vocacional. *Paradigma*, 33(2), 127–141. <http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/download/503/500>
- Paredes, L. (2021). Educación técnica y orientación vocacional: una mirada humanista desde la escuela. *Revista Innovar Educación*, 19(1), 43–51. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=998877665>
- Rodríguez-López, A., Sánchez, M., & Herrera, J. (2021). Estrategias de orientación vocacional contextualizadas en la educación media. *Revista Latinoamericana de Orientación y Psicopedagogía*, 33(1), 8–15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456789123>

- Rodríguez-López, L., García, J., & Restrepo, A. (2021). Propuestas metodológicas para la orientación vocacional en la educación técnica: una revisión de experiencias. *Educación y Desarrollo Social*, 15(1), 1–12. <https://www.redalyc.org/journal/3561/356168693006/html/>
- UNESCO. (2022). Educación superior. <https://www.unesco.org/es/higher-education>
- UNESCO, O. (2022). Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación. *Perfiles Educativos*, 44(177), 200–212. [https://servicioseditoriales.unam.mx/fperfiles\\_ojs33015/index.php/perfiles/article/view/61072](https://servicioseditoriales.unam.mx/fperfiles_ojs33015/index.php/perfiles/article/view/61072)
- Valverde, P., Jiménez, D., & Cabrera, T. (2023). Diseño de estrategias educativas situadas para la formación profesional técnica. *Educación Técnica y Sociedad*, 11(4), 25–39. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=112233445>
- Vélez, R., & Castillo, B. (2023). La orientación vocacional como proceso continuo: implicaciones para el bachillerato técnico. *Educación, Sociedad y Futuro*, 27(2), 101–110. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=665544332>

**IMPACTO DE LA FERTILIZACIÓN ORGÁNICA COMERCIAL Y ARTESANAL EN EL COMPORTAMIENTO Y RENTABILIDAD DEL FORRAJE *PENNISETUM SP***

**IMPACT OF COMMERCIAL AND ARTISANAL ORGANIC FERTILIZATION ON THE BEHAVIOR AND PROFITABILITY OF *PENNISETUM SP*. FORAGE**

**IMPACTO DA FERTILIZAÇÃO ORGÂNICA COMERCIAL E ARTESANAL NO DESEMPENHO E NA LUCRATIVIDADE DA FORRAGEM DE *PENNISETUM SP*.**

**AUTORES**

Verónica Carolina Cevallos López<sup>42</sup> Email [vcevallosl@uteq.edu.ec](mailto:vcevallosl@uteq.edu.ec)  
Profesional en libre ejercicio – Ecuador

Miguel Ángel Macay Anchundia<sup>43</sup> Autor de correspondencia [miguel.macay@uleam.edu.ec](mailto:miguel.macay@uleam.edu.ec)  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – Ecuador

José Fernando Vera Valderrama<sup>44</sup> Email [veravalderrama17@gmail.com](mailto:veravalderrama17@gmail.com)  
Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Carmen – Ecuador

Andrea Mishelle Vera Arteaga<sup>45</sup> Email [andrea.vera@gadmec.gob.ec](mailto:andrea.vera@gadmec.gob.ec)  
Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Carmen – Ecuador

**Recibido:** 18 febrero 2025 **Aceptado:**30 noviembre 2025 **Publicado:** 20 de diciembre 2025

**RESUMEN**

El estudio se desarrolló en parcelas con pasto King Grass verde, donde se aplicó abonos orgánicos para evaluar la producción forrajera con el objetivo de mejorar los rendimientos ganaderos

---

<sup>42</sup> Verónica Carolina Cevallos López Profesional en libre ejercicio – Ecuador [0000-0002-5268-0488](tel:0000-0002-5268-0488)-Profesional en libre ejercicio

<sup>43</sup> José Fernando Vera Valderrama [veravalderrama17@gmail.com](mailto:veravalderrama17@gmail.com) Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Carmen – Ecuador [0000-0002-4826-7455](tel:0000-0002-4826-7455)-Docente universitario

<sup>44</sup> José Fernando Vera Valderrama [veravalderrama17@gmail.com](mailto:veravalderrama17@gmail.com) Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Carmen – Ecuador [0009-0001-5091-6530](tel:0009-0001-5091-6530)-Técnico

<sup>45</sup> Andrea Mishelle Vera Arteaga [andrea.vera@gadmec.gob.ec](mailto:andrea.vera@gadmec.gob.ec) Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón El Carmen – Ecuador [0009-0003-1117-6220](tel:0009-0003-1117-6220)-Administrativa

especialmente para su implementación en épocas de estiaje. Se utilizó un enfoque cuantitativo e hipotético y una técnica experimental con análisis estadístico de bloques completamente al azar con cuatro tratamientos y cinco repeticiones. Primero se realizó un corte de igualación a 20cm del suelo. El ensayo duró 60 días. Los tratamientos fueron: T1:biocompost (comercial), con una dosis de 22 libras por parcela; T2:biol supermagro (artesanal), con 18 cc +2,5 litros de agua por parcela; T3:humus, con 9 cc +2,5 litros de agua por parcela; T4:Testigo, sin fertilizante. Las variables se modelaron utilizando Modelos Lineales Generales y Mixtos (MLGM). Se aplicó la prueba de Tukey al 0,05%. El tratamiento con biocompost reportó el mayor rendimiento con 53.500 kg/ha, seguido por el Humus y el Biol Supermagro con 51.462 y 51.337 kg/ha, respectivamente. El tratamiento control sin fertilizante mostró un rendimiento significativamente menor de 42.512 kg/ha. En términos económicos, el humus resultó ser el fertilizante más costoso, mientras que el tratamiento control sin abono tuvo el costo más bajo de inversión con \$64,50. En conclusión, la utilización de biofertilizantes incrementa el rendimiento del King Grass por hectárea, generando una mayor cantidad de forraje verde. Aunque el costo de producción aumenta debido al gasto en fertilizantes, se justifica la inversión en biofertilizantes para mejorar la productividad y rentabilidad del cultivo de King Grass verde.

**PALABRAS CLAVES:** rentabilidad, pastura, biofertilizantes, productividad.

#### **ABSTRACT**

The study was conducted on plots of green King Grass, where organic fertilizers were applied to evaluate forage production with the aim of improving livestock yields, especially for implementation during low-water periods. A quantitative and hypothetical approach was used, along with an experimental technique involving statistical analysis of completely randomized blocks with four treatments and five replicates. First, an equalization harvesting was made 20 cm



above the ground. The trial lasted 60 days. The treatments were: T1: biocompost (commercial), with a dose of 22 pounds per plot; T2: super-lean biol (artisanal), with 18 cc + 2.5 liters of water per plot; T3: humus, with 9 cc + 2.5 liters of water per plot; T4: Control, without fertilizer. The variables were modeled using General Linear and Mixed Models (GLMM). The Tukey test was applied at 0.05%. The biocompost treatment reported the highest yield with 53,500 kg/ha, followed by humus and super-lean biofertilizer with 51,462 and 51,337 kg/ha, respectively. The control treatment without fertilizer showed a significantly lower yield of 42,512 kg/ha. In economic terms, humus proved to be the most expensive fertilizer, while the control treatment without fertilizer had the lowest investment cost at \$64.50. In conclusion, the use of biofertilizers increases the yield of King Grass per hectare, generating a greater amount of green forage. Although production costs increase due to fertilizer expenses, the investment in biofertilizers is justified in order to improve the productivity and profitability of green King Grass cultivation.

**KEYWORDS:** profitability, pasture, biofertilizers, productivity.

## **RESUMO**

O estudo foi realizado em parcelas com pasto King Grass verde, onde foram aplicados fertilizantes orgânicos para avaliar a produção forrageira com o objetivo de melhorar o rendimento da pecuária, especialmente para sua implementação em épocas de estiagem. Utilizou-se uma abordagem quantitativa e hipotética e uma técnica experimental com análise estatística de blocos completamente aleatórios com quatro tratamentos e cinco repetições. Primeiro, foi feito um corte de nivelamento a 20 cm do solo. O ensaio durou 60 dias. Os tratamentos foram: T1: biocompost (comercial), com uma dose de 22 libras por parcela; T2: biol supermagro (artesanal), com 18 cc + 2,5 litros de água por parcela; T3: húmus, com 9 cc + 2,5 litros de água por parcela; T4: Testemunha, sem fertilizante. As variáveis foram modeladas utilizando Modelos Lineares Gerais

e Mistos (MLGM). Foi aplicado o teste de Tukey a 0,05%. O tratamento com biocompost apresentou o maior rendimento com 53.500 kg/ha, seguido pelo Humus e pelo Biol Supermagro com 51.462 e 51.337 kg/ha, respectivamente. O tratamento controle sem fertilizante apresentou um rendimento significativamente menor, de 42.512 kg/ha. Em termos econômicos, o humus revelou-se o fertilizante mais caro, enquanto o tratamento controle sem fertilizante teve o menor custo de investimento, com US\$ 64,50. Em conclusão, a utilização de biofertilizantes aumenta o rendimento do capim-rei por hectare, gerando uma maior quantidade de forragem verde. Embora o custo de produção e rentabilidade do cultivo do capim-rei verde.

**PALAVRAS-CHAVE:** rentabilidade, pastagem, biofertilizantes, produtividade.

## **INTRODUCCIÓN**

El acelerado proceso de transformación que ha experimentado el sector ganadero a nivel mundial, debido a la creciente necesidad de recursos forrajeros para la alimentación animal, ha tenido significativas implicaciones en el medio ambiente y en la calidad de los productos (Castellaro et al., 2016; Montoya y Aguilar, 2019). En la ganadería moderna, la producción intensiva se desarrolla a través de fuentes proteicas de alto contenido, lo que ha llevado al establecimiento, selección, mejoramiento y producción de forrajes de alta calidad (Camargo, 2016).

La mayoría de los ganaderos explotan intensivamente las praderas aplicando grandes cantidades de sustancias químicas, lo que genera problemas en el suelo, como la erosión y acidificación (Noda, 2009). A medida que aumenta la demanda de forraje, los ganaderos buscan maximizar la explotación de la tierra sin considerar los requerimientos de los potreros ni las herramientas de bajo costo para incrementar la producción animal (León et al., 2018).

Borges et al. (2012), mencionan que el uso de abonos orgánicos en la etapa de siembra es considerado clave para el éxito en el establecimiento de los potreros. La fertilización requerida por cada pastizal dependerá del tipo de suelo, el análisis químico del mismo y la implementación de buenas prácticas de manejo, generando rendimientos económicos significativos (Ramírez-Pedroso et al., 2017). La fertilización orgánica busca reducir el uso de productos químicos, mejorando al mismo tiempo las funciones físicas, químicas y biológicas del suelo (González et al., 2011). Las sustancias orgánicas juegan un papel fundamental al aumentar la capacidad de absorción del suelo en beneficio de los cultivos. En este contexto, la fertilización orgánica se enfoca en la nutrición del suelo, fomentando la simbiosis biológica con las plantas (López et al., 2009; Polo, 2021).

El pasto King Grass (*Pennisetum* sp.) se considera una buena alternativa alimenticia debido a su alta producción de biomasa, tolerancia a deficiencias de agua y nutrientes, resistencia a plagas y enfermedades y su buen valor nutricional (González-Fragozo et al., 2020). Sin embargo, son pocas las investigaciones que respalden estas características. En nuestro país, dicho pasto se ha establecido como una solución forrajera efectiva, destacando su capacidad para manejar grandes cargas animales. En la ganadería lechera, se considera una solución ideal para aumentar la producción, mientras que en la ganadería de carne facilita la ganancia de peso en menor tiempo (Dormond et al., 2011).

La investigación presentada en este artículo se centra en el comportamiento forrajero y la rentabilidad del forraje *Pennisetum* Sp. con fertilización orgánica comercial y artesanal. Esta exploración pretende aportar evidencia sólida sobre la efectividad de diferentes métodos de fertilización orgánica en la mejora de la producción de forrajes para el sector ganadero. De esta

forma se planteó la siguiente hipótesis científica: **el uso de fertilizantes orgánicos incrementa la producción de forraje en pasto King Grass verde.**

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Ubicación y características edafoclimáticas de la zona**

El estudio se realizó en la localidad de El Carmen, una zona con características agroecológicas específicas del trópico húmedo. El clima predominante es cálido y húmedo, con una temperatura media anual de 24 °C y una humedad relativa del 86 %. La región recibe una considerable cantidad de luz solar, con una heliofanía de 1.026 horas de luz al año (INAMHI, 2022). Además, la precipitación media anual es de 2.659 mm, lo que crea condiciones ideales para el crecimiento del pasto King Grass (*Pennisetum* Sp.).

### **Estadística, enfoque y alcance**

El estudio se desarrolló aplicando un diseño estadístico experimental debido a que se trabajó con variables controladas de las cuales se midieron los resultados obtenidos por su implementación, esto implica, que se utilizó un enfoque cuantitativo si se considera que los datos con los que se trabajó fueron medibles y tratados tanto aritmética como estadísticamente. Así mismo, debido a la naturaleza de la investigación, se logró un alcance exploratorio ya que se planteó una hipótesis científica esperando obtener diferencias estadísticas en los resultados obtenidos acorde a una propuesta donde se aplica un producto y se obtiene un resultado distinto a cuando no se lo utiliza (Galindo, 2020).

### **Diseño experimental**

Se utilizó un diseño experimental de bloques completamente al azar, debido a que de esta forma se disminuye el riesgo de variabilidad en los datos tomados ya que se trabajó en condiciones de campo abierto con otros cultivos agrícolas alrededor de las parcelas, replicando cada tratamiento cinco veces. Los datos se modelaron con los Modelos Lineales Generales y Mixtos (MLGM) mediante el programa RStudio versión 4.3.2. Además, se realizó un análisis de varianza para determinar las diferencias estadísticas de los tratamientos evaluados. Para la comparación de medias se aplicó la prueba de Tukey (0,05) (Di Rienzo et al. 2011).

### **Manejo del ensayo**

Para evaluar el efecto de diferentes fertilizantes orgánicos en la producción de King Grass verde, se establecieron parcelas de 2 m x 4 m (8 m<sup>2</sup>), con un metro de separación entre ellas, en una superficie total de 180 m<sup>2</sup>. El experimento constó de 20 parcelas en total. El cultivo de King Grass ya estaba establecido en el área de estudio, con una densidad de 4 plantas por metro cuadrado, resultando en una población de 32 plantas por parcela y una población total de aproximadamente 640 plantas.

Las variables independientes consideradas fueron: humus de lombriz (líquido orgánico comercial), biol Supermagro (líquido orgánico artesanal) y biocompost (sólido orgánico comercial). Las variables dependientes incluyeron la cantidad de forraje fresco (kg), los costos de producción (\$) y el tipo de fertilización (edáfica y drench). Se realizaron tres fertilizaciones por cada tratamiento, distribuidas en intervalos de 20, 30 y 40 días después de un corte de igualación inicial del pasto.

### **Tratamientos**

El ensayo se extendió por un período de 60 días. Los tratamientos aplicados fueron los siguientes: T1: Biocompost comercial, con una dosis de 22 libras por parcela; T2: Biol Supermagro “artesanal”, con una dosis de 18 cc + 2,5 litros de agua por parcela; T3: Humus líquido comercial, con una dosis de 9 cc + 2,5 litros de agua por parcela, todos estos tratamientos se aplicaron acorde a las dosis sugeridas por su fabricante y T4: Testigo, sin fertilizante. Cada parcela recibió un solo tratamiento específico según el número de días de fertilización planificados. Este enfoque permitió observar el impacto específico de cada fertilizante en la producción de King Grass verde. La cosecha se recolectó al final del período experimental para medir los rendimientos en términos de cantidad de forraje fresco y producción de materia seca. Además, se registraron los costos de producción asociados a cada tipo de fertilización para evaluar su viabilidad económica.

## RESULTADOS

### Producción de forraje verde

El análisis de varianza (ANOVA) mostró diferencias significativas ( $p = 0.0003$ ) en la producción de forraje verde entre los tratamientos evaluados. La prueba de Tukey (0,05) se utilizó para la comparación de medias, revelando que los tratamientos con biocompost, Humus y Biol Supermagro produjeron cantidades significativamente mayores de forraje verde en comparación con el tratamiento testigo (Tabla 1).

#### Tabla 1.

*Producción de forraje verde (kg) del pasto King Grass en 8 m<sup>2</sup> bajo el efecto de tres tipos de abonos orgánicos*

Tratamiento	Producción de forraje verde (kg)	D.E.
-------------	----------------------------------	------

Biocompost	42,80	0,72	a
Humus	41,17	0,69	a
Biol Supermagro	41,07	0,69	a
Testigo	34,01	0,57	b
<b>P valor</b>			0,0003
<b>CV (%)</b>			10,52

*Nota:* medias con una letra común no son significativamente diferentes ( $p > 0,05$ )

Se observa que el uso de biofertilizantes mejora notablemente el rendimiento por hectárea, ya que el uso de biocompost reporta 53.500 kg/ha, seguido del humus y el biol Supermagro, que reportan 51.462 y 51.337 kg/ha, respectivamente. En contraste, el tratamiento control sin fertilizante solo reporta 42.512 kg/ha (Tabla 2).

**Tabla 2.**

*Producción de forraje verde (kg/ha) del pasto King Grass bajo el efecto de tres tipos de abonos orgánicos*

<b>Tratamiento</b>	<b>Producción de forraje verde (kg/ha)</b>	<b>D.E.</b>	
Biocompost	53.500	900.0	a
Humus	51.462	862.5	a
Biol Supermagro	51.337	862.5	a
Testigo	42.512	712.5	b
<b>P valor</b>			0,0003

CV (%)

10,52

---

*Nota:* medias con una letra común no son significativamente diferentes ( $p > 0,05$ )

### **Producción kg de materia verde por planta (MV/planta)**

El tratamiento con biocompost mostró la mayor producción de forraje verde por planta, con un promedio de 1,34 kg/planta, sugiriendo que este abono proporciona una cantidad significativa de nutrientes que favorecen el crecimiento del King Grass. El humus presentó una producción de 1,29 kg/planta, ligeramente inferior al biocompost, pero aún superior a los otros tratamientos, mejorando la estructura del suelo y promoviendo la retención de agua. El biol Supermagro mostró una producción de 1,28 kg/planta, siendo efectivo en la mejora de la producción de King Grass gracias a su mezcla equilibrada de nutrientes y microorganismos (Tabla 3).

### **Tabla 3.**

*Producción de forraje verde (kg) del pasto King Grass bajo el efecto de tres tipos de abonos orgánicos*

<b>Tratamiento</b>	<b>Producción total 8 m<sup>2</sup> (kg)</b>	<b>Número plantas</b>	<b>de Producción MV/planta</b>	<b>kg</b>
Biocompost	42,80	32	1,34	
Humus	41,17	32	1,29	
Biol Supermagro	41,07	32	1,28	
Testigo	34,01	32	1,06	

### **Análisis de costos**



En la evaluación de los costos asociados al cultivo de King Grass verde y la inversión en abonos utilizados, se observa que el humus presenta el costo más elevado debido a su alto valor para la fertilización orgánica del pasto (Tabla 4).

**Tabla 4.**

*Costos de inversión en el pasto King Grass bajo el efecto de tres tipos de abonos orgánicos*

<b>Tratamiento</b>	<b>Establecimiento del pasto</b>	<b>Costo del Abono</b>	<b>Total</b>
Biocompost (comercial)	\$ 64,50	\$ 11,00	\$ 75,50
Biol supermagro (artesanal)	\$ 64,50	\$ 6,75	\$ 71,25
Humus (comercial)	\$ 64,50	\$ 12,00	\$ 76,50
Testigo	\$ 64,50	\$ -	\$ 64,50

En contraste, el tratamiento testigo, sin aplicación de abono, tuvo el costo de inversión más bajo con \$64,50. Entre los abonos aplicados, el Biol Supermagro resultó ser el de menor costo, con una inversión de \$71,25, siendo más económico en comparación con los otros tratamientos evaluados.

## **DISCUSIÓN**

### **Producción de forraje verde**

Estos resultados destacan la eficacia de los biofertilizantes en la mejora del rendimiento del pasto King Grass verde. El biocompost, en particular, mostró el mayor incremento en la producción, lo que sugiere que este tipo de abono orgánico proporciona una mayor disponibilidad de nutrientes esenciales para el crecimiento del pasto (Masaguer et al., 2017; Sizova et al., 2011). Los

tratamientos con humus y biol Supermagro también demostraron ser significativamente mejores que el control, aunque ligeramente inferiores al biocompost en términos de rendimiento total.

La comparación con el tratamiento control subraya la importancia de la fertilización en la producción agrícola. La diferencia de casi 11.000 kg/ha entre el biocompost y el tratamiento control indica que el uso de biofertilizantes no solo es beneficioso sino crucial para maximizar la productividad del cultivo (Izquierdo et al., 2010).

Araya-Mora y Boschini-Figueroa (2012), encontraron que los cultivares de *Pennisetum purpureum*, en general, presentaron una mayor producción de hojas y tallos conforme avanzó la edad de las plantas. En su estudio, se evaluó el rendimiento a los 70 días de edad, registrándose una producción de 51.377 kg/ha de la planta entera dichos valores son iguales a los reportado en el presente estudio.

Alarcón (2016) encontró que la producción de King Grass alcanzó los 48.130 kg/ha cuando se utilizó un tratamiento de abono orgánico de cuyaza sin compostar y 61.380 kg/ha cuando se compostó adecuadamente realizando el corte a los 70 días. Estos resultados son similares a los encontrados en el presente estudio, donde se observó un aumento significativo en el rendimiento del forraje con el uso de fertilizantes orgánicos. Estos resultados van de la mano con Chavarría-Párraga et al. (2017), quienes encontraron que la aplicación de lámina de riego en el pasto King Grass resultó en un rendimiento de 53.000 kg/ha, así mismo son comparables a los obtenidos en el presente estudio, donde se logró un rendimiento similar aún sin el uso de riego.

Ñústez-López et al. (2009), manifiestan que la asignación de asimilados en las plantas resulta de la interacción de condiciones climáticas, prácticas culturales y genotipo. Esto explica por qué se obtuvieron resultados favorables en el presente estudio sin el uso de riego. Las condiciones climáticas adecuadas, combinadas con prácticas culturales eficientes y el uso de genotipos

adaptados, permitieron maximizar el rendimiento del King Grass verde utilizando únicamente biofertilizantes (Leonard et al., 2014; Santana-Pérez et al., 2010).

### **Producción kg de materia verde por planta (MV/planta)**

Araya-Mora y Boschini-Figueroa (2012), establecen que la producción por cepa del pasto King Grass es de 1,76 kg de materia verde por cepa (MV/cepa). Este valor es comparable a los resultados obtenidos en el presente estudio. El biocompost, humus y biol Supermagro demostraron ser efectivos en proporcionar nutrientes esenciales que promueven el crecimiento y el desarrollo del pasto, optimizando así la producción de materia verde por planta (Sosa-Montes, 2018). La similitud en los datos también refuerza la validez de los métodos utilizados en ambos estudios, proporcionando una base sólida para recomendar el uso de biofertilizantes como una práctica agrícola efectiva para el cultivo de King Grass.

### **CONCLUSIONES**

Se concluye que la hipótesis científica planteada es verdadera ya que el uso de biofertilizantes incrementa notablemente el rendimiento del pasto King Grass verde por hectárea, generando una mayor cantidad de forraje verde en comparación con el tratamiento control. Aunque el costo de producción aumenta debido al gasto en fertilizantes, este incremento es compensado por el aumento significativo en la producción de forraje. Los biofertilizantes no solo mejoran la productividad del cultivo, sino que también contribuyen a una mayor rentabilidad y sostenibilidad de la producción forrajera.

Se demuestra que el king grass verde es un pasto de corte que produce cantidades significativas de forraje verde cuando se lo maneja de forma adecuada y más aún si se utilizan abonos orgánicos compitiendo incluso con los híbridos comerciales que han salido recientemente.

El uso de biofertilizantes comerciales es beneficioso para el incremento productivo de los pastos de corte, sin embargo, pueden resultar más costosos y para ello se encuentran productos artesanales que pueden reemplazarlos obteniendo resultados productivos similares a un costo más bajo.

## REFERENCIAS

- Alarcón, R. (2016). Efecto de la aplicación de abono orgánico de cuyaza composteado y sin compostear en la producción del pasto King Grass Morado (*Pennisetum purpureum* x *Pennisetum typhoides*), "EN Tingo María" [Tesis de Grado, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. <https://repositorio.unas.edu.pe/server/api/core/bitstreams/567bc1c0-26a9-46ff-b499-d6523e35c929/content>
- Araya-Mora, M., & Boschini-Figueroa, C. (2012). Producción de forraje y calidad nutricional de variedades de *Pennisetum purpureum* en la Meseta Central de Costa Rica. *Agronomía Mesoamericana*, 16(1), 37. <https://doi.org/10.15517/am.v16i1.5180>
- Borges, J. A., Barrios, M., & Escalona, O. (2012). Efecto de la fertilización orgánica e inorgánica sobre variables agroproductivas y composición química del pasto estrella (*Cynodon nlemfuensis*). *Zootecnia Tropical*, 30(1), 017-026.
- Camargo, O. (2016). La ganadería: Un mal necesario. *Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 11(3), 6-8.
- Castellaro, G., Morales, L., Rodrigo, P., & Fuentes, G. (2016). Carga ganadera y capacidad de carga de los pastizales naturales de la Patagonia chilena: Estimación a nivel comunal. *Agro sur*, 44(2), 11-23.
- Chavarría-Párraga, J. E., Pilaloe David, W. O., González Arteaga, C. E., & Párraga Muñoz, L. E. (2017). Restricción del riego en la producción de biomasa del pasto *Pennisetum* sp. *Revista Ciencia y Tecnología*, 10(2), 83-87.
- Di Rienzo, J. A., Casanoves, F., Balzarini, M., Tablada, M., & Robledo, Y. C. (2011). InfoStat. Grupo InfoStat, FCA. <http://www.infostat.com.ar>
- Dormond, H., Rojas, A., Boschini, C., Mora, G., & Sibaja, G. (2011). Evaluación preliminar de la cáscara de banano maduro como material de ensilaje, en combinación con pasto King Grass (*Pennisetum purpureum*). (Nota Técnica). *InterSedes*, 12(23), Article 23. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/interseeds/article/view/974>
- Galindo Domínguez, H. (2020). Estadística para no estadísticos: Una guía básica sobre la metodología cuantitativa de trabajos académicos (1.ª ed.). Editorial Científica 3Ciencias. <https://doi.org/10.17993/EcoOrgyCso.2020.59>
- González, P. J., Rivera, R., Arzola, J., Morgan, O., & Ramírez, J. F. (2011). Efecto de la inoculación de la cepa de hongo micorrízico arbuscular *Glomus hoi-like* en la respuesta de *Brachiaria* híbrido cv. Mulato II (CIAT 36087) a la fertilización orgánica y nitrogenada. *Cultivos Tropicales*, 32(4), 05-12.
- González-Fragozo, H. E., Zabaleta-Solano, C., Devia-González, J., Moya-Salinas, Y., & Afanador-Rico, O. (2020). Efecto del riego con agua residual tratada sobre la calidad microbiológica del suelo y pasto King Grass. *Revista UDCA Actualidad & Divulgación Científica*, 23(2).
- INAMHI. (2022, abril 16). Anuario meteorológico. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología. [http://www.serviciometeorologico.gob.ec/docum\\_institucion/anuarios/meteorologicos/Am\\_2013.pdf](http://www.serviciometeorologico.gob.ec/docum_institucion/anuarios/meteorologicos/Am_2013.pdf)
- Izquierdo, J. A., Sizova, M. V., & Lynd, L. R. (2010). Diversity of bacteria and glycosyl hydrolase family 48 genes in cellulolytic consortia enriched from thermophilic biocompost. *Applied and environmental microbiology*, 76(11), 3545-3553.
- León, R., Bonifaz, N., & Gutiérrez, F. (2018). Pastos y forrajes del Ecuador: Siembra y producción de pasturas. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/19019>
- Leonard, I., Uvidia, H., Torres, V., Andino, M., Benitez, D., & Ramírez, J. (2014). La curva de crecimiento del *Pennisetum purpureum* vc King grass en la Amazonia Ecuatoriana. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 15(7), 1-10.
- Lópes, M. L. T., Carvalho, P. C. de F., Anghinoni, I., Santos, D. T. dos, Aguinaga, A. A. Q., Flores, J. P. C., & Moraes, A. de. (2009). Sistema de integração lavoura-pecuária: Efeito do manejo da altura em pastagem de aveia preta e azevém anual sobre o rendimento da cultura da soja. *Ciência Rural*, 39, 1499-1506.
- Masaguer, A., Reyes, R. R., & Pagan, A. B. (2017). Efecto de dos sistemas de labranza y aplicación de compost en el rendimiento de los pastos. *La Técnica*, 18, 18-24.

- Montoya, M., & Aguilar, A. (2019). Desarrollo de la industria a través de la ingeniería en el sector ganadero. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*, 7(12), 75-91.
- Noda, Y. (2009). Las Micorrizas: Una alternativa de fertilización ecológica en los pastos. *Pastos y forrajes*, 32(2), 1-1.
- Ñústez-López, C. E., Santos-Castellanos, M., & Segura, M. (2009). Acumulación y distribución de materia seca de cuatro variedades de papa (*Solanum tuberosum* L.) en Zipaquirá, Cundinamarca (Colombia). *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín*, 62(1), 4823-4834.
- Polo, E. A. (2021). Efecto de la fertilización orgánica sobre el rendimiento de materia seca de especies de *Brachiaria*. *Revista Científica Semilla del Este*, 1(2), 64-69.
- Ramírez-Pedroso, J. F., González-Cañizares, P. J., Salazar-Ruiz, X., Llanes-Torres, D., Rivera-Espinosa, R., Hernández-Jimenez, A., & Plana-Llerena, R. (2017). Inoculación micorrízico-arbuscular y reducción de la fertilización orgánica y nitrogenada en *Megathyrsus maximus* cv. Likoni. *Pastos y Forrajes*, 40(2), 108-117.
- Santana-Pérez, Á. A., Pérez-López, A., & Figueredo-Acosta, M. E. (2010). Efectos del estado de madurez en el valor nutritivo y momento óptimo de corte del forraje napier (*Pennisetum purpureum* Schum.) en época lluviosa. *Revista mexicana de ciencias pecuarias*, 1(3), 277-286.
- Sizova, M., Izquierdo, J., Panikov, N., & Lynd, L. (2011). Cellulose-and xylan-degrading thermophilic anaerobic bacteria from biocompost. *Applied and environmental microbiology*, 77(7), 2282-2291.
- Sosa-Montes, E. (2018). Composición química del pasto king grass (*Pennisetum purpureum* schumach) a diferente intervalo de corte. *Agro Productividad*, 11(5), 134-139.