

WWW.ECUACIENTIFICA.COM

Ecuacientífica
REVISTA MULTIDISCIPLINARIA

ISSN: 3091 -1796

REVISTA MULTIDISCIPLINARIA
ECUACIENTÍFICA

Volumen 4
Número 9

DOI: <https://doi.org/10.56519/0nq50w68>



ISTOG

Frecuencia especial

12 - 05 - 2026



REVISTA MULTIDISCIPLINARIA
ECUACIENTÍFICA

**Publicación
Mayo 2026**



Revista Multidisciplinaria Ecuacientífica

Código Postal 060102

 **Contacto +593 97 911 9620**

 **publicaciones@ecuacientifica.com**

Tipo de publicación: periódica

Edición bianual

Entidad editora: Instituto Superior Tecnológico José Ortega y Gasset

Soporte: en línea

Temas: Multidisciplinarios

Subtemas: Multidisciplinarios

Revista: Arbitrada

Institución: Privada

Volumen 4 N°9

12 de mayo de 2026

EDITORA EN JEFE

PhD. María Belén Bravo Ávalos

Revista Multidisciplinaria Ecuacientífica

mayo – octubre | noviembre - abril

Ediciones especiales

Código Postal 060102

☎ Contacto: +593 979 119 620

✉ Correo electrónico:

publicaciones@ecuacientifica.com

Entidad Editora: Instituto Superior Tecnológico José Ortega y Gasset

Revista Multidisciplinaria Ecuacientífica es una publicación de acceso abierto que tiene como objetivo principal la difusión de investigaciones originales y revisiones en diversas áreas del conocimiento. Entre las temáticas que aborda se encuentran Servicios, Agricultura, silvicultura pesca y veterinaria, Ciencias Naturales, Matemáticas, y Estadística, Tecnologías de la información y comunicación. Educación, Ingeniería.

Esta revista garantiza la calidad académica de los trabajos publicados mediante un riguroso proceso de revisión que incluye una evaluación inicial por parte del comité editorial y una revisión por pares expertos. Los artículos son presentados en un formato atractivo que facilita la comprensión y el interés de los lectores.

Revista Multidisciplinaria Ecuacientífica tiene un enfoque bianual, con ediciones publicadas de mayo a octubre y de noviembre a abril, además de ediciones especiales destinadas a temas específicos de relevancia. Su misión es ser un espacio de intercambio académico y científico, promoviendo el avance del conocimiento en las disciplinas mencionadas.

La revista está dirigida a investigadores, docentes, estudiantes y profesionales, así como a cualquier lector interesado en la generación y difusión del conocimiento. Además, extiende su alcance a universidades, instituciones educativas y organizaciones tanto nacionales como internacionales, incluyendo sectores públicos y privados que valoran la multidisciplinariedad en la producción científica.

ÍNDICE

Revista Multidisciplinaria
Ecuacientífica

1.

IMPACTO DE LA SOBRECARGA LABORAL EN LA SATISFACCIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL GAD MUNICIPAL DE ALAUSÍ 1-16

2.

CALIDAD TÉCNICA Y METODOLÓGICA DE METAPERICIAS EN INFORMES PSICOLÓGICOS FORENSES EN SANTO DOMINGO (ECUADOR) 17-34

3.

EFFECTO DE LA MODERACIÓN DEL CURRÍCULO ACADÉMICO UNIVERSITARIO EN LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA DE JÓVENES CON ANTECEDENTE DE FAMILIA EMPRESARIA 35-46

4.

PLATAFORMAS DIGITALES PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL Y SOCIOECONÓMICA: UN ENFOQUE CONTEXTUALIZADO PARA EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA EN CONTEXTOS RURALES ANDINOS 47-64

ÍNDICE

Revista Multidisciplinaria
Ecuacientífica

- 5.** TRANSFORMACIÓN DEL APRENDIZAJE ANATÓMICO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA ANATOMAGE **65-74**
- 6.** SEGURIDAD OPERACIONAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL MANEJO DE MAQUINARIA DE PROCESAMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA ECUATORIANA **75-99**
- 7.** INCLUSIÓN ECONÓMICA DE ADULTOS MAYORES: ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y PROGRAMAS DE APOYO PRODUCTIVO MEDIANTE EL EMPLEO Y EMPRENDIMIENTO EN EL CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO **100-111**
- 8.** GESTIÓN ESTRATÉGICA Y RIESGOS FINANCIEROS: CASO BIOALIMENTAR **112-133**

ÍNDICE

Revista Multidisciplinaria
Ecuacientífica

9

**DERECHO A UN AMBIENTE SANO FRENTE AL
CONSUMO SOSTENIBLE DE PLÁSTICOS DE UN
SOLO USO: CASO ECUADOR 134-155**

10.

**ANÁLISIS DE LA SENTENCIA 2006-18-EP/24
COMO PRECEDENTE ERRÓNEO EN
CONFLICTOS LABORALES PÚBLICOS EN EL
ECUADOR 156-170**

IMPACTO DE LA SOBRECARGA LABORAL EN LA SATISFACCIÓN DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL GAD MUNICIPAL DE ALAUSÍ

IMPACT OF WORK OVERLOAD ON JOB SATISFACTION AMONG PUBLIC SERVANTS OF THE MUNICIPAL DECENTRALIZED AUTONOMOUS GOVERNMENT OF ALAUSÍ

Nora Morán¹, Lissette Mendoza²

{leidy_moran20@hotmail.com¹, liss-mendoza1@hotmail.com²}

Fecha de recepción: 29/03/2026 / Fecha de aceptación: 21/04/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: En el sector público, la gestión del talento humano representa un aspecto necesario para asegurar mejores servicios institucionales, puesto que las demandas laborales han aumentado significativamente. El objetivo del presente estudio se basa en analizar la correlación de la sobrecarga de trabajo con la satisfacción de los servidores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Alausí. El estudio adoptó un diseño de investigación cuantitativo utilizando un enfoque no experimental, transversal y correlacional con una serie de instrumentos tipo Likert desarrollados con base en la escala ESCAM y el cuestionario S20/23 para evaluar la sobrecarga y satisfacción laboral respectivamente. La fiabilidad del instrumento se confirmó por medio del coeficiente Alfa de Cronbach ($\alpha = 0,813$). Los datos fueron analizados utilizando estadísticas descriptivas y el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados indicaron que la sobrecarga de trabajo estaba presente en un rango moderado y alto, pero había una influencia notable de las demandas cognitivas como de la presión de tiempo. Por el contrario, la satisfacción laboral mostró niveles particularmente altos con una mayor valoración en el contenido del trabajo y una menor remuneración. En términos generales, se evidenció que existe una correlación negativa débil y no significativa entre las dos variables ($Rho = -0,128$). Sin embargo, un análisis más específico por dimensiones demostró que la reducción en la autonomía y el apoyo social-organizacional se encuentran significativamente asociados con niveles más bajos de satisfacción laboral, mientras que las demandas cognitivas presentan relaciones positivas con algunas dimensiones satisfactorias. Se concluye que el impacto de la sobrecarga laboral dependerá del equilibrio que existe entre las demandas y los recursos organizacionales, siendo estos últimos determinantes del bienestar laboral del personal del sector público.

Palabras clave: Satisfacción laboral, sobrecarga laboral, escala ESCAM, cuestionario S20/23

¹Escuela de Posgrado, Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), <https://orcid.org/0009-0006-8280-3123>.

²Escuela de Posgrado, Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), <https://orcid.org/0009-0008-0763-3771>.

ABSTRACT: In the public sector, human talent management represents a key factor in ensuring improved institutional service delivery, particularly in contexts where work demands have increased significantly. The objective of this study was to analyze the correlation between work overload and job satisfaction among public servants of the Municipal Decentralized Autonomous Government of Alausí. The research adopted a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, using Likert-type instruments based on the ESCAM scale and the S20/23 questionnaire to assess work overload and job satisfaction, respectively. The reliability of the instrument was confirmed through Cronbach's Alpha coefficient ($\alpha = 0,813$). Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's correlation coefficient. The results indicated that work overload was present at moderate to high levels, with a notable influence of cognitive demands and time pressure. In contrast, job satisfaction showed generally high levels, with greater valuation in the content of work and lower satisfaction regarding remuneration. Overall, a weak and non-significant negative correlation was found between the two variables ($Rho = -0.128$). However, a more detailed dimensional analysis revealed that reduced autonomy and social-organizational support are significantly associated with lower levels of job satisfaction, while cognitive demands showed positive relationships with certain satisfaction dimensions. It is concluded that the impact of work overload depends on the balance between job demands and organizational resources, with the latter playing a determining role in the occupational well-being of public sector employees.

Keywords: job satisfaction, work overload, scale ESCAM, questionnaire S20/23

INTRODUCCIÓN

La gestión del talento humano en el sector público representa un eje estratégico principal que fomenta la calidad de los servicios que el Estado oferta a la ciudadanía. En este estudio se analiza la importancia de la relación entre la sobrecarga de funciones y baja satisfacción laboral, puesto que el incremento de las exigencias afecta el equilibrio entre las responsabilidades con la capacidad de cumplimiento (1). En el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) municipal de Alausí, resulta importante por el número creciente de demandas laborales, emergencias, la presión por los resultados o la falta de recursos asignados a la institución. Todos los aspectos antes mencionados impactan en la satisfacción laboral en aspectos como la supervisión, condiciones de trabajo, claridad de procesos, autonomía y el reconocimiento de superiores. Antecedentes que delimitaron la importancia de la presente temática y el desarrollo de la misma.

Bajo este contexto, en las instituciones públicas, la calidad entre los servicios como la capacidad de respuesta se relacionan significativamente con el desempeño y bienestar de sus servidores, lo que establece que las condiciones de trabajo se reconozcan como factores estratégicos de gestión (2). En este contexto, la sobrecarga laboral puede definirse como la percepción de las demandas laborales excesivas (en términos de volumen, presión de tiempo o complejidad) que tensionan los recursos tanto físicos, cognitivos y emocionales de los trabajadores lo que afecta de manera progresiva su actitud hacia el puesto y la organización (3).

Además, la sobrecarga genera un desequilibrio continuo entre las expectativas de desempeño en el trabajo (demandas relacionadas con las tareas, presión de tiempo y complejidad, emocionales, físicas, interacciones con las tareas, apoyo social y organizacional o la claridad de funciones, herramientas, condiciones de trabajo) incluyendo la disponibilidad de tiempo para la toma de decisiones (4). Cuando las demandas superan rutinariamente los recursos, comienza un proceso con afectación o el deterioro de la salud, resultando en un aumento del estrés, el agotamiento, y minimizando las actitudes laborales, como la satisfacción (5).

Por otra parte, la variable dependiente delimitada por la satisfacción laboral se define como una actitud evaluativa relativamente estable hacia el trabajo, basada en la experiencia diaria del servidor y la comparación entre las expectativas con las condiciones reales (supervisión, trato, recursos, reconocimiento, autonomía, justicia, clima, etc.) (6). En el sector público, la satisfacción no solo está relacionada con el bienestar individual, sino con los resultados a nivel organizacional donde se desprende el compromiso, rendimiento sostenido, reducción del ausentismo y calidad del servicio prestado al público (7).

En el GAD municipal de Alausí, la relación entre la sobrecarga de trabajo y la satisfacción laboral resulta particularmente importante debido al aumento de las demandas institucionales, la presión por resultados, la atención constante a los ciudadanos y los recursos limitados. Estas condiciones crean un entorno donde los servidores públicos deben equilibrar múltiples responsabilidades, lo que puede afectar su percepción del trabajo y su nivel de satisfacción.

Diversas teorías permiten la comprensión de la relación entre las variables estudiadas. Entre la que destaca el modelo de las Demandas y Recursos laborales (Job Demands-Resources, JD-R), la cual constituye la principal base de comprensión de la sobrecarga laboral y como puede afectar a la satisfacción laboral. Desde esta perspectiva, las demandas laborales abarcan los aspectos físicos, cognitivos, temporales y emocionales que requieren un esfuerzo continuo. Mientras que los recursos laborales incluyen aspectos como la autonomía, el apoyo del supervisor, la cooperación entre compañeros y las condiciones organizacionales que promueven el cumplimiento de los objetivos institucionales. Además, se reconoce que el liderazgo no es solo un recurso, sino un antecedente de las demandas, así como el apoyo disponible y el nivel de exigencias (8).

Otra base resulta aplicable con la Teoría de la Conservación de Recursos (COR), según la cual menciona que el estrés ocurre cuando las personas sienten una pérdida de recursos, el riesgo de pérdida o una capacidad inadecuada para reponer lo que el trabajo así consume. Esta teoría aporta el modelo JD-R al analizar por qué la acumulación de varias tareas, la multitarea, la duración del tiempo de trabajo y la presión crónica conducen al agotamiento en el lugar de trabajo o la disminución del bienestar ocupacional en su conjunto (9).

En conjunto, las teorías analizadas delimitan que el vínculo entre la sobrecarga de y la satisfacción laboral no es casual ni individual, sino que es el resultado de una relación estructural entre demandas, recursos y percepciones del entorno organizacional. En el modelo JD-R, las mayores demandas surgen de un proceso de deterioro que agota la energía y provoca tensión, cansancio y actitudes negativas hacia el trabajo. Mientras que los recursos laborales activan un proceso motivacional que fortalece el compromiso y la satisfacción laboral (10). Publicaciones recientes validan la asociación negativa de las demandas laborales

con el bienestar subjetivo, mientras que los recursos se correlacionan positivamente, incluso si es de forma indirecta. Además, cuando la presión de tiempo, la carga emocional o las demandas cognitivas prevalecen sin el apoyo adecuado, la satisfacción laboral será mínima. Por lo tanto, la teoría del estudio se establece desde la relación negativa entre una mayor sobrecarga percibida y una disminución de la satisfacción laboral (11) (12).

En América Latina, las organizaciones internacionales han advertido que el entorno laboral ha sido afectado por los cambios económicos, sociales y de trabajo se desde su intensidad o las presiones laborales que influyen tanto en el bienestar del empleado como en la productividad. Por tanto, los gobiernos locales deben considerar que el trabajo requiere de políticas enfocadas en el bienestar y organización del empleo, particularmente en contextos de presión y períodos de recuperación económica (13).

Por lo expuesto, el objetivo de este estudio se delimita en investigar la correlación de la sobrecarga con respecto a la satisfacción laboral entre los servidores públicos del GAD Municipal de Alausí en el año 2026. Además se desarrolla en tres fases fundamentales: En primer lugar, se analizará la percepción de los servidores públicos del GAD Municipal de Alausí con respecto a las sobrecarga y satisfacción laboral. Segundo se establecerá la correlación o no de las dos variables de estudio. Finalmente, se delimitarán recomendaciones o necesidades de mejora en la distribución de cargas de trabajo, el apoyo institucional y las condiciones de desempeño en la institución.

Por tanto, la importancia de la investigación se basa en la generación de evidencia empírica que promueva la toma de decisiones en la gestión del talento humano dentro del sector público. Además de contribuir a la mejora de las condiciones laborales, optimizar el desempeño de la institución y fortalecer la calidad del servicio a la ciudadanía.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para abordar esta investigación se requirió un diseño cuantitativo, debido a que su objetivo fue el evaluar objetivamente la relación entre sobrecarga y la satisfacción laboral entre los servidores públicos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Alausí. La razón de este enfoque fue significativa pues permitió recopilar datos estandarizados, procesarlos estadísticamente y establecer patrones de relación entre ambas variables, lo cual fue parte de un estudio observacional analítico transversal.

El diseño del estudio fue transversal, correlacional y no experimental. Puesto que, las variables no fueron manipuladas internacionalmente, se observaron tal como se desarrollan en el contexto institucional. Transversal puesto que la recolección de información se efectuó durante un solo momento en el año 2026 y correlacional debido a que el objetivo principal consistió en verificar si existe relación entre la sobrecarga y la satisfacción laboral. Esta justificación metodológica fue coherente con el problema planteado y el interés de generar evidencia sobre la gestión del talento humano en el sector público.

Las fuentes de información fueron primarias como secundarias. Las primarias se obtuvieron de los servidores públicos encuestados del GAD Municipal de Alausí. Las fuentes secundarias correspondieron a artículos científicos, literatura metodológica y estudios recientes de la sobrecarga como de satisfacción laboral. La población de estudio fue de 346 empleados, y una

muestra de en 60 participantes determinada mediante el cálculo para poblaciones finitas con un error del 5% y un nivel de confianza de 1,96 (95%).

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta conformada por dos instrumentos. La satisfacción laboral fue determinada mediante el cuestionario S20/23, acción comúnmente utilizada en investigaciones relacionadas con el clima laboral y el bienestar. Recientemente, se ha encontrado que este instrumento posee características psicométricas efectivas, lo suficientemente confiable y consistente en sus dimensiones, así como en su uso en entornos latinoamericanos y ecuatorianos. Para medir la sobrecarga de trabajo, se adoptó la escala ESCAM ya que es un instrumento multidimensional que permitió medir demandas cognitivas, complejidad de tareas, organización temporal, ritmo de trabajo y efectos en la salud. Investigaciones recientes en adaptación y validación del instrumento respaldan la utilidad del ESCAM en la población de habla hispana como contexto laboral.

Ambos cuestionarios fueron desarrollados con una escala tipo Likert que favoreció la medición de las percepciones laborales. Este instrumento también fue validado por medio del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, manteniendo una consistencia interna entre bloques y obteniendo un resultado de 0,813. Por tanto, el cuestionario planteado es aceptado como muy bueno puesto que es mayor a 0.70. Dado que las respuestas tipo Likert conducen a datos ordinales, se utilizaron estadísticas descriptivas para resumir frecuencias, medias y dispersión, como el coeficiente de correlación de Spearman, una prueba no paramétrica.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos permiten establecer el comportamiento de las variables de estudio en el GAD municipal de Alausí, desde un nivel descriptivo como correlacional.

Datos generales (sociodemográficos)

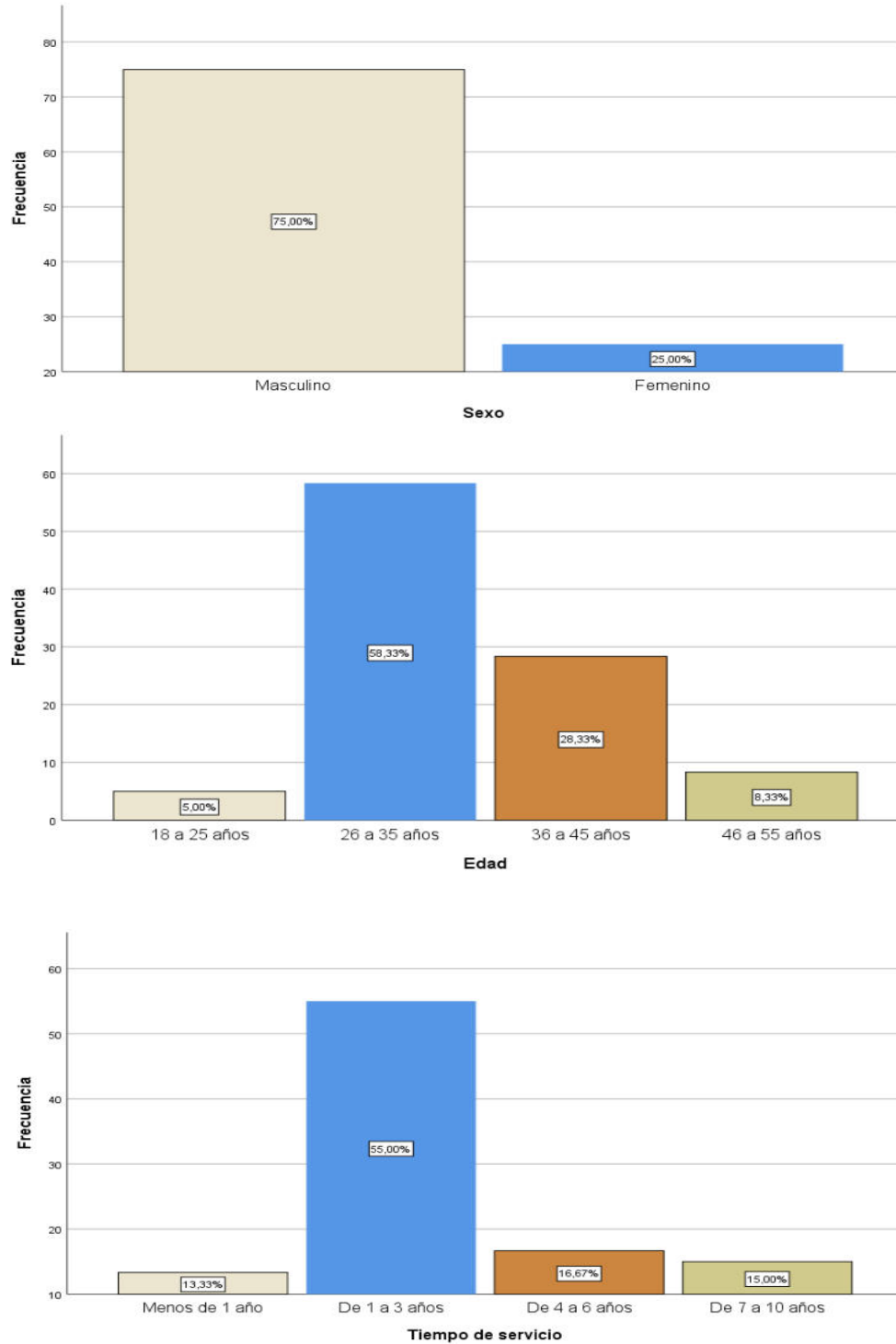


Figura 1. Perfil sociodemográfico de los servidores públicos

Los datos recopilados han establecido el perfil del servidor público que labora en el GAD municipal de Alausí, correspondiente en mayor proporción a hombres adultos jóvenes, que mantienen un tiempo de servicio en la institución de 1 a 3 años de permanencia y que se encuentran distribuidos en distintas áreas o departamentos. Datos que establecen la importancia de la información obtenida puesto que sugiere resultados con percepciones de personal activo, funcional y que se encuentran expuestos a demandas organizacionales.

Sobrecarga laboral

Los resultados determinan que dentro del GAD municipal de Alausí existe una sobrecarga laboral dentro de un nivel moderado primordialmente y alto en menores casos. Los datos obtenidos no delimitan que esta variable no se presente solo como un caso excepcional sino como una condición relativamente extendida en la institución.

Tabla 1. Resultados de la sobrecarga laboral por dimensiones

Dimensión	Media	Alto %	Moderado %	Bajo %
Demandas cognitivas	4.33	90.0	6.7	3.3
Presión de tiempo / demandas temporales	3.68	45.0	51.7	3.3
Carga emocional	3.48	48.3	36.7	15.0
Esfuerzo físico	3.28	21.7	61.7	16.7
Autonomía	2.92	5.0	80.0	15.0
Apoyo social-organizacional	2.72	11.7	45.0	43.3

La dimensión con mayor presencia se encuentra en las demandas cognitivas con un 90%. Situación que determina una alta exigencia dentro de la concentración, el análisis permanente de información y la toma constante de decisiones. Posteriormente la presión en el tiempo, es decir, existen plazos ajustados o limitados para concluir con las tareas.

La carga emocional también se estableció con valores considerables, evidenciando que el personal percibe desgaste y tensión en el desarrollo de sus funciones. El esfuerzo físico fue moderado. Por tanto, la sobrecarga más predominante en el GAD fue de tipo cognitivo, temporal y emocional.

Por su parte las dimensiones de autonomía, apoyo social y organizacional fueron datos relativamente menores, lo que sugeriría que existen ciertos recursos protectores. A pesar de que en mayor medida se encuentran respuestas moderadas, los resultados no podría considerarse como favorables.

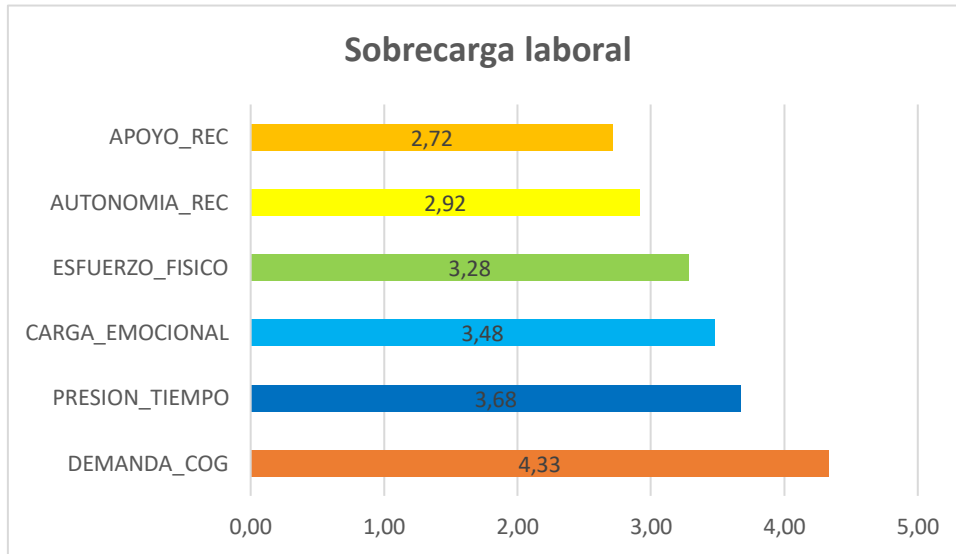


Figura 2. Resultados de la sobrecarga laboral por dimensiones

En general, los resultados delimitan que la sobrecarga laboral en el GAD municipal de Alausí se establece principalmente a nivel cognitivo y temporal, con un componente emocional de relevancia. A pesar de ello se evidencia que no existen valores extremos en la muestra pero sí condiciones predominantes en el trabajo. A pesar de que existen elementos de autonomía, apoyo social y organizacional estos no compensan completamente las demandas percibidas por el personal. En este sentido, esta variable presenta un comportamiento consistente donde las demandas funcionales, la complejidad operativa y la presión temporal inciden en la experiencia de los servidores públicos.

Satisfacción laboral

Los resultados de la satisfacción laboral mostraron un comportamiento alto en gran parte de los encuestados. Estos hallazgos muestran que a pesar de la presencia de exigencias laborales relevantes, la mayoría de los servidores consideran que poseen elementos organizacionales que permiten percibir de manera positiva al trabajo.

Tabla 2. Resultados de satisfacción laboral por dimensiones

Dimensión	Media	Alto %	Moderado %	Bajo %
Satisfacción con la supervisión	3.64	58.3	36.7	5.0
Condiciones de trabajo	3.58	55.0	40.0	5.0
Satisfacción con la participación y autonomía	3.70	51.7	43.3	5.0
Satisfacción con el contenido del trabajo	4.24	76.7	23.3	0.0

Satisfacción con la remuneración	3.23	30.0	58.3	11.7
---	------	------	------	------

Los resultados demuestran que los servidores públicos del GAD municipal de Alausí se sienten conformes con los contenidos del trabajo. Es así como los funcionarios, encuentran sentido, utilidad e importancia a las actividades que realizan, fortaleciendo de esta manera la identificación de los puestos.

También sienten satisfacción con la participación, autonomía y las condiciones de trabajo. Lo que indica que en términos generales que el personal valora el acompañamiento de los superiores como el entorno material y organizativo. A pesar de ello, los términos moderados delimitan que no se alcanza aún niveles completamente consolidados.

Sin embargo, en términos satisfactorios la remuneración constituye el aspecto más sensible dentro del GAD. Por tanto, a pesar de la satisfacción laboral es favorable no todas sus dimensiones mantienen la misma intensidad.

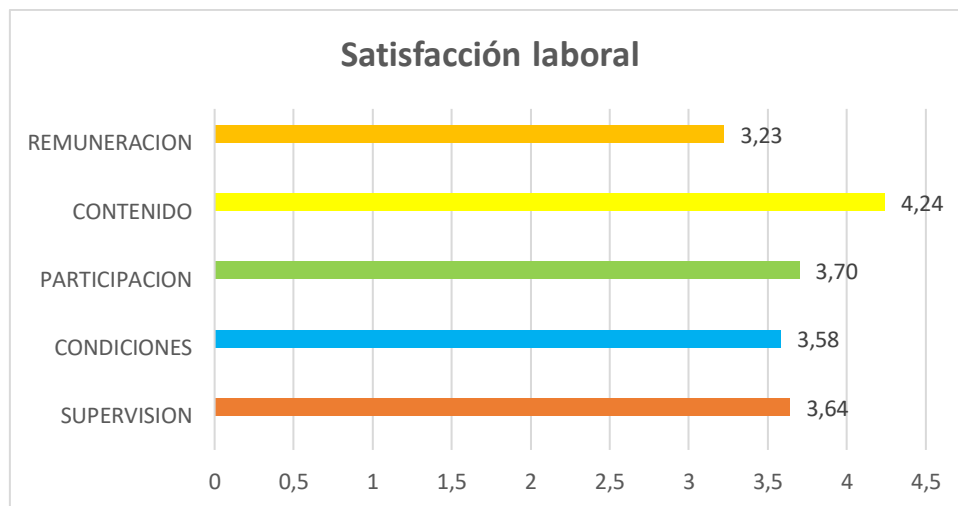


Figura 3. Resultados de satisfacción laboral por dimensiones

Por lo expuesto, los resultados afirman una satisfacción laboral alta dentro del GAD municipal de Alausí, aunque con diferencias entre sus dimensiones. La principal fortaleza se delimita en el contenido de trabajo, seguido por la supervisión, las condiciones de trabajo y la participación con autonomía. La remuneración por otra parte se configura como la dimensión más débil. En este contexto, la variable dependiente es favorable pero no exenta a tensiones internas, por lo que resulta calve interpretar su relación con la sobrecarga laboral.

Correlación de variables

La relación entre la sobrecarga y satisfacción laboral se realizó por medio de puntuaciones globales y por puntuaciones por dimensiones. En el sentido general, las variables mantienen una relación negativa y estadísticamente débil. En términos generales se debería expresa que a mayor sobrecarga presentada menor será la satisfacción laboral. Sin embargo, su asociación reducida no permite afirmar una relación consistente en la muestra analizada.

Tabla 3. Correlación global de las variables

		SATISFACCION_TOTAL	
Rho de Spearman	SOBRECARGA_TOTAL	Coeficiente de correlación	-,128
		Sig. (bilateral)	,330
		N	60

A nivel institucional, se evidencia que los niveles de sobrecarga laboral en el GAD municipal de Alausí no son necesariamente los únicos determinantes de la satisfacción laboral, sino también dependen de parámetros más específicos en términos de la naturaleza del trabajo, los recursos, el apoyo organizacional y las condiciones en las que se desempeñan las funciones. Por lo tanto, no se puede analizar la correlación de ambas variables a un nivel generalizado sino por cada una de las dimensiones

Tabla 4. Correlaciones significativas entre dimensiones de ambas variables

Dimensión de sobrecarga	Dimensión de satisfacción	Rho	Sig.	Interpretación
Demandas cognitivas	Supervisión	0.349	0.006	Positiva, débil a moderada
Demandas cognitivas	Condiciones de trabajo	0.294	0.023	Positiva, débil
Demandas cognitivas	Contenido del trabajo	0.405	0.001	Positiva, moderada
Carga emocional	Supervisión	-0.275	0.033	Negativa, débil
Autonomía (recodificada)	Supervisión	-0.468	<0.001	Negativa, moderada
Autonomía (recodificada)	Condiciones de trabajo	-0.281	0.030	Negativa, débil
Autonomía (recodificada)	Participación y autonomía	-0.552	<0.001	Negativa, moderada
Autonomía (recodificada)	Contenido del trabajo	-0.405	0.001	Negativa, moderada
Autonomía (recodificada)	Remuneración	-0.363	0.004	Negativa, débil a moderada
Apoyo social-organizacional (recodificado)	Supervisión	-0.513	<0.001	Negativa, moderada

Apoyo social-organizacional (recodificado)	Condiciones de trabajo	-0.314	0.015	Negativa, débil
Apoyo social-organizacional (recodificado)	Participación y autonomía	-0.640	<0.001	Negativa, fuerte
Apoyo social-organizacional (recodificado)	Contenido del trabajo	-0.587	<0.001	Negativa, moderada
Apoyo social-organizacional (recodificado)	Remuneración	-0.364	0.004	Negativa, débil a moderada

El desglose dimensional confirma que los componentes más sensibles para la satisfacción laboral no son todos los tipos de carga de trabajo por igual, sino principalmente aquellos asociados con la reducción de la autonomía y el menor apoyo social-organizacional. La relación más significativa se encontró en la correlación negativa entre la falta de apoyo social-organizacional y menor satisfacción con la participación y autonomía. Datos que demuestran que el apoyo mínimo del equipo, superiores o de la institución también disminuye su posibilidad de participar, proponer ideas y trabajar de manera autónoma.

De la misma forma, con respecto a la satisfacción en cuanto al contenido de la tarea, la supervisión, el ambiente de trabajo y la remuneración, la falta de apoyo social-organizacional se correlaciona negativamente. Estas implicaciones son claras, el apoyo organizacional tiene un impacto transversal en la experiencia laboral, puesto que reduce la sensación de sobrecarga laboral y promueve la mejora de otras dimensiones satisfactorias.

La autonomía presentó correlaciones negativas significativas fuertes en casi todas las dimensiones de satisfacción, principalmente con la participación y autonomía, supervisión y el contenido del trabajo. En la práctica, esto sugiere que cuando los empleados sienten que carecen de la autonomía para determinar y organizar el trabajo, tienden a reportar peores calificaciones tanto de su participación institucional como del significado y calidad de su experiencia laboral.

La carga emocional no se vinculó significativamente con la satisfacción general, pero sí mostró una relación negativa con la satisfacción con la supervisión. El resultado establece que el agotamiento emocional puede aumentar, en ausencia del apoyo adecuado.

Las demandas cognitivas, por otro lado, se vincularon positivamente con la supervisión, las condiciones de trabajo y el contenido del trabajo. Esto delimita que los deberes que exigen atención, reflexión y juicio no necesariamente se perciben como un factor de estrés negativo, sino como funciones complementarias, interesantes o profesionalmente gratificantes en algunas de las posiciones.

Recomendaciones

Conforme los resultados obtenidos, se han delimitado varias recomendaciones, como a que el GAD municipal de Alausí pueda realizar una revisión y redistribución de la carga de trabajo, especialmente en aquellas unidades con mayor presión cognitiva como de tiempo. En este sentido la sobrecarga laboral se estableció en un nivel moderado, se evidencia una alta concentración de demandas mentales y plazos temporales cortos, lo que determina la necesidad de realizar un examen de la distribución de funciones, los tiempos de respuesta institucionales y la concentración de actividades en algunos puestos. Por tanto, la institución podría mejorar el sistema de procesos referentes a la planificación interna, priorización de actividades, y la adaptación de tareas como de horarios para prevenir la acumulación innecesaria de tareas que impacta en el trabajo diario.

De igual manera, resulta importante el fortalecimiento de la autonomía funcional de los servidores públicos, ya que esta dimensión tuvo una de las asociaciones negativas más claras con la satisfacción laboral. Los resultados indican que cuando el personal se siente limitado para decidir como estructurar su trabajo o para participar libremente en la realización de tareas, existe reducción en su satisfacción. Esto incluye que la gestión debe apoyar entornos donde más personas puedan involucrarse en un número mayor de toma de decisiones operativas, con delegación responsable, flexibilidad en la funcionalidad de las tareas, sin afectar el marco normativo institucional existente. Por lo tanto, una mayor autonomía aporta a disminuir el fenómeno de sobrecarga, además de fortalecer el valor positivo del trabajo realizado.

Otro aspecto estratégico es el apoyo social y organizacional, esta dimensión se correlacionó con cada aspecto de la satisfacción laboral. El soporte de los superiores, la colaboración con otros empleados y de la institución son necesarios para manejar la carga de trabajo. Por lo tanto, se sugiere desarrollar una cultura organizacional de comunicación efectiva, coordinación interna y respaldo efectivo durante los momentos de alta carga. Para fomentar la práctica de este tipo, sería posible realizar un monitoreo más regular mediante sesiones de seguimiento, medios internos más rápidos para lidiar con las luchas operativas y asistencia para supervisores inmediatos, especialmente en unidades que trabajan bajo mayor presión.

En cuanto a la supervisión, se deberá de fortalecer un estilo de liderazgo cercano y facilitador. Aunque la evaluación de esta dimensión fue mayormente positiva, se encontró que el apoyo gerencial es un factor de gran importancia para la satisfacción en el trabajo con respecto al manejo de la carga emocional. En este sentido, también se recomienda que los responsables de cada unidad o área puedan establecer prácticas de retroalimentación continua, clarificación de prioridades de tareas laborales y reconocimiento del esfuerzo del personal. La supervisión no solo debe servir como una función de control de cumplimiento, sino también representar un recurso institucional para organizar las tareas, eliminar la incertidumbre y apoyar a los trabajadores en situaciones desafiantes.

Por otra parte, se sugiere atender la dimensión de carga emocional, puesto que existe una fuerte proporción del personal que experimentó agotamiento y tensión emocional debido a sus tareas laborales. Aunque esta dimensión no mostró una relación más fuerte que la satisfacción general, si se evidenció una asociación negativa con la satisfacción respecto a la



supervisión, lo que sugiere que la fatiga emocional pide intensificarse si la fuerza laboral no percibe suficiente respaldo jerárquico.

En cuanto a las condiciones de trabajo, al evidenciar una percepción mayoritariamente favorable, se recomienda seguir reforzando los recursos materiales, informáticos y organizacionales que permiten que las funciones evolucionen sin demasiada dificultad. Esto implica analizar la adecuación del entorno laboral (equipos, recursos materiales, recursos digitales, tecnología y entorno físico) particularmente en áreas donde las demandas cognitivas y temporales son severas. Mantener estas condiciones de manera favorable mejora no solo la facilidad de realizar el trabajo, sino que también aporta la satisfacción sostenida a median plano.

Un aspecto que debe de considerarse con mayor atención es la dimensión de la satisfacción con la remuneración, puesto que fue la dimensión menos valorada. Si bien la institución puede tener restricciones presupuestarias y regulatorias en materia salarial, se pueden desarrollar reconocimientos no monetarios complementarios para ayudar a cubrir la deficiencia de esta visión negativa. Por ello, es aconsejable se establezcan mecanismos para la mejora del reconocimiento del desempeño, logros, certificación de buenas prácticas, capacitación y posibilidades de desarrollo interno. Estas medidas no sustituyen el aspecto económico pero pueden aportar a mejorar la percepción de equidad y valoración del trabajo realizado.

También se recomienda que el GAD municipal de Alausí implemente un sistema permanente para mantener el clima laboral, la carga de trabajo y la satisfacción del personal, de modo que tengan evidencia continua para la toma de decisiones a lo largo del tiempo. La aplicación de instrumentos de diagnóstico permite una interpretación de un momento particular, sin embargo, la gestión de la institución mejora cuando este proceso se convierte en herramientas regulares de monitoreo. En este sentido es recomendable el desarrollo de evaluaciones semestrales o anuales, para verificar cambios en las percepciones del personal e identificar aspectos clave de mejora como cualquier cambio real realizado.

Las acciones institucionales no solo deben centrarse en reducir tareas, sino más bien en equilibrar las demandas con los recursos laborales. Los hallazgos del estudio sugieren que esto no implica que todas las demandas tengan efectos negativos en la satisfacción, ya que algunos aspectos del trabajo, especialmente el contenido del trabajo, están positivamente asociados con las demandas cognitivas. La satisfacción de los empleados puede aumentar con la importancia de cumplir trabajos, el significado incluyendo el respaldo organizacional. Por lo tanto, es importante que el objetivo de mejora no sea simplemente la minimización de la intensidad del trabajo, sino más bien que se mantenga la autonomía, apoyo, liderazgo adecuado, condiciones y reconocimiento institucional.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos generan un análisis crítico sobre la sobrecarga y satisfacción laboral en el contexto del sector público ecuatoriano.

En primera instancia, se evidencia una correlación negativa débil a moderada entre ambas variables, lo que denota una relación no uniforme y tampoco lineal. Hallazgos que coinciden con varios estudios internacionales que afirman que la carga de trabajo de un empleado no está constantemente vinculado a una disminución de la satisfacción laboral, particularmente



cuando los recursos organizacionales han mitigado efectos adversos (14). En este sentido, las demandas laborales pueden actuar de dos formas, ya sea como un factor de agotamiento del empleado o como un desafío de compromiso. La participación positiva en el trabajo y la satisfacción laboral pueden mejorarse cuando los trabajadores entienden las demandas como oportunidades para el desarrollo laboral (15).

Dado los hallazgos, las demandas cognitivas se asociaron positivamente con dimensiones como el contenido del trabajo, indicando que los servidores públicos encuentran la complejidad de sus roles alta y significativa. Este comportamiento se asocia si se encuentran entornos con asignación adecuada de recursos que a pesar de establecerse altas demandas cognitivas, están asociados con un mayor compromiso y satisfacción laboral, especialmente en el sector público (16).

Resultado diferente al encontrado por Tremblay, puesto que afirma que la disminución de la autonomía y el apoyo social-organizacional reducido se identifican como los determinantes más importantes de la reducción en la satisfacción laboral, correlacionándose con la conclusión de la presente investigación. Además, indicaron que la autonomía laboral constituía uno de los recursos más importantes que influyen en el sentido de bienestar de los empleados porque les ayuda a controlar mejor sus cargas de trabajo, disminuyendo la sensación de sobrecarga (17).

De manera similar, el apoyo social-organizacional se asoció significativamente de manera negativa con varias dimensiones de la satisfacción laboral, subrayando aún más el papel del apoyo organizacional como un recurso en el contexto organizacional. En consecuencia, la evidencia empírica ha demostrado que las medidas individuales relacionadas con el trabajo de apoyo organizacional percibido afectan negativamente el estrés laboral y afectan positivamente la satisfacción laboral, y esto es especialmente cierto en contextos de alta demanda (18).

Por el contrario, la satisfacción positiva con el contenido del trabajo en contextos de sobrecarga indica que los servidores públicos mantienen una valoración intrínseca positiva de sus roles. Es ampliamente conocido que la motivación y la vocación de servicio pueden actuar como un amortiguador de la insatisfacción hacia la carga de trabajo, contribuyendo a la satisfacción, incluso cuando el desempeño laboral no es el adecuado (19).

Por último, el bajo nivel de satisfacción con los salarios es un ejemplo de una restricción sistémica común en el sector público, un hecho donde las consideraciones extrínsecas no siempre coinciden con las expectativas del empleado. Investigaciones recientes han demostrado que la percepción de inequidad salarial perjudica la satisfacción laboral, a pesar de la evaluación beneficiosa de otros aspectos del trabajo, confirmando que los factores económicos son determinantes de la experiencia laboral (20).

Al combinar estos hallazgos, podemos reiterar que la sobrecarga de trabajo no debe medirse solo en volumen de trabajo, sino como un desequilibrio de carga de trabajo con los recursos proporcionados por la organización. La evidencia en este sentido respalda la evidencia de que debemos fortalecer componentes como la autonomía, el liderazgo y el apoyo institucional para tener una mejor cultura laboral en el lado público.



CONCLUSIONES

La correlación entre la sobrecarga y la satisfacción laboral analizada en la presente investigación aplicada a los servidores públicos del GAD municipal de Alausí demostró una relación no lineal ni homogénea a nivel general. En términos generales se identificó una asociación negativa débil y no significativa entre ambas variables, demostrando que la sobrecarga en el trabajo no actúa directamente sobre la satisfacción laboral en la institución.

Sin embargo, el análisis aplicado por dimensiones permitió identificar varios hallazgos importantes. Dentro de los cuales, destaca la relación positiva de las demandas cognitivas con dimensiones de la satisfacción laboral, estableciendo que el trabajo basado en el análisis, la toma de decisiones y el procesamiento de información puede ser considerado como significativo y motivador para los servidores públicos. Resultado que denota que no todos los tipos de sobrecarga de trabajo pueden generar resultados negativos y pueden en algunos casos actuar como desafíos laborales que refuerzan el compromiso.

Por otra parte, los aspectos relacionados con la reducción de la autonomía y el apoyo social-organizacional revelaron asociaciones negativas significativas con la satisfacción laboral, convirtiéndolos en los factores más importantes de este estudio. Estos hallazgos sugieren que la falta de recursos organizacionales, más que la carga de trabajo existente, son los principales componentes que minimizan la satisfacción laboral entre los servidores públicos.

En este sentido, los resultados sugieren que la sobrecarga de trabajo es un fenómeno multidimensional que necesita ser analizado en función del equilibrio entre las demandas y los recursos. De esta manera, el liderazgo institucional y el apoyo organizacional se posicionan como estrategias esenciales para mejorar la satisfacción laboral y el bienestar del sector público.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez E, Guillén M, Márquez F, Vera J, Gallegos M, Rico M, et al. Methodological and Statistical Considerations for Cross-Sectional, Case-Control, and Cohort Studies. *Journal of Clinical Medicine*. 2024 Julio; 13(14): p. 1-14.
2. Martínez A, Díaz P, Mañas M, Salvador C, Llopis J, Hernández B. Influence of role overload on the intellectual stimulation and self-efficacy of public employees according to the hierarchical level. *Journal of General Management*. 2025.
3. Zhang Y. Disclosing the relationship between public service motivation and job satisfaction in the Chinese public sector: A moderated mediation model. *Front. Psychol*. 2023; 14(23): p. 01-10.
4. Li Y, Chunji C, Yuan Y. Evolving the job demands-resources framework to JD-R 3.0: The impact of after-hours connectivity and organizational support on employee psychological distress. *Acta Psychologica*. 2025; 253: p. 104710.
5. Mazzetti G, Robledo E, Vignoli M, Topa G, Guglielmi D, Schaufeli W. Work Engagement: A meta-Analysis Using the job Demands-Resources Model. *Psychological Reports*. 2023; 126(3): p. 1069-1107.



6. Jaramillo F, Balanzátegui R. La sobrecarga laboral y su incidencia en la satisfacción de los funcionarios públicos en el Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinaria InvestiGo*. 2025; 6(15): p. 411-427.
7. AlMarzooq A, Hanach N, Rashed E, AlKetbi M, AlMarzouqi A, Alameddine M. Factors influencing job satisfaction among public-sector employees in the united arab emirates: a cross-sectional study. *Scientific Reports*. 2025; 1(22294): p. 1-11.
8. Claes S, Vandepitte S, Clays E, Annemans L. How job demands and job resources contribute to our overall subjective well-being. *Frontiers Psychol*. 2023; 14(1220263): p. 01-11.
9. Kuijpers E, Kooij D, van Woerkom M. Align your job with yourself: The relationship between a job crafting intervention and work engagement, and the role of workload. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2020; 25(1): p. 1-16.
10. Ye D, Jo Y. The job demands-resource model and performance: the mediating role of employee engagement. *Front. Psychol*. 2023; 14: p. 01-14.
11. DeHaan C, Bradshaw E, Diaz S, Trautman T, Scott C, Ryan R. Energy in the workplace: job demands, job resources, and employees' inner resources as pathways to organizational outcomes. *Front. Psychol*. 2024; 15: p. 01-14.
12. McAnally K, Hagger M. Self-Determination Theory and Workplace Outcomes: A Conceptual Review and Future Research Directions. *Behav Sci (Basel)*. 2024; 14(6): p. 428.
13. International Labour Organization. 2021 LABOUR OVERVIEW Latin America and the Caribbean Perú: ILO; 2021.
14. Bakker A, Demerouti E, Sanz A. Job Demands–Resources Theory: Ten Years Later. *Annal Reviews*. 2022; 10: p. 25-53.
15. Mamani C, Palacios T, Priori M, Tellez A. Compromiso organizacional, satisfacción laboral, y su repercusión en el desempeño del personal. *Innova research journal*. 2023; 8(1): p. 153-172.
16. Hernández E, Rovira L, Rodríguez B, Suarez , Sánchez F, Arroyo Y. The effects of workaholism on psychological well-being: The mediating role of rumination. *CISTEI*. 2024; 1(1).
17. Tremblay M. Understanding the dynamic relationship between career plateauing, organizational affective commitment and citizenship behavior. *Journal of Vocational Behavior*. 2021; 129: p. 103611.
18. Eisenberger R, Rhoades L, Wen X. Perceived Organizational Support: Why Caring About Employees Counts. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*. 2020; 7(1).
19. van der Voet J, Steijn B. Relational Job Characteristics and Prosocial Motivation: A Longitudinal Study of Youth Care Professionals. *Review of Public Personnel Administration*. 2020; 41(1): p. 0734371X1986285.
20. Judge , Zhang S, Glerum D. *Job Satisfaction*. Primera ed.: Taylor & Francis; 2020.



CALIDAD TÉCNICA Y METODOLÓGICA DE METAPERICIAS EN INFORMES PSICOLÓGICOS FORENSES EN SANTO DOMINGO (ECUADOR)

TECHNICAL AND METHODOLOGICAL QUALITY OF SECOND OPINIONS IN FORENSIC PSYCHOLOGICAL REPORTS IN SANTO DOMINGO (ECUADOR)

Iván Marcelo Bayas Romero¹, Kevin Jhordy Sinchiguano Álvarez², Bernardo Peña Herrera³,
Andrés Ricardo Delgado Reyes⁴

{ivanbaro1977@gmail.com¹, kevincho1993@hotmail.com², bpenah@ube.edu.ec³, ardelgador@ube.edu.ec⁴}

Fecha de recepción: 01/04/2026 / Fecha de aceptación: 21/04/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: La psicología forense desempeña un papel importante para el sistema de justicia porque aporta criterios técnicos para sustentar la toma de decisiones judiciales, siendo en este sentido que la calidad metodológica de los informes psicológicos periciales es un aspecto fundamental para certificar su validez científica. Sin embargo, en el ámbito ecuatoriano existe escasa evidencia empírica que habilite la evaluación sistemática de los informes psicológicos para la práctica forense, lo que pone de manifiesto un vacío en la supervisión de la rigurosidad técnica de la práctica en esta área. El presente estudio tiene como finalidad analizar la calidad técnica y metodológica de las metapericias realizadas sobre informes psicológicos forenses en Santo Domingo (Ecuador). Se realizó una investigación cualitativa, descriptiva y de carácter exploratorio, que descansó, entre otras fuentes, en el análisis documental de diez informes psicológicos forenses. Se aplicó el método de evaluación de la calidad del Modelo Metodológico de Meta-análisis de Peritajes Psicológicos de Maffioletti, complementado por la Guía de Buenas Prácticas del Consejo General de la Psicología de España en una matriz de verificación de variables con respuestas dicotómicas (sí/no). Los resultados evidencian que un número importante de variables críticas no se cumplen en los informes analizados, señalándose la falta de explicitación metodológica, control de sesgos, triangulación de datos, formulación de hipótesis alternativas y análisis estructurado de resultados, así como una escasa o nula utilización de instrumentos psicométricos estandarizados. Se concluye que en la muestra estudiada existen debilidades metodológicas que pueden afectar la calidad técnica de los informes psicológicos periciales, lo que pone de manifiesto la importancia de la metapericia como instrumento para su evaluación y mejora continua de la práctica en el ámbito de la psicología forense.

¹Universidad Estatal de Bolívar (UEB), <https://orcid.org/0009-0009-6823-5379>

²Universidad Estatal de Bolívar (UEB), <https://orcid.org/0000-0002-2680-4897>

³Universidad Estatal de Bolívar (UEB), <https://orcid.org/0009-0000-3667-0522>

⁴Universidad Estatal de Bolívar (UEB), <https://orcid.org/0000-0001-9128-8094>



Palabras clave: *metapericia forense, psicología forense, informes psicológicos periciales, valoración judicial de la prueba pericial, calidad metodológica*

ABSTRACT: Forensic psychology plays an important role in the justice system because it provides technical criteria to support judicial decision-making; in this regard, the methodological quality of expert psychological reports is a fundamental aspect in establishing their scientific validity. However, in Ecuador, there is little empirical evidence to enable the systematic evaluation of psychological reports for forensic practice, highlighting a gap in the oversight of the technical rigor of practice in this area. The purpose of this study is to analyze the technical and methodological quality of meta-expert evaluations conducted on forensic psychological reports in Santo Domingo (Ecuador). A qualitative, descriptive, and exploratory study was conducted, based, among other sources, on the documentary analysis of ten forensic psychological reports. The quality assessment method of Maffioletti's Methodological Model for Meta-analysis of Psychological Expert Reports was applied, supplemented by the Guide to Good Practices of the General Council of Psychology of Spain, using a variable verification matrix with dichotomous responses (yes/no). The results show that a significant number of critical variables are not met in the reports analyzed, highlighting a lack of methodological transparency, bias control, data triangulation, formulation of alternative hypotheses, and structured analysis of results, as well as little or no use of standardized psychometric instruments. It is concluded that the sample studied exhibits methodological weaknesses that may affect the technical quality of expert psychological reports, highlighting the importance of meta-expertise as a tool for evaluating and continuously improving practice in the field of forensic psychology.

Keywords: *Forensic meta-expertise, forensic psychology, expert psychological reports, judicial assessment of expert evidence, methodological quality*

INTRODUCCIÓN

La psicología forense se ha consolidado como una disciplina fundamental dentro del sistema de administración de justicia, al proporcionar conocimientos científicos que permiten analizar aspectos del comportamiento humano relevantes para los procesos judiciales. En este contexto, los informes psicológicos periciales constituyen un medio probatorio de gran importancia, ya que aportan criterios técnicos que pueden influir en la toma de decisiones por parte de los operadores de justicia. Debido a su relevancia, estos informes deben cumplir con estándares científicos y metodológicos que garanticen su objetividad, validez y coherencia. En los últimos años, diversos estudios han resaltado la necesidad de evaluar la calidad de las pericias psicológicas, destacando la metapericia como un mecanismo especializado para revisar y analizar la consistencia técnica de los informes periciales (1), (2).

La metapericia o metaperitaje consiste en la revisión crítica de un informe pericial con el fin de determinar si este responde adecuadamente a la pregunta judicial, si aplica correctamente los métodos de evaluación y si las conclusiones se encuentran debidamente fundamentadas. De acuerdo con lo expresado por (3), este proceso otorga la posibilidad de detectar debilidades metodológicas y/o incoherencias en los informes periciales valorando de tal forma la calidad de la prueba pericial en el proceso judicial. Sin embargo, de la relevancia de la metapericia, en el contexto ecuatoriano existen escasos estudios que analicen de forma



sistemática la calidad de los informes psicológicos forenses y las metapericias, y por lo tanto el estado del arte en la materia está prácticamente en cero, una situación que da cuenta de una evidente brecha de conocimiento en la práctica profesional y la práctica académica.

En este sentido, se hace necesario realizar investigaciones que hagan énfasis en la aplicación de metodologías de evaluación de informes periciales psicológicos, como el modelo de metaanálisis propuesto por (4), cuyas normas permiten analizar la estructura, coherencia y fundamentación de los diferentes informes periciales. Justamente a partir de esta necesidad el presente estudio tiene como finalidad la evaluación de la calidad técnica y metodológica del sistema de metapericias aplicadas sobre informes psicológicos forenses en la ciudad de Santo Domingo, Ecuador, durante el año 2024, buscando así presentar evidencia que permita reforzar la práctica de la prueba pericial psicológica, así como mejorar la calidad de la prueba pericial en la práctica judicial.

A pesar de la relevancia de la metapericia como mecanismo a utilizar para poder llevar a cabo un control de calidad en los informes psicológicos forenses, en el contexto ecuatoriano existen escasas investigaciones que analicen de forma sistemática la calidad técnica y metodológica de este tipo de procedimientos. Esta ausencia de evidencia permite evidenciar el bajo rigor científico de los informes periciales utilizados en los procesos judiciales.

El objetivo de este estudio es analizar la calidad técnica y metodológica de las metapericias realizadas sobre informes psicológicos forenses en Santo Domingo (Ecuador).

La Metapericia en los Informes Psicológicos Forenses Forenses en Ecuador

La evaluación pericial psicológica a diferencia de otras áreas de aplicación de la psicología adquiere una connotación más compleja en el contexto jurídico debido a que precisa de la selección de una teoría que posibilite la explicación de un determinado caso y la generación de una hipótesis que facilite la selección de métodos y técnicas de evaluación apropiados, apoyándose en gran medida de la psicología clínica y la psicopatología (5).

Su evaluación implica la administración de una entrevista semiestructurada, el examen detallado de la historia clínica, el análisis de las resoluciones judiciales y antecedentes penales, el estudio de la historia vital: familia, escuela, trabajo, pareja y otros, apoyándose en informadores externos y en algún test de personalidad (6).

La psicología forense es una especialidad que se ejerce, básicamente, ante el tribunal, al que se asesora y aconseja en aquellas decisiones en las que los conocimientos en Psicología sean necesarios. Así el rol del psicólogo forense es el de perito que emite informes que pueden ser utilizados como prueba en un proceso judicial.

Es esencial considerar la forma en que se implementan los procesos de evaluación psicológica, en particular el uso de instrumentos psicométricos. Este análisis abarca no solo sus propiedades psicométricas intrínsecas, sino también los factores extrínsecos relacionados con el marco legal, los cuales serán examinados en detalle más adelante.

Como es el caso del entorno jurídico forense el usuario no se presenta de forma voluntaria ante el profesional, sino que su actuar, en estas diligencias, está mediado por su rol dentro de

un proceso judicial: denunciado/denunciante o demandado/demandante. A su vez, las consecuencias directas del dictamen pericial, de los hallazgos encontrados en la pericia y redactados en un informe, que debe ser defendido por el perito psicólogo, hace que el evaluado aumente la probabilidad de manipulación de la información, aportada para conseguir un beneficio o evitar perjuicio.

Metapericia Psicológica Forense

La metapericia psicológica forense se entiende como el proceso crítico, sistemático y documental que realiza un experto denominado metaperito, cuyo objetivo fundamental es verificar la idoneidad científica, técnica y metodológica de un informe pericial psicológico ya elaborado.

En este sentido, la metapericia contempla diversos elementos y consideraciones técnicas que orientan su aplicación en el ámbito forense, como se muestra a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1. Elementos y consideraciones en la metapericia forense

Elementos	Consideraciones
Objetivo:	Ayuda a la toma de decisiones judiciales.
Relación evaluador – sujeto:	Escéptica, pero con establecimiento de un rapport adecuado.
Secreto profesional:	No.
Destino de la evaluación:	Variable (juez, abogado, seguros...).
Estándares y requisitos:	Psico-Legales.
Fuentes de información:	Entrevista, test. Observación, informes médicos y expedientes judiciales.
Actitud del sujeto hacia la evaluación:	Riesgo de simulación o disimulación o engaño (demanda involuntaria).
Ámbito de la evaluación:	Estado mental con relación al objeto pericial.
Tipo de informe:	Muy documentado, razonado técnicamente y con conclusiones que contesten a la demanda judicial. Documento legal.
Intervención en la sala de justicia:	Esperable. En calidad de perito.

Este proceso no implica una nueva evaluación del sujeto evaluado, sino una revisión exhaustiva del informe original para garantizar que cumpla con las normas de rigor técnico, validez y ética profesional establecidas en el ámbito judicial ecuatoriano (7).

Metaperito

El metaperito es el profesional especializado y con formación avanzada en psicología forense, que posee experiencia metódica y ética para elaborar un contrainforme o dictamen crítico sobre un informe psicológico forense previo, identificando posibles errores, sesgos, o deficiencias metodológicas.

La labor del metaperito consiste en evaluar la replicabilidad, validez y objetividad del informe bajo análisis, aportando claridad y transparencia al proceso judicial.

A continuación, en la Tabla 2, se presentan las definiciones operacionales de los principales conceptos utilizados en el estudio:

Tabla 2. Conceptos diferenciados

Término	Definición Operacional	Fuente
Metapericia	Análisis crítico, sistemático y documental para verificar la validez científica y metodológica de informes psicológicos forenses.	Jarrin Chiriboga (2025), (7)
Metaperito	Profesional con competencia técnica y ética que elabora contrainformes para evaluar errores, sesgos y validez del informe original.	Garrido et al. (2023), Torres (2022)

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con un diseño descriptivo de análisis documental, orientado a examinar la calidad técnica y metodológica de informes psicológicos forenses. Asimismo, el estudio se enmarca en un alcance exploratorio con diseño de caso múltiple, debido a que se analizó en profundidad una muestra específica de informes, permitiendo identificar patrones, recurrencias y deficiencias metodológicas en la práctica pericial, sin pretender generalización estadística, sino la comprensión analítica del fenómeno en su contexto real.

Este enfoque resulta pertinente considerando la limitada evidencia empírica existente en el contexto ecuatoriano respecto a la evaluación metapericial de informes psicológicos forenses, lo que justifica la necesidad de estudios exploratorios que permitan aproximarse al fenómeno desde una perspectiva sistemática.



Población y muestra

La población de estudio quedó constituida por informes psicológicos forenses generados en el sistema de administración de justicia ecuatoriana. La muestra estuvo constituida por diez informes psicológicos forenses pertenecientes a una jurisdicción provincial del país y habían sido elaborados el año 2024 por psicólogos forenses acreditados en el ámbito judicial.

La selección de los informes de la muestra fue realizada a partir de una técnica de muestreo no probabilístico, tipo intencional, donde se fijaron criterios de inclusión que aseguraran la congruencia y calidad de los informes analizados. Los criterios de inclusión considerados fueron:

- a) informes psicológicos forenses elaborados pertenecientes al año 2024,
- b) realizados por peritos acreditados por el Consejo de la Judicatura,
- c) informes que fueron objeto de metapericia en los procesos judiciales, y
- d) que contaran con pleno acceso a su contenido.

No se consideraron aquellos informes que estaban incompletos, que contaran con documentación, no verificable o los que no tenían al menos las condiciones mínimas de análisis. Estos criterios de inclusión garantizaban reducir los posibles sesgos de selección y contar con una congruencia entre la muestra y los objetivos de estudio.

Los informes fueron proporcionados por profesionales en el ámbito forense, más específicamente por un perito psicólogo que se encuentra funcional dentro del ámbito policial, quien actúa como perito experto junto a la psicóloga jurídica forense acreditada. Las metapericias de los informes fueron dictadas por la fiscalía general de la Nación mediante el Sistema de Sorteo de Peritos, garantizando así la forma, legalidad y trazabilidad del proceso.

Entorno de estudio

La investigación se desarrolló en el contexto del sistema de administración de justicia de una provincia ecuatoriana, específicamente en el ámbito de la psicología forense aplicada a procesos judiciales. Este entorno se caracteriza por la interacción entre profesionales de la psicología y operadores jurídicos, en donde los informes periciales constituyen un medio probatorio relevante para la toma de decisiones judiciales.

Por consideraciones éticas y legales, se mantuvo la confidencialidad de la información, utilizando denominaciones genéricas y evitando la identificación de personas, instituciones o casos específicos.

Materiales e instrumentos de recolección de datos

La técnica principal de recolección de información fue el **análisis documental**, empleando como unidades de análisis los informes psicológicos forenses.



Como instrumento se utilizó una **matriz de análisis estructurada**, basada en el Modelo Metodológico de Meta-análisis de Peritajes Psicológicos propuesto por (8). Este modelo contempla un conjunto de **28 variables organizadas en cinco dimensiones fundamentales**:

- (i) características del perito,
- (ii) formato del informe,
- (iii) metodología empleada,
- (iv) presentación y análisis de resultados,
- (v) coherencia de las conclusiones.

Cada una de estas variables fue evaluada mediante un sistema de codificación dicotómica (Sí/No), en función de la presencia o ausencia explícita del criterio en el informe analizado. Este procedimiento permitió objetivar la evaluación, reducir la subjetividad del análisis y facilitar la comparación entre los distintos casos.

Procedimiento de aplicación del modelo de Maffioletti

La aplicación del modelo metodológico se llevó a cabo mediante un proceso sistemático y secuencial que garantizó la rigurosidad del análisis. En primer lugar, se realizó una lectura exhaustiva de cada informe pericial, con el fin de identificar sus componentes estructurales y metodológicos.

A continuación, se llevó a cabo la identificación de las variables propuestas por Maffioletti de los distintos documentos, prestando atención a las características como la explicitación de la metodología, el uso de técnicas de evaluación, la existencia de control de sesgos, la coherencia del análisis de resultados y la fundamentación de las conclusiones.

En tercer lugar, se terminó acodificando las variables, a partir de una codificación de valores dicotómicos (Sí/No) para determinar si las cumplía o no. Esta codificación constructiva nos permitió construir la matriz comparativa de los distintos informes.

Por último, los datos fueron sistematizados en un análisis comparativo, visibilizando las prácticas comunes, los hallazgos de las omisiones metodológicas y las debilidades estructurales de los informes evaluados. Esto permitió visibilizar prácticas comunes de la pericia analizada.

La utilización de este modelo metodológico garantizó la replicabilidad del estudio, mediante la elaboración de criterios claros, objetivos y que pueden ser verificados mediante investigaciones posteriores.

Análisis de datos

El análisis de la información se realizó mediante técnicas de **análisis cualitativo comparativo**, complementado con estadística descriptiva básica, específicamente el cálculo de frecuencias de cumplimiento de las variables evaluadas.

Los resultados fueron organizados en matrices y tablas, lo que permitió visualizar de manera estructurada el nivel de cumplimiento de los criterios metodológicos en los informes analizados.

Debido a la naturaleza cualitativa del estudio, no se emplearon pruebas estadísticas inferenciales ni software estadístico especializado; sin embargo, la sistematización de la información permitió identificar patrones relevantes y establecer inferencias analíticas fundamentadas.

Consideraciones éticas

El estudio se desarrolló respetando principios éticos fundamentales, tales como la confidencialidad, la anonimización de datos y el uso responsable de la información. No se incluyeron datos personales ni elementos que permitan la identificación de los sujetos evaluados o de los procesos judiciales analizados.

Asimismo, el acceso a los informes se realizó dentro de un marco de legalidad y autorización institucional, garantizando el cumplimiento de las normativas vigentes en el ámbito de la psicología forense y la investigación científica.

RESULTADOS

Se realizó un acercamiento con la señora Psicología Jurídica Forense M.A.N.B. la misma que es acreditada por parte del Consejo de la Judicatura del Ecuador, y con su par de experto el Psicólogo Forense I.M.B.R., para poder identificar los resultados de los 10 informes analizados, se aplicó el Modelo Metodológico de Meta-análisis de Peritajes Psicológicos de (8), complementado con la Guía de Buenas Prácticas para la Evaluación Psicológica Forense del Consejo General de la Psicología de España (9). Ambas usan listas de verificación binarias (Sí/No) para objetivar la revisión.

Al revisar los informes psicológicos forenses elaborados por peritos acreditados y aplicar el modelo metodológico de (8) se evidenció un escaso nivel de cumplimiento de los criterios técnicos evaluados. De las 28 variables presentadas en el modelo, 14 no aparecen en los informes consultados, lo que constató carencias y deficiencias en las características estructurales relativas a la calidad de la metodología de los dictámenes periciales.

Los resultados globales de la evaluación se presentan a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3. Modelo metodológico de Meta – Análisis de peritajes psicológicos (Maffioletti, 2016).

		VARIABLES		VALOR
PERITO	Formación	Idoneidad	Especialidad (posgrado en el área)	SI
		a	Posee formato adecuado a informe pericial	SI
		b	Identifica correctamente a la evaluada	SI

FORMATO	c	Explicita adecuadamente la metodología	NO
	ch	Explicita pregunta psicolegal	SI
	d	Identifica el solicitante de informe pericial	SI
	e	Identifica el N.- de causa y tribunal	SI
	f	Metodología adecuada al fin forense	SI
	g	Considera mecanismos de Control de Sesgo	NO
	h	Considera control de par experto en peritaje	-----
	i	Explicita los documentos que tuvo a la vista	NO
METODOLOGÍA	j	Describe el hecho y sus circunstancias	SI
	k	Se considera el "margen de error"	NO
	l	Señala bibliografía (actualizada)	NO
	ll	Describe adecuadamente todos los resultados	NO
PERITAJE	m	Da cuenta del proceso de análisis de resultados	NO
	n	Maneja otras posibilidades hipótesis(alternativas)	NO
	o	Considera otras experiencias sexuales previas o posteriores	SI
RESULTADOS	p	Establece nexo causal	SI
	q	Se triangula los datos obtenidos	NO
	r	Se consultan otras fuentes de información	SI
	s	Se controla la deseabilidad social	NO

	t	Se controla la simulación	NO
	u	Se define los conceptos clave (p.e: ansiedad, depresión, credibilidad)	NO
	v	Controla variable de inoculación de contenidos	SI
CONCLUSIONES	w	Las conclusiones se derivan de los resultados	SI
	x	Conclusiones responden a la pregunta psicolegal	SI
	y	Se identifican consecuencias a corto y largo plazo	NO
	z	Se objetiviza y fundamenta la conclusión	NO

Nota. Tomado del Modelo Metodológico de Maffioletti (8).

Tal y como se muestra en la Tabla 3, las dimensiones en las cual la deficiencia se aglutinan son aquellas de metodología, resultados y conclusiones ya que hay una falta de control de sesgos, falta de explicitación de la metodología, inexistencia del análisis de los resultados y iseficiente o débil fundamentación de las conclusiones. Esto hace posible verificar patrones predominantes que determinan la no validez científica de los informes psicológicos forenses.

Referente al Peritaje – Variable - Explicita Adecuadamente la Metodología

Los resultados muestran que en los 10 informes psicológicos forenses periciales realizado por los diferentes psicólogos forenses acreditados como peritos por parte de la Función Judicial del Ecuador, no explican la metodología, únicamente la enumeran, manifestando la utilización de entrevistas semiestructuradas y observaciones clínicas de las presuntas víctimas así mismo no se detalla ninguna técnica como un test psicológico a aplicarse dentro de la metodología, entendiendo que esta técnica a través de sus resultados garantiza la transparencia, rigurosidad y validez.

En el análisis de metapericias, se destaca que la falta de explicitación clara de la metodología es una de las principales deficiencias que pueden invalidar un informe pericial, ya que impide verificar la corrección técnica y el rigor científico del trabajo realizado.

Referente al Peritaje – Variable - Metodología Adecuada al Fin Forense

La metodología aplicada en los 10 informes que se analizaron no es la adecuada, hemos podido encontrar en aproximadamente tres informes de los analizados que existió dentro del apartados de “METODOLOGÍA” la “contención emocional”.

(10), definen la contención emocional como un conjunto de procedimientos básicos para tranquilizar y estimular la confianza de una persona en crisis, enfatizando el acompañamiento y la expresión emocional

Para poder entender las diferencias realizaremos un cuadro comparativo entre Contención emocional vs Metodología de informe psicológico forense.

Tabla 4. Cuadro comparativo entre Contención emocional vs. Metodología de informe forense.

Contención emocional	Metodología de informe psicológico forense
Intervención de apoyo y acompañamiento emocional inmediato	Proceso estructurado de evaluación, diagnóstico y análisis
Busca estabilizar emocionalmente a la víctima	Busca determinar el estado psíquico y posibles secuelas
No implica evaluación diagnóstica formal	Incluye entrevistas, pruebas psicométricas y análisis forense
Se utiliza antes, durante y después de la intervención profesional	Se utiliza para fundamentar dictámenes y peritajes

Referente al Peritaje – Variable – Mecanismos Control del Sesgo

En el análisis de los 10 informes psicológicos forenses que realizaron los diferentes psicólogos acreditados por el Consejo de la Judicatura no existe mecanismos de control del sesgo, podemos manifestar que para eliminar los sesgos el perito no se debe dejar influenciar por factores externos o internos que distorsionen la interpretación de la información, garantizando así las conclusiones las mismas que deben basarse en evidencia científica y datos objetivos, para evitar esto el psicólogo que realiza el informe tiene que realizar obligatoriamente reactivos estandarizados que acompañen sus conclusiones finales y no solo la realización de un único reactivo para cada constructo psicológico, sino los que sean necesarios.

Referente al Peritaje – Variable – Se Considera Margen de Error

Las conclusiones realizadas por parte de los peritos forenses acreditados por el Consejo de la Judicatura que evaluaron a las diferentes víctimas en los 10 informes forenses no registran la fiabilidad y validez por el hecho de no utilizar ningún tipo de test psicológico en su metodología que apoye a las conclusiones.

Referente al Peritaje – Variable – Señala Bibliografía (Actualizada)

En 06 de los 10 informe psicológico forenses por parte de los diferentes psicólogos forenses acreditados como peritos por parte de la Función Judicial del Ecuador, se puede observar que dentro del apartado de bibliografía, se está mencionado el CIE – 10, Trastornos mentales y del comportamiento, descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico (Organización Mundial de la Salud 1992), siendo esta referencia bibliográfica no actualizada por el hecho de que la CIE-10 se desarrolló en 1992 y su propósito fue rastrear estadísticas de mortalidad. La OMS

publica actualizaciones menores anuales y actualizaciones mayores cada tres años. El 18 de junio de 2018, la Organización Mundial de la Salud publicó la nueva edición de su manual de enfermedades. Esta edición (CIE-11) entró en vigor en 2022 para sustituir a la vigente desde 1990.

Referente al Peritaje – Variable – Describe Adecuadamente Todos los Resultados

Como hemos podido observar en los 10 informes realizados por parte de los peritos psicólogos forenses acreditados por el Consejo de la Judicatura, se puede evidenciar, en sus acápites “Integración de Resultados o Resultados”, que no se describe ningún tipo de resultados de tipo cuantitativo ni cualitativo.

Referente al Peritaje – Variable – Da Cuenta del Proceso de Análisis de Resultados

En los 10 informes analizados los mismos que fueron realizados por parte de los peritos psicólogos forenses acreditados por el Consejo de la Judicatura, No existe ningún proceso de análisis de resultados, únicamente podemos encontrar en los acápites “INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS” que no se da respuesta de resultados ni la secuencia lógica de la tabulación de dichos resultados, únicamente se presenta el nombre del test y su calificación Ejemplo:

Inventario de Depresión de Beck (BDI-2)

Resultado: Puntuación de 35 puntos: Depresión Grave.

Podemos observar que no existe un análisis reflexivo respecto de que significa que la o el evaluado tenga Depresión Grave, o que tipo de escala se utilizó para mencionar que al obtener 35 puntos el o la evaluada tendrían una Depresión Grave.

Referente al Peritaje – Variable – Maneja Otras Posibilidades Hipótesis Alternativa

En los 10 informes psicológicos no se evidencia el manejo de otras posibles hipótesis por el hecho de que en los informes no existió la presentación de una sola hipótesis es decir que esta variable nunca fue presentada como alternativa.

Referente al Peritaje – Variable – Establece Nexo Causal

No se evidencia el nexo causal en 06 de los 10 informes psicológicos forenses realizados, así mismo se pudo encontrar en las conclusiones de los 04 informes restantes la sintomatología que presentaba la presunta víctima para trastornos de depresión y trastornos de ansiedad o a la vez también presentaban diagnósticos presuntivos de trastornos mixtos de ansiedad y depresión, pero sin ningún tipo de afirmación que estos trastornos diagnosticados en la víctima sean producto del evento relacionado por parte del victimario, sin existir así un NEXO CAUSAL.

Referente al Peritaje – Variable – Se Triangula los Datos Obtenidos

Dentro de la metodología empleada por parte de los 10 informes psicológicos nunca se pudo apreciar la presencia de la utilización de la “Metodología de triangulación de datos” por parte de los peritos del Consejo de la Judicatura, la metodología de “Triangulación de datos”, que

en sí es la utilización de varias fuentes, métodos, teorías o investigadores para recolectar y analizar información sobre un mismo fenómeno, con el objetivo de aumentar la validez, profundidad y comprensión del estudio, así como disminuir sesgos y errores, los mismos que apoyen a que el informe tenga una validez robusta y fortalecer las conclusiones.

Referente al Peritaje – Variable – Se Controla de Deseabilidad Social

No existe en ninguno de los 10 informes psicológicos analizados que se haya referido o utilizado el término de “deseabilidad social”, así mismo si se controlara la deseabilidad social en las evaluaciones se debería utilizar test para evitar dicho sesgo como, por ejemplo:

Escala de Deseabilidad Social de Marlowe-Crowne (M-C SDS): mide la tendencia a responder de manera socialmente aceptable, identificando el sesgo en las respuestas.

Inventario Balanceado de Respuestas Socialmente Deseables (BIDR-6): evalúa dos dimensiones, el autoengaño y el manejo de la impresión, proporcionando un análisis más detallado del sesgo.

Referente al Peritaje – Variable – Se Controla la Simulación

En los 10 informes psicológicos analizados, se evidencia que no existe control a la simulación de las presuntas víctimas, debido que no se aplica un test psicológico orientado a la imitación consciente y deliberada de síntomas físicos o mentales falsos o exagerados con el propósito de obtener un beneficio externo, como evitar una sanción, recibir una indemnización o eludir responsabilidades legales o laborales. Para poder controlar la simulación se debe medir con reactivos estandarizados como son:

Inventario Estructurado de Evaluación de Simulación (SIMS).

Test of Memory Malinger (TOMM).

Referente a las Conclusiones – Variable – Las Conclusiones se Derivan de los Resultados

En los 08 informes psicológicos forense de los 10 informes psicológicos analizados se pudo evidenciar que no existe una relación entre los resultados con las conclusiones por el hecho, de que los resultados no figuran un contenido cualitativo ni cuantitativo, sino más bien en la mayoría de los informes psicológicos manifiestan que solo presentan un diagnóstico de ansiedad y depresión, pero no se registra el tipo depresión o ansiedad, la puntuación obtenida por parte de la presunta víctima, como también el tipo de rango establecido en la escala, y estas que se encuentren proyectadas en el apartado de conclusiones.

Referente a las Conclusiones – Variable – Las Conclusiones Responden a la Pregunta Psicolegal

En los 10 informes psicológicos por parte de los peritos no se responde a la pregunta psicosocial por el hecho de que no se menciona la pregunta psicolegal dentro del informe, únicamente se hace una referencia de lo que podría ser una pregunta psicolegal en el objeto de la pericia, que es la misión encomendada al perito por parte de fiscalía en donde se indica

que tipo de pericia tiene que realizar el perito y quien dispone que se ejecute, en este caso siempre se evidencia que es la Unidad de Fiscalía de Género 1,2 o 3.

Referente a las Conclusiones – Variable – Se identifican las conclusiones a largo y corto plazo.

En los 10 informes psicológicos forenses realizado por parte de los psicólogos Forenses, dentro de las conclusiones no se encuentra las consecuencias que podría tener las presunta víctimas, porque no existe un diagnóstico real para indicar un daño psíquico el cual afecte a la salud mental de las presuntas víctimas en múltiples dimensiones (cognitiva, afectiva, somática, conductual, y social), pudiendo generar algún tipo de trastornos severos y permanentes que impactan su calidad de vida y funcionalidad a corto o largo plazo.

Referente a las Conclusiones – Variable. - Se Objetivista y Fundamenta la Conclusión

En los 10 informes psicológicos forenses realizado por parte de los peritos, se indica que las conclusiones que realizaron dichos profesionales, no son objetivas por el hecho de no realizar adecuadamente las evaluaciones psicológicas a las presuntas víctimas, mediante la utilización de reactivos psicométricos que busquen una verdadera afección psíquica en la presunta víctima, es decir que al no existir la presencia de técnicas de evaluación como son los test psicológicos de tipo estandarizados, dichos informes psicológico no presentan características esenciales de ser objetivos, técnicos, ni científicos.

DISCUSIÓN

Desde la perspectiva epistemológica, la metapericia se enmarca en el principio de certeza, orientado a fundamentar la prueba judicial en evidencias científicas sólidas y rigurosas. En este sentido (11), la define como una herramienta práctica para analizar pericias previas, identificando la coherencia epistemológica, sintáctica y pragmática del informe original, permitiendo sistematizar criterios científicos en la evaluación pericial.

De la misma manera (12), entienden que el informe forense debe caracterizarse por un determinado nivel de fundamentación técnica, someterse al principio de contradicción e iniciar desde una posición que debe ser metodológicamente escéptica ante la posible simulación del evaluado. Tales planteamientos refuerzan la relevancia de la metapericia como un tipo de control de calidad orientado a evitar posibles errores como el sesgo de confirmación o la sobre-reacción de los resultados.

De esta manera (13), argumentan que la metapericia es un instrumento sistemático para examinar si un informe se adecúa o no a los criterios científicos, dejando de lado el contraperitaje que se define por sus pautas cualitativas. En el contexto ecuatoriano (14), lo estipula como una "pericia de la pericia", que examina no sólo el contenido teórico, sino también la estructura, el lenguaje y la propia coherencia del informe, aspectos que son básicos en su impacto dentro del proceso judicial.

No obstante, los hallazgos obtenidos en la presente investigación evidencian que una proporción significativa de los informes psicológicos forenses analizados presenta deficiencias

metodológicas relevantes, lo cual coincide con estudios desarrollados en otros contextos latinoamericanos. En particular, investigaciones realizadas en Ecuador por (15), señalan que los informes periciales presentan limitaciones en la fundamentación científica, destacando la ausencia de metodologías estructuradas, control de sesgos y análisis riguroso de resultados, lo cual guarda directa relación con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Igualmente, en el ámbito español (16), identifican como problemática habitual la falta de explicitación de la Metodología y la emisión de conclusiones sin suficiente fundamento empírico. Los resultados obtenidos en este estudio concuerdan con estos mismos resultados, pues en la mayoría de los informes analizados no hay una descripción adecuada del proceso metodológico seguido, ni la exposición de los resultados de forma desglosada, limitándose muchas de ellas a la presentación de los diagnósticos, pero sin un soporte técnico suficiente.

Igualmente, la falta de control de sesgos, deseabilidad social, y simulaciones que se ha encontrado en los informes analizados se asemejan a lo que ya apuntan (17), cuando se señala que el ámbito de la evaluación forense presenta grandes probabilidades de manipulación de la información por parte del evaluado, lo que requiere la aplicación de unos determinados instrumentos para su detección. Sin embargo, en el caso de los informes evaluados en el contexto de Santo Domingo, ello no fue así, lo que pone de manifiesto una gran discrepancia entre la práctica pericial local y la normativa que se acoge a la práctica internacional.

En lo que concierne a la aplicación de técnicas, los resultados hacen palmar claramente la existencia de una confusión conceptual importante, cuando los sujetos hacen referencia al uso de la contención emocional, la cual es fácilmente identificable como un recurso/explicito de la metodología pericial. A este respecto (18), definen tomando como referencia a la contención emocional como un recurso/estrategia de ayuda con la finalidad de estabilizar emocionalmente a la persona en crisis, lo cual nada tiene que ver con la finalidad a la que debe orientarse la evaluación forense, que no es más que el examen técnico, diagnóstico y psicológico del caso. Esta confusión metodológica conveniente en la finalidad de un informe pericial, ya que hace que la misma pierda su razón de ser científica y del derecho.

En otro orden de ideas, los resultados relativos a la falta de triangulación de la información, la falta de hipótesis alternativas y la debilidad en el establecimiento del nexo causal coinciden con lo que marca la literatura especializada, la que sentencia la necesidad de integrar diversas fuentes y técnicas específicas con la finalidad de garantizar una interpretación sólida del análisis pericial. En este sentido, la falta de los mismos en los informes analizados afecta directamente la validez científica del mismo y su utilidad como medio probatorio.

En el contexto de Ecuador, los resultados obtenidos de esta investigación confirman lo que afirman (19) cuando sostienen que los informes periciales suelen priorizar el cumplimiento de formatos institucionales, en lugar de una mayor ajustabilidad a la exigencia de rigor científico. Ello también puede observarse en los informes periciales analizados, que, si bien cumplen de una forma parcial con los aspectos formales, no se encuentran exentos de importantes déficits en la utilización de métodos científicos, en el análisis de los resultados y en la justificación de las conclusiones.

Se pone de manifiesto que el ejercicio de la psicología jurídica-forense es un reto, dado que el evaluado no tiene voluntad de su propia evaluación, y cuenta con el permanente riesgo de la simulación o de la disimulación, tal como lo hacen notar (20). En este contexto, la aplicación correcta de técnicas como la entrevista semiestructurada y de pruebas psicométricas válidas son un aspecto fundamental para asegurar la calidad del proceso de evaluación.

En este sentido, la literatura enfatiza la importancia que tienen criterios relacionados con el pragmatismo, la calidad científica y la optimización del tiempo en la aplicación de los instrumentos y aquellos que permiten adaptar la evaluación a las características del sujeto exponiendo así a estas herramientas a fin de reducir sesgos, aumentar la validez de los resultados y adaptar la evaluación a las características de la persona evaluada. Sin embargo, estos criterios no se evidencian de forma recurrente en los informes analizados, lo que enfatiza la necesidad de cursar la formación técnica de aquellos peritos implicados en la evaluación psicológica.

En último lugar, dado que el informe pericial tiene que asumirse como un medio probatorio dentro del proceso, necesariamente tiene que respetar el principio de contradicción, lo que implica la necesidad de dar a conocer, de forma palmaria para el juez, la metodología, los resultados y los criterios científicos utilizados (21) la no evidencia de todos estos elementos, como fue evidenciado en los resultados, le quita valor probatorio y le disminuye su aporte al acto de aportar en la mejor toma de decisiones del ámbito judicial.

En este punto, la metapericia aparece como una herramienta fundamental para la realización del control de calidad en la práctica de la pericia psicológica, permite sacar a la luz las carencias metodológicas, obtener una mayor exigencia científica pero también se desea mejorar la calidad de los estándares técnicos en la elaboración de los informes psicológicos forenses en el Ecuador.

CONCLUSIONES

El análisis metapericial de los diez informes psicológicos forenses incluidos en la presente investigación, correspondientes a una jurisdicción específica de la ciudad de Santo Domingo durante el año 2024, permitió identificar deficiencias metodológicas recurrentes que afectan la calidad técnica de los dictámenes evaluados.

A partir de la aplicación del Modelo Metodológico de Meta-análisis de Peritajes Psicológicos de Maffioletti, complementado con la Guía de Buenas Prácticas del Consejo General de la Psicología de España, se evidenció que un número significativo de variables no se cumple en los informes analizados, particularmente en aspectos relacionados con la explicitación metodológica, el control de sesgos, la triangulación de datos, la formulación de hipótesis alternativas y el establecimiento del nexo causal.

Entre las principales carencias que pudimos identificar en la muestra valorada, claramente se pueden señalar la falta de un análisis estructurado mediante resultados obtenidos, la escasa utilización de instrumentos psicométricos estandarizados para el control de simulación y deseabilidad social, además del uso de referencias bibliográficas obsoletas. En la medida que

se trataba de informes en los que se reflejaban conceptos ya difusos entre las intervenciones propias de la intervención clínica (contenencia emocional), y procedimientos de la evaluación pericial y que, desde la óptica de su validez para el informe en otro entorno, podría haber afectado al mismo en el ámbito judicial.

Estas limitaciones, analizadas específicamente sobre los informes analizados, podrían haber tenido un impacto sobre el bagaje técnico del informe pericial y de su utilidad como medio probatorio en el que se desenvuelve el juicio. En este sentido, los resultados que obtuvimos advierten de que es necesario reforzar criterios metodológicos para la elaboración de informes psicológicos forenses en el contexto estudiado.

No obstante, dada la naturaleza exploratoria de nuestro estudio y porque el tamaño que presentó la muestra fue muy reducido, no se puede generalizar lo obtenido a la vez que podría suponer una aproximación analítica a la de la práctica pericial en la jurisdicción estudiada.

Por último, la metapericia puede ser considerada como una herramienta idónea para la evaluación de la calidad científica de los informes psicológicos forenses, nos va a permitir contemplar debilidades en el mismo y en la mejora de la práctica pericial y, en consecuencia, contribuir a la mejora de la administración de justicia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salamea, D. (2021). La prueba metapericial en los procesos judiciales. *Revista Pares*, 8(1), 55-72. https://revistapares.com.ar/wp-content/uploads/2021/12/1.-La-prueba-metapericial-en-los-procesos-judiciales_pagenumber.pdf
2. Echeburúa, E., Muñoz, J. M., & Loinaz, I. (2011). Evaluación psicológica forense: Fiabilidad, validez, prevención de errores y problemas éticos. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11 (1), 67-81. [https://doi.org/10.1016/S1697-2600\(11\)71013-5](https://doi.org/10.1016/S1697-2600(11)71013-5)
3. Moroy, L. (2006). Revisión crítica e informes periciales: la metapericia en el debate judicial. *Cuadernos de Medicina Forense*, 12(45), 23-34.
4. Maffioletti, F. (2016). Modelo metodológico de meta-análisis de peritajes psicológicos. *Polo del Conocimiento*, 11(3), 45-67. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6468>
5. Pérez, M. A., & Rodríguez, N. (2022). Análisis metapericial psicológico forense de 12 informes psicológicos periciales de trastornos de personalidad. *Revista Perspectivas Psicoforenses Latinoamericanas*, 15 (2), 120-135. <https://doi.org/10.5890/psicoforense.2022.15.2.120>
6. Esbec, E., & Echeburúa, E. (2010). Violencia y trastornos de la personalidad: implicaciones clínicas y forenses. *Terapia Psicológica*, 28(2), 205-212.
7. Castro, (2024). La metapericia psicológica forense: Rigor científico y principios éticos. Universidad de Cuenca. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstreams/19018097-23b3-4a0b-b69e-a1624811114f/download>
8. Maffioletti, F. (2016). Modelo metodológico de meta-análisis de peritajes psicológicos. *Polo del Conocimiento*, 11(3), 45-67.

9. Consejo General de la Psicología de España. (2014). Guía de buenas prácticas para la evaluación psicológica forense y la práctica pericial. <https://www.infocop.es/pdf/GuiaForense2014.pdf>
10. Rodríguez, M. P., & Sánchez, L. F. (2019). Contrainforme psicológico pericial: Conceptualización y caso práctico. *Revista de Psicología Jurídica*, 15 (2), 89-105. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7887932.pdf>
11. Tapias, A. (2022). Metapericia psicológica forense: Guía práctica para el análisis de pericias previas. Ediciones de la Universidad de los Andes. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2f1b8zq>
12. Echeburúa, E., Muñoz, J. M., & Loinaz, I. (2011). La evaluación psicológica forense frente a la evaluación clínica: propuestas y retos de futuro. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11(1), 141-159.
13. Pérez, M. A., & Rodríguez, N. (2022). Análisis metapericial psicológico forense de informes psicológicos periciales de trastornos de personalidad. *Revista Perspectivas Psicoforenses Latinoamericanas*, 15(2), 120-135.
14. Zurita, A., Gómez, R., & Vargas, M. (2021). Debilidades existentes en los dictámenes periciales: lineamientos para una evaluación objetiva. *Anuario Ecuatoriano de Ciencias Forenses*, 5(1), 34-50.
15. Álvarez-Bello, F. (2013). El control del engaño en la evaluación psicológica forense: Posibilidades y limitaciones. *Anuario de Psicología Jurídica*, 23(1), 53-60.
16. Guarnera, J., Muratori, P., & Paciello, M. (2017). El juicio profesional estructurado en la evaluación forense: limitando la subjetividad. *Revista de Psicología Legal*, 9(3), 112-128.
17. Artacho-Mata, E. (2023). Propuesta de estructura para la realización del contrainforme psicológico pericial. *Cuadernos de Psicología Forense*, 16(1), 177-196. <https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/39/75/07artachomata.pdf>
18. Fortúnez del Valle, J. M. (2015). Buenas prácticas en la evaluación psicológica forense. *Revista de Psicología Jurídica y Forense*, 2 (1), 45-62. <https://doi.org/10.14198/RPJForen2015.2.1.03>
19. García, A. M., & López, J. M. (2024). Contrainforme psicológico pericial de un caso de abuso sexual infantil: Análisis del Statement Validity Analysis (SVA). *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 73, 1-15. <https://www.rips.cop.es/pdf/art732024.pdf>
20. Martínez, L. (2023). Desafíos metodológicos en la psicología forense y la integración de hallazgos objetivos. *Revista Iberoamericana de Psicología Jurídica*, 15(2), 99-115.
21. Neimeyer, R. A., Taylor, J. M., & Weary, G. (2014). The rapid evolution of forensic psychology knowledge. *Journal of Forensic Sciences*, 59(4), 1012-1018.
22. Vázquez-Mezquita, M. (2005). Proceder y técnicas en psicología forense. *Papeles del Psicólogo*, 26(2), 87-98. DOI: 10.23923/pap.psicol2005.26.2.5.



EFFECTO DE LA MODERACIÓN DEL CURRÍCULO ACADÉMICO UNIVERSITARIO EN LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA DE JÓVENES CON ANTECEDENTE DE FAMILIA EMPRESARIA

EFFECT OF MODERATION OF THE UNIVERSITY ACADEMIC CURRICULUM ON THE ENTREPRENEURIAL INTENTION OF YOUNG PEOPLE WITH A FAMILY BACKGROUND IN BUSINESS

Rivas Vargas Kassandra Lisbeth¹, Zurita Castro Dayana Salomé², Santamaría Freire Edwin Javier³

{krivas8703@uta.edu.ec¹, dzurita6603@uta.edu.ec², edwinjsantamaria@uta.edu.ec³}

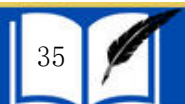
Fecha de recepción: 14/04/2026 / Fecha de aceptación: 09/05/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: La intención emprendedora en el ámbito universitario emerge de la interacción entre factores individuales y contextuales; en este marco, el estudio analiza el rol del antecedente de familia empresaria y el efecto moderador del ecosistema universitario. Esto se sustenta en la Teoría del Comportamiento Planificado y en enfoques de socialización emprendedora, con el fin de explicar cómo los factores familiares y académicos inciden en la predisposición a emprender. La investigación adopta un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional, mediante la aplicación de un cuestionario estructurado a estudiantes de administración de empresas, utilizando escalas validadas para medir las variables de estudio. El análisis de la información se realizó mediante técnicas estadísticas que permitieron identificar la relación entre los constructos y evaluar el efecto moderador planteado. Los resultados evidencian una elevada intención emprendedora, influida significativamente por el entorno familiar y fortalecida por la formación universitaria. En este sentido, se observa que el 45,42% de los estudiantes cuenta con antecedentes de empresas familiares, de los cuales el 25,90% pertenece a la familia extendida y el 19,52% a la familia nuclear, mientras que el 54,58% no presenta este tipo de antecedentes. Asimismo, el 53,58% de los encuestados no ha participado en negocios familiares; sin embargo, entre quienes, si lo han hecho, el 29,48% se involucró en actividades operativas y 16,73% en procesos estratégicos. Estos resultados sugieren que la exposición a modelos empresariales en el núcleo y entorno familiar contribuya al desarrollo de actitudes favorables hacia el emprendimiento. De igual manera, el ecosistema universitario, a través del currículo, actividades co-curriculares y redes de apoyo, potencia las capacidades emprendedoras, fortalece la autoeficacia y reduce la percepción de riesgo. Se concluye que la universidad desempeña un papel determinante en la consolidación de la intención

¹Universidad Técnica de Ambato (UTA), <https://orcid.org/0009-0007-7737-3832>

²Universidad Técnica de Ambato (UTA), <https://orcid.org/0009-0005-8060-1790>

³Universidad Técnica de Ambato (UTA), <https://orcid.org/0000-0003-2636-9685>



empresarial, actuando como un agente clave en la formación de futuras iniciativas empresariales.

Palabras clave: intención emprendedora, empresa familiar, emprendimiento juvenil, ecosistema universitario

ABSTRACT: Entrepreneurial intention in the university setting emerges from the interaction between individual and contextual factors. Within this framework, the study analyzes the role of a family background in business and the moderating effect of the university ecosystem. This is based on the Theory of Planned Behavior and approaches to entrepreneurial socialization, in order to explain how family and academic factors influence the predisposition to become entrepreneurs. The research adopts a quantitative, descriptive-correlational approach, using a structured questionnaire administered to business administration students, employing validated scales to measure the study variables. Data analysis was conducted using statistical techniques that allowed for the identification of relationships between constructs and the evaluation of the proposed moderating effect. The results demonstrate a high level of entrepreneurial intention, significantly influenced by the family environment and strengthened by university education. In this regard, it is observed that 45.42% of students have a background in family businesses, of which 25.90% belong to the extended family and 19.52% to the nuclear family, while 54.58% do not have this type of background. Likewise, 53.58% of respondents have not participated in family businesses; however, among those who have, 29.48% were involved in operational activities and 16.73% in strategic processes. These results suggest that exposure to business models within the family and its surrounding environment contributes to the development of favorable attitudes toward entrepreneurship. Similarly, the university ecosystem, through its curriculum, co-curricular activities, and support networks, enhances entrepreneurial skills, strengthens self-efficacy, and reduces the perception of risk. It is concluded that the university plays a decisive role in consolidating entrepreneurial intentions, acting as a key agent in the formation of future business initiatives.

Keywords: entrepreneurial intention, family business, youth entrepreneurship, university ecosystem

INTRODUCCIÓN

El emprendimiento constituye uno de los motores fundamentales del desarrollo económico contemporáneo al favorecer la innovación, la generación de empleo y la diversificación productiva (1). En este contexto, las universidades, además de la función formativa tradicional, desempeñan un papel estratégico en la configuración de ecosistemas de innovación capaces de estimular la creación de nuevas empresas y la transferencia de conocimiento hacia el sector productivo. En el campo de investigación del emprendimiento, la intención emprendedora se ha consolidado como uno de los enfoques analíticos más utilizados para explicar el surgimiento del comportamiento empresarial. Este concepto se define como la predisposición consciente de un individuo para iniciar un negocio en el futuro y ha sido identificado como uno de los predictores más consistentes de la acción emprendedora (2) (3) (4).



Este estudio se ha sustentado en modelos ampliamente reconocidos en la literatura, como: la *Theory of Planned Behavior* propuesta por Icek Ajzen (5) y el *Entrepreneurial Event Model* desarrollado por Albert Shapero y Lawrence Sokol (6), los cuales explican la formación de la intención empresarial a partir de factores cognitivos, actitudinales y contextuales que influyen en la percepción de deseabilidad y viabilidad de emprender, donde explica la formación de la intención a partir de constructos cognitivos, y, permite comprender cómo se configuran mediante procesos de observación e imitación en contextos sociales como la familia, en los que los fundadores actúan como modelos de rol que transmiten valores, conocimientos tácitos y actitudes. En particular, en contextos universitarios se evidencian que la educación emprendedora fortalece las actitudes hacia la actividad empresarial y aumentar la disposición de los estudiantes a considerar la creación de empresas como una alternativa profesional viable, aunque este efecto suele manifestarse de manera indirecta a través de cambios en las percepciones, habilidades y valoraciones asociadas al emprendimiento (7) (3) (8).

Entre los factores que influyen en la formación de la intención emprendedora, el entorno familiar ha sido identificado como uno de los más relevantes. De ahí, los estudiantes provenientes de familias empresarias tienden a presentar niveles más elevados de intención emprendedora debido a los procesos de socialización temprana que ocurren en el ámbito familiar. La exposición directa a actividades empresariales facilita la transmisión de conocimientos, experiencias y valores asociados a la gestión de negocios, reduciendo la incertidumbre frente al emprendimiento y fortaleciendo la autoeficacia emprendedora (9) (3) (4) (10). En esta línea, investigaciones previas desarrolladas en el contexto ecuatoriano, particularmente en la provincia de Tungurahua, han evidenciado que el entorno familiar actúa como un ecosistema formativo que configura la vocación emprendedora desde etapas tempranas, identificando diferencias estructurales en la motivación para emprender: mientras que los individuos provenientes de familias empresarias tienden a orientarse hacia la preservación del estilo de vida y el estatus socioeconómico.

El currículo emprendedor se refiere a la integración sistemática de contenidos, metodologías y experiencias formativas orientadas al desarrollo de competencias relacionadas con la identificación de oportunidades, la innovación, la gestión del riesgo y la creación de nuevas empresas. A través de asignaturas específicas, metodologías de aprendizaje basadas en proyectos, actividades de simulación empresarial y vínculos con el entorno productivo, los planes de estudio pueden contribuir a desarrollar capacidades emprendedoras y a fortalecer la percepción de viabilidad del emprendimiento como opción profesional (11) (8).

Desde esta perspectiva, el currículo académico universitario puede actuar como una variable moderadora que altera la relación entre el antecedente familiar y la intención emprendedora, manifestándose tanto en un efecto potenciador, cuando la formación académica fortalece la vocación heredada. En esta línea, la literatura ha evidenciado que la educación emprendedora incide positivamente en la intención emprendedora mediante el desarrollo de competencias, autoeficacia y orientación hacia oportunidades (12) (13), contribuyendo a fortalecer la confianza de los estudiantes en la capacidad para emprender y a reducir la percepción de riesgo asociada a la creación de nuevas empresas. Así, el entorno familiar y la educación emprendedora de manera predominantemente independiente, generando una comprensión fragmentada de los procesos que configuran la intención emprendedora en contextos universitarios (14) (15) (16), con una limitada comprensión del mecanismo mediante el cual



ambos factores interactúan, especialmente en estudiantes universitarios pertenecientes a la Generación Z.

En este contexto, la investigación se articula a través de la pregunta: ¿Cuál es el efecto de la moderación del currículo académico universitario en la relación entre el antecedente de familia empresaria y la intención emprendedora de los jóvenes universitarios? De lo cual se plantea el objetivo del estudio: determinar el efecto de la moderación del currículo académico universitario en la intención emprendedora de jóvenes con antecedentes de familia empresaria.

Para alcanzar este objetivo, la investigación adopta un enfoque cuantitativo de corte transversal orientado a analizar las relaciones entre las variables consideradas. La información fue recopilada mediante cuestionario estructurado y validado aplicado a estudiantes de la carrera de Administración de Empresas. Posteriormente, los datos fueron analizados mediante técnicas estadísticas que permiten evaluar el efecto moderador del currículo académico universitario en la relación entre los antecedentes familiares empresariales y la intención emprendedora.

El antecedente de familia empresaria se entiende como la exposición directa o indirecta a actividades empresariales dentro del núcleo familiar, lo que puede influir en la construcción de percepciones, actitudes y expectativas relacionadas con la actividad emprendedora (9) (17).

MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo se enmarcó en un enfoque cuantitativo debido a que se basa en teorías existentes y se midió a través de un instrumento que principalmente se encarga de medir las dimensiones de cada variable, posteriormente se utilizó la estadística para medir la correlación entre estas y validar la hipótesis planteada previamente.

Este estudio es de tipo descriptivo y correlacional porque busca, en primer lugar, detallar y caracterizar la intención emprendedora de los estudiantes en el contexto académico, sin manipular las variables, observando los fenómenos tal como ocurren en la realidad. Así mismo, es correlacional ya que analiza la relación existente entre el currículo académico universitario, el antecedente familiar empresarial y la intención emprendedora. Además, se pretende identificar cómo estas variables se asocian entre sí y si el currículo actúa como un factor moderador en dicha relación permitiendo comprender la influencia conjunta de estos elementos en el comportamiento emprendedor de los jóvenes.

Se realizó una investigación bibliográfica con el fin de sustentar teóricamente el currículo académico, el antecedente familiar empresarial y la intención emprendedora, mediante la revisión de fuentes bibliográficas. Además, se aplicó investigación de campo con la aplicación del instrumento a los estudiantes universitarios.

La población objeto de estudio estuvo conformada por los estudiantes matriculados en el semestre enero-julio 2026 en la carrera de Administración de Empresas, quienes son 556 estudiantes que son el grupo de interés del estudio. Para la muestra, se emplea un muestreo aleatorio basado en el registro de los estudiantes en la Facultad de Ciencias Administrativas,



donde se obtiene 251 participantes que aseguran solidez de los resultados estadísticos por ser la muestra representativa. La participación en esta investigación fue voluntaria, para lo cual, al iniciar el cuestionario se colocó el consentimiento informado para dejar la participación opcional y de esta manera se garantizó evitar sesgos al momento de recolectar la muestra.

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta validada basado en el cuestionario estructurado del antecedente familiar (18); para el ecosistema universitario (apoyo curricular, apoyo co-curricular y redes de contacto) se trabajó con la escala de apoyo universitario (19); y, para la intención emprendedora se utilizó la escala de intención emprendedora (EIQ) (20), basada en la teoría del comportamiento planificado (autoeficiencia, expectativa de resultados, metas y factores ambientales). De esta forma el instrumento tiene 36 preguntas cerradas que presentan la opción de respuesta en escala de Likert del 1 al 5 desde la categoría más baja hasta la más alta.

Para validar el instrumento se realizó partiendo del análisis de fiabilidad del instrumento, a través de alfa de Cronbach = 0.964 que indica que posee consistencia interna y es válido para recolectar información. Así mismo, se analiza la validez mediante análisis factorial de donde se encuentra que KMO = 0.954 y esfericidad de Bartlett 5628.96 con p-value < 0.01 lo cual indica que los datos recolectados son suficientemente apropiados para análisis factorial exploratorio, es decir, los datos muestran información significativa en el estudio y que las variables están correlacionadas entre sí, lo que indica la calidad de la muestra es adecuada para representar la realidad estudiada.

La información fue procesada a través de un software estadístico SPSS 27.0, el cual nos permitió desarrollar tablas y gráficos para el análisis descriptivo de las variables y posteriormente la utilización de una prueba de normalidad y validación de hipótesis para determinar la correlación de las variables, lo mismo que se representa los resultados.

RESULTADOS

A. Antecedentes familiares

El 54,58% de los estudiantes encuestados afirma que no existen empresas en el entorno familiar. En contraste, un segmento representativo del 45,42% sí cuenta con antecedentes familiares empresariales. De este grupo con antecedentes de empresas familiares, el 25,90% ubica estos negocios en la familia extendida (abuelos, tíos, primos), mientras que un 19,52% proviene de familias nucleares (padres, hermanos) con empresas. Respecto a la inmersión práctica, el 53,78% no ha participado en actividades laborales vinculadas a negocios familiares. Entre quienes sí han tenido un nivel de involucramiento, el 29,48% señala haber colaborado exclusivamente en actividades operativas. Únicamente una minoría del 16,73% ha logrado involucrarse en procesos estratégicos relacionados con la toma de decisiones.



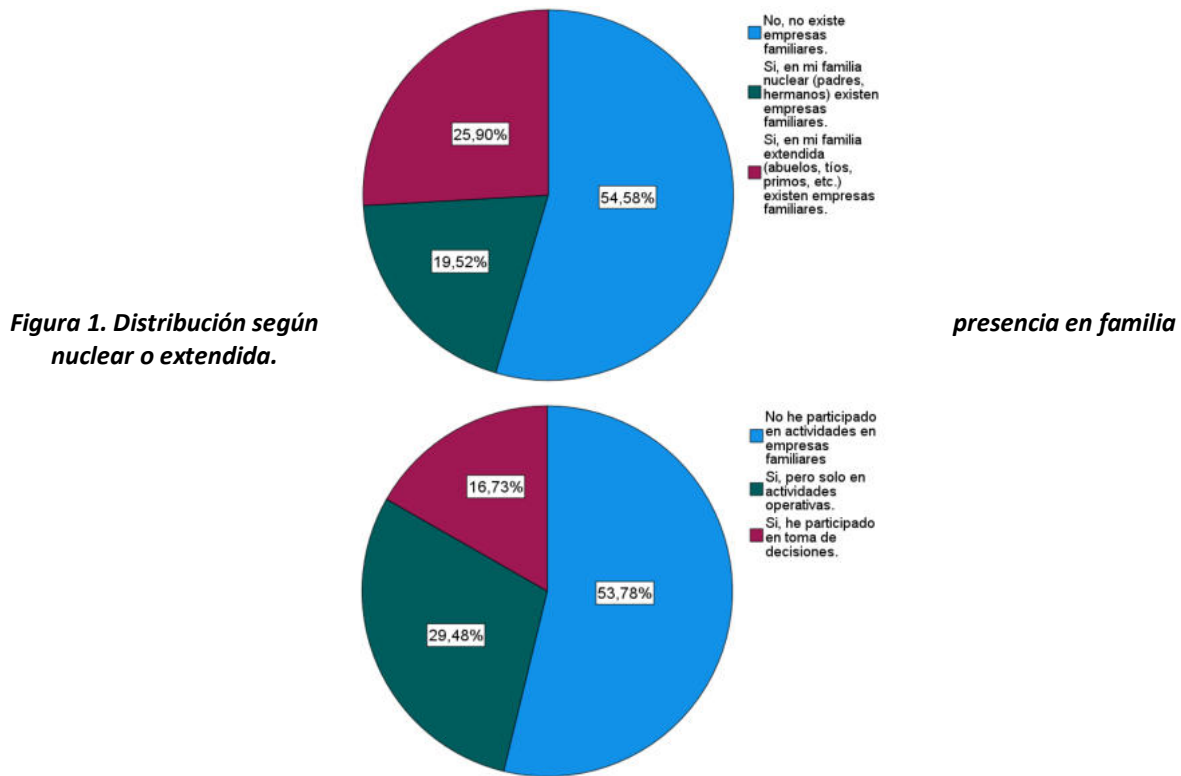


Figura 2. Nivel de involucramiento de los encuestados.

Los resultados sobre los antecedentes familiares muestran que muchos estudiantes no tienen un entorno empresarial cercano, aunque también hay un grupo importante que si ha tenido algún tipo de contacto con emprendimientos en su familia. Se observa que estos negocios familiares no solo están en el núcleo cercano, sino también en la familia extendida, lo que indica que la exposición al emprendimiento puede darse a través de distintos vínculos. Sin embargo, esta cercanía no siempre implica una participación directa ya que más de la mitad de los estudiantes no ha estado involucrado en estas actividades. Entre quienes, si han participado, la mayoría lo ha hecho en tareas operativas, es decir, en actividades básicas, mientras que pocos han formado parte de procesos más estratégicos o de toma de decisiones. Esto sugiere que, aunque dentro de la familia se comparten experiencias y conocimientos sobre negocios, esta participación suele ser limitada y progresiva, especialmente porque los estudiantes aún están en formación. En este sentido, la familia influye en cómo se percibe el emprendimiento y ayuda a desarrollar ciertas habilidades y actitudes, pero no siempre garantiza una experiencia completa en la gestión de un negocio. Por lo tanto, el antecedente familiar es un factor importante en la intención emprendedora pese a que su impacto depende del nivel de participación y del tipo de experiencias que haya tenido cada estudiante.

B. Ecosistema universitario

Al evaluar la percepción de los estudiantes sobre el ecosistema universitario a través de la escala de Likert de 1 al 5 y obtenido el valor promedio de las preguntas relacionadas a cada dimensión, los resultados muestran una valoración alta en todas las dimensiones. El Apoyo Curricular destaca como la dimensión mejor valorada, alcanzando una media de 4,34. Así mismo, las dimensiones de Apoyo co-curricular y Redes de contacto presentan valoraciones



idénticas, con una media de 4,06 cada una. Estos valores indican que los universitarios captan un entorno institucional sólido y activamente involucrado en la promoción del emprendimiento, destacándose principalmente a través de la formación académica formal.

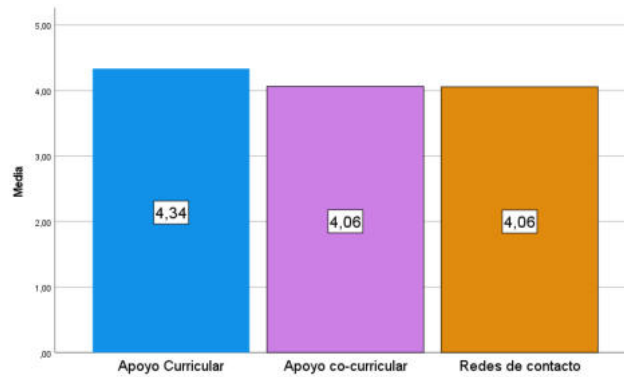


Figura 3. Valoración de ecosistema universitario.

Los puntajes reflejan que la universidad ha trascendido de la función formativa tradicional para fortalecerse como un ecosistema de innovación y fomento empresarial. El predominio del apoyo curricular evidencia una integración sistemática y efectiva del currículo emprendedor, sugiriendo que las metodologías de aprendizaje activo, los proyectos y las asignaturas específicas logran fortalecer las capacidades emprendedoras de los estudiantes en las aulas.

C. Intención emprendedora

Al evaluar las dimensiones de la intención emprendedora, los datos muestran una tendencia extendida hacia valores altos, revelando una preferencia en la mayoría de los factores. La dimensión de Factores Ambientales destaca con la media más alta del elemento, alcanzando una media de 4,26. Las dimensiones de Metas y Autoeficiencia presentan un comportamiento estadístico similar, con medias de 4,21 y 4,20, respectivamente. En cambio, la expectativa de resultados registra una caída significativa en la valoración, situándose como la media más baja con un 3,32.

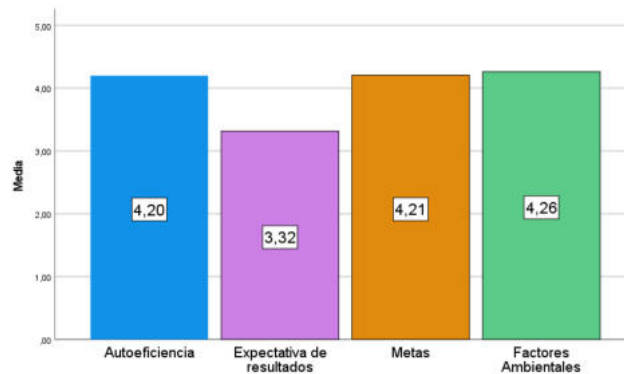


Figura 4. Medias de las dimensiones de intención emprendedora

Paralelamente, los altos niveles de autoeficiencia (4,20) y claridad en las metas (4,21) demuestran que los estudiantes poseen una sólida confianza en las habilidades para planificar



y ejecutar la creación de una empresa. Desde la óptica de la *Theory of Planned Behavior*, este control conductual percibido es uno de los predictores más consistentes de la intención emprendedora, ya que refleja la integración de capacidades técnicas y gerenciales.

No obstante, la expectativa de resultados (3,32) revela un fenómeno de reserva, pues, aunque los estudiantes se perciben capaces y respaldados por el entorno social y familiar, manifiestan incertidumbre respecto a los retornos empresariales, la rentabilidad o el éxito sostenido que podrían obtener al emprender. Esta brecha entre la capacidad percibida (autoeficiencia) y la desconfianza sobre el éxito futuro (expectativa de resultados) subraya el espacio donde el currículo académico universitario debe intervenir como mecanismo moderador. El ecosistema formativo tiene el reto de moderar esta percepción de riesgo mediante redes de contacto efectivas y simulaciones de mercado que transformen esa alta intención latente en un comportamiento empresarial definitivo, interactuando con las certezas o dudas que los estudiantes ya traen del antecedente familiar.

D. Relación de las variables

Para el análisis de correlación se considera los casos donde los estudiantes de la carrera de administración de empresas posean una empresa, es decir, se considera el 45% de los participantes del estudio; este conjunto de datos se encuentra con el factor de influencia de antecedentes de familia empresaria.

Este conjunto de datos se evalúa el comportamiento de normalidad de las dimensiones a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov donde se encuentra que las dimensiones poseen normalidad ($p\text{-value} = 0.000$), por lo cual se trabaja a través de la correlación de Spearman, siendo que esta prueba no requiere los supuestos de normalidad para la aplicación.

Tabla 1. Coeficientes de correlación y significancia estadística.

		Auto eficiencia	Expectativa de resultados	Metas	Factores Ambientales
Apoyo Curricular	Coeficiente de correlación	,622**	,611**	,604**	,522**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000
Apoyo Co-Curricular	Coeficiente de correlación	,861**	,614**	,697**	,624**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000
Redes de contacto	Coeficiente de correlación	,689**	,568**	,651**	,602**
	Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



Los resultados de la matriz evidencian que todas las correlaciones entre las dimensiones del ecosistema universitario y la intención emprendedora son positivas y estadísticamente significativas al nivel de 0,01 (bilateral). Esto permite indicar que hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa que indica que: existe una relación directa y significativa entre el ecosistema universitario, la intención emprendedora y el antecedente de familia empresaria.

De esto, el hallazgo más fuerte es la correlación entre el Apoyo co-curricular y la dimensión de Autoeficiencia ($r = 0,861$), siendo el valor más alto de todo el modelo. Así mismo, el Apoyo co-curricular mantiene relaciones fuertes con las Metas ($r = 0,697$) y los Factores Ambientales ($r = 0,624$). Por otra parte, el Apoyo Curricular y las Redes de Contacto presentan correlaciones consistentes de moderadas a fuertes (entre $r = 0,522$ y $r = 0,689$) con todas las dimensiones de la variable dependiente.

Destaca la correlación del Apoyo co-curricular con la Autoeficiencia (0,861) esto indica que, para los estudiantes de empresas familiares, no basta únicamente con la teoría en el aula. Son las metodologías de aprendizaje activo fuera del espacio tradicional como: las simulaciones de negocios, el aprendizaje basado en problemas y los proyectos extracurriculares, las que transforman el conocimiento heredado de la familia en una sólida confianza personal para emprender. Los hallazgos estadísticos proporcionan evidencia empírica robusta para aceptar la hipótesis del estudio.

DISCUSIÓN

Desde una perspectiva teórica, estos resultados confirman que el currículo académico universitario ejerce un efecto moderador de tipo potenciador en la intención emprendedora. Para los jóvenes que ya traen consigo procesos de socialización temprana y transmisión de conocimientos tácitos desde sus negocios familiares, la universidad no es un actor neutral. Por el contrario, el ecosistema universitario interactúa con este conocimiento familiar emprendedora multiplicando la predisposición hacia la creación de empresas.

Desde la perspectiva de la familia empresaria, el entorno familiar actúa como un espacio donde se transmiten recursos y conocimientos vitales para la formación de aspiraciones empresariales. Así mismo, dentro del grupo que posee empresas familiares dentro del entorno, la inmersión es parcial, esto debido a que aún no concluyen la etapa de profesionalización, pero la transmisión de conocimientos tácitos como la gestión de recursos organizacionales y la toma de decisiones en escenarios de incertidumbre está dentro del ambiente familiar. Este aprendizaje observacional, según la literatura, es fundamental para fortalecer la autoeficacia y la percepción de viabilidad del emprendimiento.

En el contexto universitario, se evidencia una valoración positiva del ecosistema académico, el cual resulta clave dentro del modelo de investigación. La existencia de un currículo sólido y de redes de apoyo estructuradas permite a la universidad interactuar con las experiencias familiares del estudiante. En este sentido, el entorno formativo puede asumir un rol moderador, ya sea potenciando la vocación emprendedora en quienes provienen de familias empresarias o compensando la falta de este capital social en aquellos que no cuentan con dichos antecedentes. Estos resultados guardan relación con estudios previos desarrollados en Tungurahua, donde también se ha identificado que la articulación entre el entorno



universitario y los entornos familiares incide de manera positiva en el desarrollo de actitudes y competencias emprendedoras.

El perfil estudiantil de quienes poseen antecedentes de familias empresarias está caracterizado por la predisposición cognitiva hacia el emprendimiento, fuertemente anclada en la percepción de las capacidades propias y en la influencia del entorno. De esto, los factores ambientales (4,26) indica que los jóvenes perciben un contexto social e institucional favorable para emprender. Esto confirma los postulados del *Entrepreneurial Event Model*, el cual sostiene que la percepción de deseabilidad y el contexto social actúan como fuerzas catalizadoras para impulsar a los individuos a considerar el emprendimiento como una alternativa profesional.

De la correlación, la influencia de las redes de contacto y el apoyo curricular sobre las expectativas de resultados y las metas demuestra que la educación emprendedora provee los recursos institucionales necesarios para reducir la percepción de riesgo. En síntesis, el ecosistema universitario actúa como un mecanismo estructural que valida, estructura y proyecta las disposiciones emprendedoras adquiridas en el entorno familiar.

A partir de los hallazgos expuestos, resulta que a futuro se desarrollen estudios de carácter longitudinal para evaluar si esta alta intención emprendedora moderada por la universidad se materializa efectivamente en la creación de start-ups tras la graduación. Así mismo, es necesario ampliar el modelo teórico para contrastar empíricamente el potencial efecto compensatorio del ecosistema universitario, determinando si un currículo robusto posee la capacidad de sustituir la ausencia absoluta de capital social primario en aquellos estudiantes que carecen por completo de antecedentes familiares empresariales.

CONCLUSIONES

Se concluye que el ecosistema universitario ejerce un rol moderador de carácter potenciador sobre la intención emprendedora de los jóvenes con antecedentes de familia empresaria. Lejos de ser un actor institucional neutral frente al conocimiento del estudiante, la universidad actúa como un facilitador estructural que toma el conocimiento tácito, heredado de la socialización familiar, para validarlo, estructurarlo y proyectarlo con profesionalización hacia la creación de nuevas empresas.

Un hallazgo crítico respecto a este mecanismo de moderación radica en la insuficiencia de la formación académica tradicional de manera aislada. Se concluye que son las metodologías de aprendizaje activo y el apoyo co-curricular son los determinantes que transforman la inmersión familiar, a menudo parcial u operativa, en una sólida autoeficacia emprendedora. El currículo debe trascender el aula para dotar al estudiante de la confianza estratégica necesaria para emprender.

A pesar de poseer una alta predisposición actitudinal, los estudiantes manifiestan una marcada cautela e incertidumbre frente a los retornos y el éxito sostenido de las futuras iniciativas empresariales, también es una aversión heredada de la influencia de la familia empresaria. Por lo tanto, se concluye que las redes de contacto y el apoyo curricular provistos por la educación superior son recursos vitales para acortar la brecha existente entre la alta



capacidad percibida por el estudiante y la desconfianza hacia los resultados del mercado, operando como un blindaje institucional que reduce la percepción de riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acevedo R, Lorca-Susino M. Entrepreneurship: The Driving Force for Economic Growth in the Twenty-First Century in the European Union. *Journal of Economic Analysis*. 2025; 4(2):1–17. doi:10.58567/jea04020001
2. Jurgelevičius A, Raišienė AG. University Entrepreneurial Ecosystems: Start-Up Founders' Perspectives on Critical Factors for Student Start-Up Success. *Economics and Sociology*. 2025; 18(2):221–245. doi:10.14254/2071-789X.2025/18-2/12
3. Nguyen TD, Cherif R, Mahieux PY, Lux J, Aït-Mokhtar A, Aït-Mokhtar E. Artificial intelligence algorithms for prediction and sensitivity analysis of mechanical properties of recycled aggregate concrete: a review. *Journal of Building Engineering*. 2023; 66. doi:10.1016/j.jobee.2023.105929
4. Szabó K, Aranyossy M. The influence of family business background on the entrepreneurial intention of individuals: a quantitative study of Hungarian university students. *Society and Economy*. 2024; 46(4): 441–461. doi:10.1556/204.2024.00009
5. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991; 53(1): 51–58. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
6. Shapero A, Sokol L. The social dimensions of entrepreneurship. In: Kent CA, Sexton DL, Vesper KH, editors. *The Encyclopedia of Entrepreneurship*.: Prentice-Hall; 1982. p. 72–90.
7. Akcil U, Suhanberdyeva D. Research on university profiles about entrepreneurship and innovation orientation: Case of a developing country. *Frontiers in Psychology*. 2022; 13. doi:10.3389/fpsyg.2022.968996
8. Tong X, Cai X, Wang K. Entrepreneurial family background as a moderator of entrepreneurship education portfolio and entrepreneurial intentions of students. *SAGE Open*. 2025; 15(4):1-13. doi:10.1177/21582440251392702
9. Carr JC, Sequeira JM. Prior family business exposure as intergenerational influence and entrepreneurial intent: A theory of planned behavior approach. *Journal of Business Research*. 2007; 60(10): 1090–1098. doi:10.1016/j.jbusres.2006.12.016
10. Zellweger T, Siege P, Halter F. Should I stay or should I go? career choice intentions of students with family business background. *Journal of Business Venturing*. 2011; 26(5): 521–536. doi:10.1016/j.jbusvent.2010.04.001
11. Gonzalez-Tamayo LA, Olarewaju AD, Bonomo-Odizzio A, Krauss-Delorme C. University student entrepreneurial intentions: the effects of perceived institutional support, parental role models, and entrepreneurial self-efficacy. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 2024; 31(8): 205–227. doi:10.1108/JSBED-09-2022-0408
12. Fayolle A, Gailly B. From craft to science: teaching models and learning processes in entrepreneurship education. *Journal of European Industrial Training*. 2008; 32(7): 569–593. doi:10.1108/03090590810899838
13. Nabi G, Liñán F, Fayolle A, Krueger N, Walmsley A. The impact of entrepreneurship education in higher education: a systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning and Education*. 2017; 16(2): 277–299. doi:10.5465/amle.2015.0026



14. Csákné Filep J, Timár G, Szennay Á. Analysing the impact of entrepreneurship education on early-stage entrepreneurship—focusing on the transitional countries of Central and Eastern Europe. *Administrative Sciences*. 2025; 15(2): 1–13. doi:10.3390/admsci15020036
15. Lv Y, Chen Y, Sha Y, Wang J, An L, Chen T, et al. How entrepreneurship education at universities influences entrepreneurial intention: mediating effect based on entrepreneurial competence. *Frontiers in Psychology*. 2021; 12. doi:10.3389/fpsyg.2021.655868
16. Xanthopoulou P, Sahinidis A. Exploring the impact of entrepreneurship education on social entrepreneurial intentions: a diary study of tourism students. *Administrative Sciences*. 2025; 15(3). doi:10.3390/admsci15030111
17. Lindquist MJ, Sol J, Van Praag M. Why do entrepreneurial parents have entrepreneurial children? *Journal of Labor Economics*. 2015; 33(2): 269–296. doi:10.1086/678493
18. Saeed S, Yousafzai SY, Yani-De-Soriano M, Muffatto M. The role of perceived university support in the formation of students' entrepreneurial intention. *Journal of Small Business Management*. 2013; 53(4): 1127–1145. doi:10.1111/jsbm.12090
19. Morris MH. Student entrepreneurship and the university ecosystem: a multi-country empirical exploration. *European Journal of International Management*. 2017; 11(1): 65–85. doi:10.1504/EJIM.2017.081251
20. Liñán F, Chen YW. Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2009; 33(3): 593–617. doi:10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x



PLATAFORMAS DIGITALES PARA LA DIFUSIÓN CULTURAL Y SOCIOECONÓMICA: UN ENFOQUE CONTEXTUALIZADO PARA EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA EN CONTEXTOS RURALES ANDINOS

DIGITAL PLATFORMS FOR THE CULTURAL AND SOCIOECONOMIC DISSEMINATION: A CONTEXTUALIZED APPROACH TO EFL LEARNING IN RURAL ANDEAN CONTEXTS

César Augusto Narváez Vilema¹, Pérez Cárdenas Mireya Karina², Flores Vásconez Kerlly Doménica³, Morales Guevara Cielo Anahí⁴

{cesar.narvaez@unach.edu.ec¹, mireya.perez@unach.edu.ec², kerlly.flores@unach.edu.ec³, cielo.morales@unach.edu.ec⁴}

Fecha de recepción: 27/03/2026 / Fecha de aceptación: 09/05/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: El presente estudio tuvo como objetivo diseñar una plataforma web interactiva para la difusión cultural, turística y socioeconómica de nueve parroquias rurales del cantón Guano, concebida como un recurso micro curricular para la enseñanza del inglés en contextos rurales. La investigación adoptó un enfoque mixto, donde el enfoque cualitativo predomina, complementado por componentes cuantitativos descriptivos. Entre los principales hallazgos, se identificó la base cultural común que comparten las nueve parroquias, entre ellas las prácticas agrícolas, el páramo diverso, celebraciones, gastronomía, y socio dinámicas, que constituyen particularidad e identidad propia de cada parroquia. La organización meticulosa de cada elemento en la plataforma digital, presenta coherencia respecto a la identidad cultural y posibilita el aprendizaje contextualizado del idioma inglés. Se concluye que la plataforma constituye un recurso accesible y replicable, capaz de articular tecnología, identidad y aprendizaje significativo, y de aportar al fortalecimiento de la visibilidad territorial y la pertinencia educativa en contextos rurales.

Palabras clave: construcción de la identidad, diseminación digital, parroquias rurales, plataformas interactivas, aprendizaje del inglés

ABSTRACT: The study aimed to design an interactive web platform for the cultural, touristic, and socioeconomic dissemination of nine rural parishes in the canton of Guano, conceived as a micro-curricular resource for teaching English in rural contexts. The study opted for a mixed-

¹Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), <https://orcid.org/0000-0003-4498-8316>

²Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), <https://orcid.org/0009-0004-4434-0362>

³Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), <https://orcid.org/0009-0003-4948-3306>

⁴Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), <https://orcid.org/0009-0002-3637-6504>

methods approach, where the qualitative approach prevails, supported by quantitative descriptive indicators. Among the main findings, it was identified the common cultural basis shared by the nine parishes, which include agricultural practices, the páramo diversity, ceremonies, gastronomy, and community practices, that constitute the particularity and cultural heritage present in each parish. The meticulous organization of each element in the digital platform suggests coherence towards cultural identity, and provides a contextualized learning of the English language. It is concluded that the platform represents an accessible and replicable resource that connects technology, identity, and meaningful learning, while contributing to the territorial visibility and educational relevance in rural settings

Keywords: *Identity construction, digital dissemination, rural parishes, interactive platforms, english learning*

INTRODUCCIÓN

Digital technologies have profoundly transformed the ways in which information, culture, and knowledge are produced, organized, and disseminated in contemporary society. In this evolving landscape, digital visibility has become a crucial factor not only for communication but also for the social, cultural, and economic positioning of communities.

The capacity to represent and project identity through digital environments gradually shapes how territories interact with broader networks of recognition and development. However, this transformation has not taken place evenly. Persistent inequalities in access, infrastructure, and digital literacy continue to widen the gap between urban and rural contexts, leaving many local realities with limited presence of digital ecosystems.

In rural areas, cultural expression tends to circulate through oral traditions, communal practices, and localized forms of interaction. These expressions carry strong meaning and depth. Yet, they rarely enter structured digital systems. Because of this, they are not often documented in a systematic or organized way online. Their visibility is reduced, and opportunities for preservation, intergenerational transmission, and external projection become restricted. What emerges instead are fragmented or partial representations that do not fully reflect their social, economic, and symbolic complexity.

This can be clearly observed in the canton of Guano. Its nine rural parishes sustain a diverse cultural heritage with deep roots. Their identities are closely linked to Andean traditions, agricultural practices, forms of communal organization, and symbolic systems that guide everyday life. Cultural expression appears in festivities, artisanal production, oral histories, and collective labor. All of these elements contribute to a living and evolving sense of belonging.

Even so, the way this cultural richness is shared remains mostly informal. In many cases, it depends on isolated efforts, personal social media accounts, or scattered records. The available information, therefore, is often dispersed and incomplete. It lacks coherence, which makes it difficult to understand these parishes as part of an interconnected socio-cultural system.

A similar limitation can be seen in education. In rural contexts, English as a Foreign Language (EFL) is frequently taught through standardized materials that have little connection to students' daily lives. When learners cannot relate to the content, their engagement tends to remain surface-level. Under these conditions, language learning often becomes mechanical, centered more on memorization than on meaningful communication.

When content reflects students' own sociocultural context, the situation changes. Learning starts to feel more relevant and purposeful. As Gay (2018) points out, culturally responsive pedagogy emphasizes connecting new knowledge with learners' cultural frameworks to promote deeper understanding.

From this point of view, interactive web platforms present a practical opportunity. They offer structured spaces where cultural content can be organized and presented in a more coherent way. Unlike fragmented digital efforts, these platforms allow different types of information to come together within a single system, which can support both understanding and user engagement.

Multimedia elements such as images, videos, and interactive tools, can make this representation more dynamic. They add depth and make exploration more engaging. However, their use requires balance. As Paas and Sweller (2014) (1) note, too much information or stimulation can overwhelm users, so clarity should not be sacrificed.

At this intersection of technology, culture, and language education, new possibilities emerge. Integrating digital platforms into EFL teaching allows for more contextualized learning. Language stops being treated as an abstract system and becomes a tool for expressing culturally grounded knowledge (Narváez et al., 2023) (2). When local content is included, students can engage with English in ways that connect with their own experiences. This often leads to higher motivation and stronger communicative competence.

Albeit the research on digital education, cultural identity, and language learning has grown, there is still limited work that brings these elements together, especially in rural Andean contexts. Many studies address them separately, leaving aside the potential of more integrated approaches. This gap underscores the need for research that not only documents cultural realities but also proposes practical strategies for their integration into educational and digital environments.

To diminish the consequences of this phenomenon, the present study aimed to design an interactive web platform for the cultural, touristic, and socioeconomic broadcasting of the nine rural parishes of the canton of Guano, articulating it as a contextualized micro-curricular resource for English language learning (Aguagallo and Narváez, 2025) (3). The proposal sought to contribute to both cultural visibility and educational relevance by creating a digital space where local knowledge can be organized, represented, and accessed in a structured and meaningful way. Furthermore, it positions English not merely as a subject of study but as a communicative medium through which cultural identity can be expressed and shared.

To meet this objective, the article is organized in several sections. It begins with the theoretical foundations that support the integration of digital platforms, cultural identity, and EFL learning. Then, it presents the methodological approach used in the design of the platform. After that, the results are described and discussed in relation to the study's aims and existing literature. Finally, the article concludes by outlining its main contributions, recognizing its limitations, and suggesting directions for future research.

Digital platforms and territorial dissemination

Digital platforms are often defined as technological tools designed to store, organize, and disseminate information. However, such a functional definition proves insufficient when applied to rural contexts, where digital environments do not merely transmit information but actively shape the ways in which cultural meaning is constructed, represented, and interpreted. From this perspective, digital platforms can be understood as spaces that mediate how cultural narratives are presented. They do not only transmit information; they shape it through processes of selection, organization, and, at times, simplification. How Ríos et al. (2021) (4) claim, web platforms settled in rural settings should not be considered third-party channels, but rather scenarios where cultural narratives happen, evolve, and transform society (p-125).

In this sense, it is highlighted the need to address digital transmission particularly in specific territories or contexts. If Latin American Andean rural scenarios are analyzed, often digital narratives overemphasize exposure instead of symbolism. Numbers in online presence may enhance visual range, but no dot guarantee the authenticity or integrity of such narratives. As Paredes and Cuesta (2018) (5) highlight, several community-based tourism practices fail since the strategies behind digital promotion show external narratives that local people do not consider as part of their identity (p.52).

This limitation reveals that dissemination, when detached from local epistemologies, can lead to forms of symbolic displacement. In consequence, the way in which content is organized, the cultural symbols are selected, and the narrative is structured, is presented become decisive factors in shaping how territories are perceived both internally and externally.

Under these notions, territorial dissemination should not be reduced to simply uploading content online. Rather, it needs to be understood as a deliberate and organized process that brings together culturally meaningful narratives capable of reflecting the complexity of local identities (Narváez, et al., 2026) (6). In this line, the Ministry of Tourism of Ecuador (2020) states that sustainable tourism strategies are in charge of employing technological aids that respect both cultural identity and local involvement (p. 34). In concordance with this principle, the present study proposes a platform design that recognizes and preserves the unique identity of each parish, instead of relying on homogenizing or standardized representations. This approach seeks to maintain the internal coherence of cultural systems while making it more accessible and visible within digital environments.

Cultural identity and symbolic construction in digital contexts

Cultural identity is widely understood as a dynamic and socially constructed process, shaped through interaction, shared meanings, and collective practices. From the standpoint of symbolic interactionism, meaning is not something inherent to objects or practices; rather, it emerges through social. As Blumer (1969) (7) explains, “human beings act toward things on the basis of the meanings that the things have for them” (p. 2). These meanings are formed within particular situations and can change over time. Although this perspective was developed before the rise of digital environments, it still helps to explain how cultural identity is expressed in online spaces.

When cultural elements such as rituals, agricultural practices, or festivities appear on digital platforms, they tend to be reinterpreted. This process is not always consistent. In some cases, it helps maintain their original meaning, while in others it can lead to simplification or distortion. Paredes and Cuesta (2018) (5) note that “the digital exposure of cultural practices without contextual explanation risks reducing them to visual consumption” (p. 49). This highlights a key concern: visibility alone does not guarantee that meaning and context are preserved.

In this study, cultural identity is not treated as a fixed trait, but rather as a way to guide how content is organized. Cultural elements are not presented as isolated or purely aesthetic units. Instead, the platform brings them together as interconnected practices within broader social and symbolic systems. Agriculture, gastronomy, rituals, and festivities are therefore approached as relational components that collectively construct meaning. This perspective is consistent with Blumer’s (1969) (7) assertion that meaning cannot be detached from the contexts in which it is produced and interpreted. By preserving these relationships, the platform seeks to maintain the integrity of cultural representation while adapting it to digital formats.

English as a foreign language and contextualized learning

In many rural educational contexts, English as a Foreign Language (EFL) has traditionally been introduced as an external academic requirement, often disconnected from learners’ sociocultural realities. This approach tends to limit the communicative potential of the language, positioning it as an abstract system rather than a meaningful tool for interaction. As a result, learning processes frequently become mechanical, centered on memorization rather than comprehension and application.

Culturally responsive pedagogy offers an alternative framework by emphasizing the integration of students’ cultural backgrounds into the learning process. Gay (2018) (8) argues that “when academic content is disconnected from students’ cultural experiences, learning becomes mechanical and disengaging” (p. 32). Conversely, when learners are able to relate language to their own contexts, learning becomes more meaningful and effective. In this regard, Gay (2018) (8) further explains that “students learn best when they are able to use language to describe, interpret, and value their own cultural realities” (p. 36).

This perspective is particularly relevant in rural contexts, where local knowledge, traditions, and practices offer rich opportunities for contextualized language use. Empirical evidence from

Ecuador supports this view. Ríos et al. (2021) (9) report that “students show higher motivation and vocabulary retention when English is used to narrate local cultural practices rather than decontextualized topics” (p. 131). These findings reinforce the importance of aligning language instruction with learners lived experiences.

Under this approach, concepts surrounding the English language, suggests it functions as a vital tool, given that is a universal language helpful to disseminate cultural elements, by means of local content and meaningful learning activities that facilitates engagement with the language as well as the global scope of culture. This shift redefines the role of English from an external requirement to an instrument for expressing and sharing cultural identity.

Social constructivism and interactive learning environments

Social constructivism offers a solid framework for understanding learning as a process shaped by social interaction and cultural context. Vygotsky (1978) (10) highlights this idea by noting that “learning awakens a variety of internal developmental processes that are able to operate only when the child is interacting with people in his environment” (p. 90). Although this perspective was originally developed in face-to-face settings, its principles can be extended to digital environments, where interaction takes place through multimedia resources, symbolic representations, and user engagement.

However, simply incorporating interactive elements does not necessarily lead to meaningful learning. What truly matters is how information is organized and presented. Paas and Sweller (2014) (1) point out, “instructional designs that overload learners with multimedia elements can hinder rather than support learning” (p. 28). This reinforces the need to carefully manage cognitive load when designing digital platform.

With this in mind, the platform proposed in this study follows a clear and structured organization of content. Interactive features, such as maps, image galleries, and audio descriptions, are included in a selective way, ensuring that they support understanding rather than distract from it. This approach reflects a deliberate pedagogical choice that prioritize clarity, coherence, and usability, where interaction serves as a means to enhance learning rather than an end in itself.

Gamification and digital engagement: A critical perspective

Gamification has been widely promoted as a strategy to increase user engagement in digital and educational environments. While it can enhance motivation, its effectiveness depends on how it is implemented. This study approaches gamification from a critical perspective, acknowledging that not every form of engagement necessarily leads to meaningful learning. As Paas and Sweller (2014) (1) state, “engagement should not be confused with learning effectiveness” (p. 31). It is essential to understand the consequences of abusing reward or competition-based dynamics, as this leads to superficiality and diminishes the value of the content. In cultural contexts, this is especially problematic, as it can lead to the simplification of practices with deeper meaning.

Considering this aspect, the platform does not allow competition or rewards to be the central focus, instead it includes interactive elements, such as exploration tools that encourage users to engage with cultural content in a culturally meaningful way. This approach seeks to balance engagement with depth, ensuring that interaction supports both learning and cultural understanding.

MATERIALES Y MÉTODOS

Research design

This study adopts a mixed-methods approach with a predominantly qualitative orientation, complemented by quantitative elements to support the systematic organization and structuring of digital content. Mixed-methods research is defined as an approach that integrates qualitative and quantitative data to provide a clearer understanding of a research problem (Creswell, 2009) (11). This study integrated both approaches in order to support the examination of cultural implications, simultaneously, this data guided the design of the digital platform created to disseminate heritage of Guano's parishes.

The research combines descriptive and propositional design. In a first approach, the descriptive component focuses on characterizing the cultural, touristic and socioeconomic features of the nine rural parishes of Guano, comprising traditions, festivities, symbolic elements and productive practices such as agriculture and livestock farming. This stage does not seek to manipulate variables but rather to systematize and interpret existing information in order to understand the current state of cultural dissemination in these territories.

At the same time, the study is propositional in nature, as it advances a concrete solution to the identified problem: the limited and fragmented digital dissemination of rural cultural heritage. In this sense, the design and development of an interactive web platform is conceived as a practical and context-sensitive response, grounded in prior analysis and supported by theoretical frameworks related to digital environments, cultural identity, and educational technology (Hernández-Sampieri et al., 2014) (12).

Context of the study

This study was carried out in the canton of Guano, in the province of Chimborazo, Ecuador and focused on the nine rural parishes: San Andrés, La Providencia, Ilapo, Santa Fé de Galán, San José de Chazo, Guanando, San Gerardo, San Isidro, and Valparaíso.

These parishes share a strong cultural identity shaped by Andean traditions, agricultural practices, communal organization, and local knowledge systems. Despite this richness, their presence in digital environments is still limited, fragmented, or informal, which restricts and reduces opportunities for cultural and touristic dissemination.

The study was conducted within the framework of the formative research project “English Teaching for Cultural Identity Project (ECIC)”, developed during the 2025-2S academic period at Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH). This project provided an academic and contextual foundation for gathering and organization the information used in the study.

Data collection techniques and instruments

Data collection was primarily conducted through documentary analysis and structured observation.

Documentary analysis included the review of:

- Academic literature related to cultural identity, digital dissemination, and EFL learning
- Institutional documents and governmental reports
- Official websites and digital platforms associated with the rural parishes

This technique allowed for the identification and systematization of relevant cultural, touristic, and socioeconomic information.

In addition, structured observation was applied to identify and categorize key cultural elements, including traditions, festivities, productive activities, and symbolic practices. This process made it possible to organize the content into thematic categories that reflect the identity of each parish.

As part of the methodological process, a digital design instrument was incorporated through the development of a prototype web platform using Odo. This tool enabled the structured organization of information, the creation of interactive sections, and the integration of multimedia and navigational elements. The platform itself functioned as both an instrument and an outcome of the research.

Data analysis

The study employed both qualitative and quantitative strategies for data analysis. Qualitative data were analyzed using an inductive thematic approach, allowing for the identification of recurring patterns and categories related to cultural identity, heritage, and territorial representation. This process involved the classification and interpretation of information gathered from documentary sources and observations.

Quantitative elements were incorporated through descriptive analysis, focusing on the structural organization of the platform. This included criteria such as:

- Logical hierarchy of information
- Usability and navigation structure

- Distribution of content across sections
- Integration of multimedia elements

Rather than statistical inference, the quantitative component supported the evaluation of the platform's design in terms of clarity, accessibility, and coherence.

Procedure

The methodological process was carried out in four interconnected stages: the study began by identifying a central issue, the limited and fragmented dissemination of cultural and touristic information across the rural parishes of Guano. This initial step helped define the focus and direction of the research.

Next, relevant information was gathered from both documentary and digital sources. This material was then carefully organized and classified into thematic areas such as: culture, tourism, production, and territorial identity, allowing for a clear understanding of each parish.

The third stage was consistent on the development of the interactive web platform using Odoo as a digital tool. The platform was divided into sections and an easy-to-use interface to navigate throughout the website. The key characteristic of each section included image galleries, maps of each parish, link of official parish social media and official websites. Additionally, the website presents an interactive section made by elements of gamification to combine both exploration and engagement.

Finally, the content was reviewed to ensure coherence, accuracy, and consistency throughout the platform. This stage aimed to guarantee that the cultural identity of each parish was represented in a respectful, organized, and meaningful manner.

Validity and reliability

The validity of the study was ensured through data triangulation, combining multiple documentary sources, institutional materials, and digital records. This approach strengthened the credibility of the information and minimized bias derived from single-source data.

Reliability was addressed through a process that included systematic review, data collection, and analysis. Furthermore, categorization criteria and a structured organization of the website content were implemented. Finally, the use of an organized digital platform contributed to ensuring consistency in the presentation of information. Throughout the study, academic thoroughness was maintained to clearly define research procedures in order to ensure transparency at every stage of the process.

Rather than aiming for statistical generalization, the study seeks to offer a context-sensitive and replicable model that can support cultural dissemination and contextualized EFL learning in rural settings.

RESULTADOS

The findings of this study indicate that the design and implementation of an interactive web platform constitute a contextually grounded and pedagogically meaningful strategy for the cultural, touristic, and socioeconomic dissemination of the rural parishes of the canton of Guano. Results compilation was carried out through qualitative examination, focused mainly in quantitative parameters that strengthen the categorization and analysis of data.

Throughout the data-driven analysis, it was revealed that there is a strong cultural consistency surrounding the Guano rural parishes, which is heavily manifested across several emblematic practices. Following this line of thinking, cultural identification could not be seen merely as a combination of individual elements, but rather as a solid structure involving vital items such as agricultural practices, cultural ceremonies, collaborative traditions, and gastronomy, that best reflect their interrelation.

This interpretation is consistent with the principles of symbolic interactionism, which understand meaning as something constructed through social interaction and shaped by specific contexts (Blumer, 1969).

The thematic analysis led to the identification of key cultural categories, which are summarized in Table 1.

Table 1. Thematic categories identified across parishes

Thematic Category	Description	Presence Across Parishes
Ancestral Agriculture	Traditional practices, especially corn cultivation	9/9 (100%)
Biodiversity (Páramo)	Flora and fauna linked to highland ecosystems	8/9 (88.9%)
Rituals and Festivities	Religious and cultural celebrations	8/9 (88.9%)
Traditional Gastronomy	Local food practices and products	9/9 (100%)
Community Practices (Mingas)	Collective work and social organization	7/9 (77.8%)
Local Economy	Agriculture, trade, and small-scale production	9/9 (100%)

Source: Elaborated by the authors.

As shown in Table 1, agriculture and gastronomy are present in all parishes, confirming their central role in both cultural identity and local economies. Meanwhile, biodiversity and ritual practices, although slightly less widespread, remain highly representative. These findings reinforce the existence of a shared cultural structure with localized expressions, rather than fragmented or isolated identities.

To counterpart this explanation, Figure 1 illustrates the distribution of the main cultural elements across the parishes.

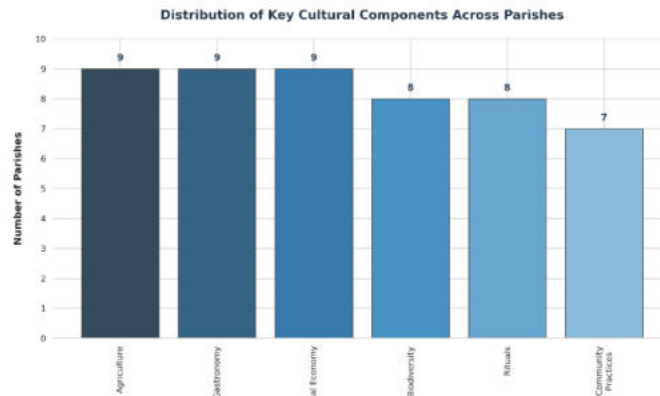


Figure 1. Distribution of key cultural components across parishes

Source: Elaborated by the authors.

Figure 1 shows how the main cultural components are distributed across the nine rural parishes. Elements such as agriculture, gastronomy, and local economy appear constantly in all cases, while aspects like biodiversity and communal practices present slight variations. The idea of each parish presenting individual biodiversity within the canton is strengthened by the previous mentioned concept: cultural consistency.

These conceptions highly contributed to the structurization of the webpage. Starting by how the information was categorized into structured sections, considering essential cultural aspects, then followed by easy-to-follow and contextualized content. The web platform presents content in an innovative way, blending cultural elements and providing an integrated perspective of territorial belonging.



Figure 2. Screen shot of the platform

Source: Elaborated by the authors.

Link of the platform: <https://guanoparishes.odoo.com/>

From a functional perspective, the platform incorporates a structured and hierarchical organization, facilitating navigation and user comprehension. The main components and their pedagogical functions are presented in Table 2.

Table 2. Digital platform functional structure

Component	Description	Pedagogical Function
Interactive Maps	Geographic visualization of parishes	Spatial understanding
Image Galleries	Visual representation of culture	Cultural recognition
Audio Descriptions	Narratives in English and Spanish	Listening comprehension
Thematic Sections	Organized cultural categories	Structured learning
External Links	Connection to official parish sources	Information expansion

Source: Elaborated by the authors.

How Table 2 states, the meticulously selection of each digitized item provide a particular didactic aim which interconnects language learning and cultural diffusion. The particular structure of the website highlights the conceptions of the Cognitive Load Theory, emphasizing the challenge to display information in an understandable and objective manner (Paas & Sweller, 2014). The page was specifically designed under the Germane Cognitive Load type since it focuses on how the web's content is be transferred from temporary information to long-lasting knowledge that will prevail and take importance for each user.

Quantitatively speaking, the whole website incorporates 80% of audiovisual materials, which reinforces the concept of a structured platform.

A significant qualitative outcome of the study is the role of the platform as a mediating tool for contextualized English language learning. English is embedded within culturally relevant content, allowing users to interact with vocabulary and expressions linked to their own realities. This approach aligns with culturally responsive pedagogy, which highlights the importance of connecting learning to students' cultural contexts (Gay, 2018).

Furthermore, the website highlights the viability in terms of technology since it allows access from any technological device such as cellphones, tablets, or computers. This aspect diversifies its capability of reaching both urban and rural scenarios. With its easy-to-use interface, the designed platform promotes exploration as well as low cognitive load, which enhances the user-platform interaction.

Qualitative aspects surrounding this insight were validated by local communities, which included parish representatives that considered the website a constructive and significant instrument to spotlight culture and identity. Participants emphasized its role in promoting intergenerational

knowledge transmission, transforming local practices into structured digital content while preserving their symbolic meaning.

Table 3 presents a synthesis of the cultural and socioeconomic approaches identified for each parish.

Table 3. Cultural and socioeconomic approach by parish

Parish	Main Cultural-Socioeconomic Focus
San Andrés	Hiking, Andean forests, potato and barley agriculture
San Isidro	Corn-based traditions, beverages (chicha, morocho), festivities
Ilapo	Ecotourism, medicinal plants, quinoa production
San Gerardo	Communal work (<i>mingas</i>), agriculture, local narratives
Guanando	Harvest traditions, corn festivals, agricultural trade
San José de Chazo	Symbolic importance of corn, community tourism
Santa Fé de Galán	Syncretic festivals, gastronomy, diverse agriculture
La Providencia	Rural tourism routes, gastronomy, livestock
Valparaíso	Páramo landscapes, agriculture, wine and strawberry production

Source: *Elaborated by the authors.*

Finally, Figure 2 presents a conceptual model that synthesizes the integration of cultural identity, digital platform design, and contextualized EFL learning.

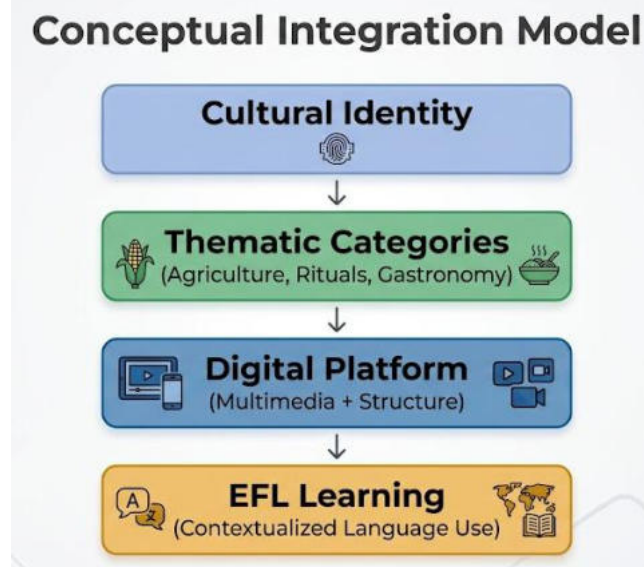


Figure 2. Conceptual integration model

Source: Elaborated by the authors.

Figure 2 illustrates the relationship between cultural identity (expressed through thematic categories such as agriculture, rituals, and gastronomy), the digital platform (structured through multimedia and interactive design), and English language learning (as a contextualized communicative tool). This model highlights the integrative nature of the proposal.

Overall, the results demonstrate that the platform does not function merely as a repository of information but as a structured, pedagogically oriented environment that connects cultural representation with language learning and digital accessibility.

DISCUSIÓN

The findings of this study suggest that the design of an interactive web platform constitutes a contextually relevant response to the need for structured cultural dissemination in rural territories, while simultaneously supporting meaningful and contextualized English language learning. Consistent with the results, the platform does not operate merely as a repository of information but as an integrative environment where cultural identity, digital representation, and language use converge.

This convergence highlights how cultural coherence co-exists among the rural parishes of Guano with specific items, which include ceremonies, community practices, cultural variety, and agricultural practices that are a whole system with several variations. Descriptively speaking, agricultural practices are present in each rural parish without exception, being the corn plantation and the shared communal activities the basis for the complementation of quantitative insights.

These findings are consistent with the idea that cultural identity is not made up of isolated elements, but rather emerges from the relationship between interconnected practices (Blumer, 1969) (13). In this sense, organizing the platform around thematic categories helps preserve these connections, avoiding the fragmentation often seen in digital representations of rural contexts.

Similarly, this design aligns with culturally responsive teaching. As Gay (2018) (8) suggests, learning becomes more meaningful when it contents with students' cultural experiences. In this case, English is embedded within culturally relevant content, allowing users to engage with language through familiar contexts. This shifts the focus from abstract language learning to a more contextualized use of English as a tool of communication and cultural expression.

These results also resonate with recent studies in EFL contexts. As Samiei and Ebadi (2021) (4) suggest, learners are demonstrated to have higher comprehension levels and the willingness to learn when they are exposed to technological-supported learning environments and contextualized-pedagogical activities. Following the same line of research, the study conducted by Ali et al. (2022) (15), claims that there is a positive outcome between the combination of authentic content and didactic structures as they provide a motivational environment and meaningful learning. This research supports heavily the present study as there is a relationship between rural Andean scenarios and contextualized learning of cultural identity.

From the constructivist approach, the website offers a holistic perspective about active and co-constructed learning. Vygotsky (1978) (10) claims that there is a strong need of situating the learner in content-rich environments that facilitates their learning. Nevertheless, Gruenewald (2023) (16) states the importance of integrating authentic academic scenarios with social context. In this sense, the web platform emphasizes the need to explore context-rich content related to Andean areas in terms of agriculture, cultural diversity, and community practices, through the English language in order to expand the scope of learning and transform it to meaningful learning.

With this consideration, it is essential to highlight how the pre-analysis in the creation of the platform influenced in its outcomes. The platforms is an interconnected and structured network of cultural elements, which employs more than 80% of multimedia resources to maintain a balance between the Cognitive Load Theory and the diffusion of content, suggesting low cognitive load and better information retention (Paas & Sweller, 2014) (1). The ultimate purpose of the website is to show clear and concise organization, technological interaction, and coherence between sections.

The study involves not merely the cultural aspects of the rural parishes, but the social impact of it. With the feedback obtained from parish representatives, it can be suggested that the website holds a strong potential as it represents genuinely their cultural identity, their preservation of information, and the transmission to future generations. With this finding on mind, digital diffusion of cultural heritage happens not only through community unity, but under principles of sustainability and legitimacy, as Hidayah et al. 2025 (17) exposed. For that reason, the website clearly transmits the information by promoting preservation and recontextualization of local knowledge.

However, it is important to manifest that these findings should be understood within the scope of the study. While the results point to a strong potential in both educational and cultural terms, the research remains primarily descriptive and propositional. For this reason, any implications related to language learning outcomes are better seen as theoretically grounded projections rather than direct measured effects. In this sense, future line of research can be developed under this study by implementing quasi-experimental or experimental designs in order to probe the impact that the website holds in areas such as effective communication, literacy proficiency, and vocabulary development.

Ultimately, the research study derivates future discussions on how to merge three main aspects: language learning, culture, and technology, in rural scenarios. Exemplifying, the model applied in the creation of the platform can be adapted to similar contexts by contextualizing the learning and preserving the cultural identity. In this sense, technology is not treated as an end in itself, but as a mediating tool that, when grounded in local realities, can enhance both educational relevance and cultural visibility

CONCLUSIONES

The main aim of this study was to design an interactive web platform for the dissemination of the cultural, touristic, and socioeconomic heritage of the rural parishes of the canton of Guano, while simultaneously articulating it as a micro-curricular resource for English as a Foreign Language (EFL) learning within a rural Andean context.

Based on the findings, the proposed platform can be understood as a contextually grounded digital resource with academic, social, and touristic value. With the structuration, the complete free access, and employment of audiovisual materials, the knowledge is presented in an organized, coherent, and accessible way.

Similarly, it involves the English language as a functional tool that engages users into cultural-rich content and foreign language learning. With that consideration in mind, English is not seen as a solely language system, but as a diffusional instrument of culture that is responded by pedagogical-rich approaches.

Obtained results show biocultural fundamentals present in the rural parishes of Guano and its connection with Andean elements, including biodiversity, agricultural practices, specifically those based on corn plantation, community practices, and local festivities. Trough the qualitative analysis and descriptive indicators, it can be suggested that there is indeed a consistent territorial identity which safeguards local variations.

Furthermore, each one of the parishes holds distinctive touristic and cultural elements which reinforces the idea of a territorial diversity. For instance, the well-known mountain-based activities such as hiking or ecological routes are characteristic in San Andrés and Ilapo, agrotourism present in Guanando and San Isidro, sustainable tourism seen in San Gerardo, San José del Chazo, La Providencia, and Santa Fé de Galán, and finally, production systems obtained

from páramo-based landscapes in Valparaíso. Each parish profile is represented in the platform as a way of strengthening cultural presence to expand culture in broader scenarios and promote tourism.

The most significant insight present in the study involves the recontextualization of the English language, that most of the time is considered merely as a subject in the academic field instead of a diffusional aid. The website presents a new concept of how language should be taught assisted by the implementation of micro-curricular resources and integrated simultaneously with context-rich scenarios, so that, learners associate and reflect their own sociocultural environment. The model adopted in the platform can be adapted to similar rural settings who are concerned with educating through identity value and language learning.

In the pedagogical area, the website acts as a support tool for teaching in EFL classrooms, specifically in rural environments where most of the time the information is presented under a traditional approach, lacking of cultural relevance. The areas of improvement present in the platform include vocabulary development under real-word scenarios, strengthen of sense of belonging to a specific territory, and user engagement.

The future scope of research may focus its studies in the particularity of integrating technology in low-connectivity settings by creating modalities of education that include hybrid or offline version of the platform, and alternative techniques of assessment to promote deeper understanding of both the user's educational and personal experience. In sum, the present study represents the initial step toward the integration of technology, language education in rural settings, and sense of belonging, emphasizing the necessity to strengthen cultural diffusion and learning dynamics.

Ethical consideration

The research was carried out following protocols previously established in the academic research. Since the study is a digital-based and documentary research, the compiled information was obtained through trustworthy sources that ensure the information compliances with legal and ethical requirements. There was not a compilation of sensitive or personal data towards the study. The content present in the website was reviewed beforehand by parish representatives in order to get validation and accuracy in terms of cultural appropriateness.

The researches declare that there are no conflicts of interest since the study has not received external funding and has been developed in accordance with the activities proposed during the 2025-26 academic period at the Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH).

The use of Artificial Intelligence tools was measured and done merely when needed to support the academic writing quality and generation of certain features present in the platform such as images. Every result given by the artificial intelligence tools was carefully analyzed and validated by each of the authors.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paas, F., & Sweller, J. (2014). Implications of cognitive load theory for multimedia learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (2nd ed., pp. 27–42). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139547369.004>
2. Narváez Vilema, C. A., Cadena Figueroa, M. N., Lara Velarde, A. C., & Fierro López, D. V. (2023). PRÁCTICAS PREPROFESIONALES EN LA FORMACIÓN DOCENTE EN LENGUAS EXTRANJERAS: UN ABORDAJE CRÍTICO DESDE LOS TESTIMONIOS DE LOS DOCENTES EN FORMACIÓN. *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 22, 100-112. <https://doi.org/10.37135/chk.002.22.06>
3. Aguagallo Cali, G., & Narváez Vilema, C. (2025). FOSTERING CULTURAL IDENTITY IN ENGLISH LANGUAGE LEARNING THROUGH TARGETED MICRO-CURRICULAR RESOURCES. *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 28, 163-182. <https://doi.org/10.37135/chk.002.28.08>
4. Ríos, J., Erazo, J., & Guamán, V. (2021). Plataformas digitales para la difusión cultural y turística en comunidades rurales del Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 120–138. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i3.1964>
5. Paredes, M., & Cuesta, F. (2018). Turismo comunitario en los Andes ecuatorianos: desafíos y oportunidades. *Revista de Estudios Andinos*, 12(2), 45–63.
6. Narváez-Vilema, C., Castro-Baños, J., Basantes-Arias, E., & Herrera-Vallejo, J. (2026). Repensando la enseñanza del inglés: Una propuesta desde la complejidad y la pedagogía crítica. *EDUCA. Revista Internacional Para La Calidad Educativa*, 6(1), 1-19. <https://doi.org/10.55040/90yqfa68>
7. Blumer, H. (1969). *Symbolic interactionism: Perspective and method*. University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520339193>
8. Gay, G. (2018). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice* (3rd ed.). Teachers College Press.
9. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
10. Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
11. Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
12. Gruenewald, D. A. (2003). The best of both worlds: A critical pedagogy of place. *Educational Researcher*, 32(4), 3–12. <https://doi.org/10.3102/0013189X032004003>
13. Clark, Chad & Kimmons, Royce. (2023). Cognitive Load Theory. EdTechnica. <https://doi.org/10.59668/371.12980>
14. Ministerio de Turismo del Ecuador. (2020). *Plan estratégico de turismo sostenible 2020–2030*. <https://www.turismo.gob.ec>

TRANSFORMACIÓN DEL APRENDIZAJE ANATÓMICO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA ANATOMAGE

REDEFINING ANATOMY EDUCATION THROUGH THE INTEGRATION OF ANATOMAGE TECHNOLOGY

Andrea Stefania Pinzón Perez¹, Johana Estefania Orna Quintanilla², Cristina Anahí Mantilla Pazmiño³, Carlos Javier Miño Acurio⁴, Estalin José Romero Morales⁵

{apinzon@pucesa.edu.ec¹, jorna@pucesa.edu.ec², cmantilla@pucesa.edu.ec³, cmiño@pucesa.edu.ec⁴, estalinromero@uti.edu.ec⁵}

Fecha de recepción: 12/02/2026 / Fecha de aceptación: 21/04/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: La enseñanza de la anatomía en medicina requiere estrategias que faciliten la comprensión estructural y la aplicación clínica del conocimiento. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar los efectos académicos de integrar la tecnología Anatomage en el proceso formativo de estudiantes de Medicina. Se desarrolló un diseño cuantitativo con evaluación antes y después de la intervención, incorporando análisis estadístico de desempeño y medición de percepción estudiantil. La intervención se implementó durante cuatro semanas mediante actividades de exploración anatómica tridimensional y trabajo colaborativo orientado a la correlación morfofuncional. Los resultados evidenciaron mejoras en el rendimiento académico y en la precisión para identificar relaciones espaciales complejas. En la discusión se interpreta que el uso sistemático de visualización digital favorece la construcción activa del conocimiento. Se recomienda integrar tecnologías anatómicas interactivas como complemento estructural en los programas de ciencias de la salud.

Palabras clave: *Simulación anatómica digital, competencias espaciales, aprendizaje aplicado*

ABSTRACT: Anatomy education in medical training requires instructional approaches that enhance structural comprehension and support the clinical application of knowledge. Within this framework, the present study aimed to examine the academic effects of integrating Anatomage technology into the educational process of medical students. A quantitative design was employed, incorporating pre- and post-intervention assessments, statistical performance analysis, and evaluation of student perceptions. The four-week intervention involved three-dimensional anatomical exploration and collaborative activities focused on morphofunctional correlation. The findings demonstrated

¹Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Ambato, Ecuador, <https://orcid.org/0009-0004-2541-4610>

²Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Ambato, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0003-1910-8049>

³Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Ambato, Ecuador, <http://orcid.org/0000-0001-7443-3683>

⁴Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Ambato, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0001-8877-4059>

⁵Universidad Tecnológica Indoamérica, Ambato, Tungurahua, Ecuador, <https://orcid.org/0009-0000-0334-9863>



improvements in academic performance and increased accuracy in identifying complex spatial relationships. The discussion suggests that systematic use of digital visualization promotes active knowledge construction and deeper conceptual understanding. It is recommended that interactive anatomical technologies be incorporated as a structural complement within health sciences curricula to strengthen competency-based medical education.

Keywords: digital anatomical simulation, spatial competencies, applied learning

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las transformaciones tecnológicas han impactado profundamente en múltiples campos, y la educación no ha sido la excepción (1). Las instituciones educativas, en particular las centradas en las ciencias de la salud, se enfrentan a crecientes desafíos para mantenerse alineadas con los avances tecnológicos y satisfacer las demandas educativas de los futuros profesionales (2).

Históricamente, la enseñanza de la anatomía se ha basado en la disección de cadáveres, modelos físicos y libros de texto. Durante siglos, la disección fue considerada el estándar de oro. Sin embargo, el acceso a cadáveres se ha restringido por razones éticas y legales (4,13, 17). Además, los recursos tradicionales suelen ofrecer representaciones bidimensionales que limitan la comprensión espacial. Según (18), la enseñanza tradicional tiende a ser pasiva, lo que reduce la participación estudiantil y puede llevar a un aprendizaje superficial. Esto ha impulsado la búsqueda de métodos más dinámicos que promuevan participación activa, visualización espacial y aplicación práctica del conocimiento (19).

El campo de las ciencias de la salud se beneficia especialmente de estas innovaciones debido a la complejidad del contenido que debe impartir (3). Uno de los ejemplos más representativos es la enseñanza de la anatomía, que es una disciplina crucial en la formación de los futuros médicos, ya que proporciona los conocimientos fundamentales necesarios para comprender las relaciones espaciales entre los órganos, tejidos y sistemas del cuerpo humano.

Desarrollar la capacidad de visualizar estas estructuras en tres dimensiones es esencial para desarrollar habilidades clínicas posteriores en la carrera médica. Sin embargo, lograr esto a través de medios estáticos, como imágenes bidimensionales o modelos físicos limitados, puede ser un desafío (5).

Esta situación ha impulsado a las instituciones educativas a explorar métodos alternativos que puedan replicar la experiencia de la disección en formatos virtuales o digitales (6). Otro desafío importante es la motivación de los estudiantes, que a menudo disminuye cuando se enfrentan a contenido muy abstracto y con alta densidad de información. La Anatomía, como disciplina exige tanto memorización como comprensión, requiere estrategias pedagógicas que involucren activamente a los estudiantes y estimulan su participación durante todo el proceso de aprendizaje (7).

La integración de tecnologías interactivas en la enseñanza de la anatomía se ha convertido en una herramienta esencial para superar las limitaciones de los métodos tradicionales (8). Estas



tecnologías responden a la creciente demanda de entornos de aprendizaje dinámicos y atractivos, y se alinean con las necesidades cambiantes de la educación médica al preparar a los estudiantes para la práctica clínica real (9).

Entre las herramientas más innovadoras y efectivas se encuentran la realidad aumentada (RA), la realidad virtual (RV), los simuladores anatómicos y las mesas interactivas. La realidad virtual permite a los estudiantes ingresar en entornos completamente digitales y explorar estructuras complejas desde el interior. Por su parte, la realidad aumentada superpone contenido digital en el entorno real, permitiendo visualizar modelos anatómicos a través de dispositivos móviles o gafas especializadas (10).

Los simuladores anatómicos ofrecen experiencias prácticas que imitan situaciones reales. Por ejemplo, los simuladores de cadáveres virtuales permiten practicar disecciones en modelos digitales que reproducen la variabilidad anatómica humana (11).

Entre las herramientas más sofisticadas destaca la mesa interactiva Anatomage. Esta tecnología presenta modelos anatómicos tridimensionales de alta resolución obtenidos mediante tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM). Permite realizar disecciones virtuales, rotar estructuras, ampliar detalles específicos y explorar casos clínicos integrados (12).

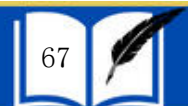
Asimismo, la mesa Anatomage integra módulos interactivos que vinculan la anatomía con la patología clínica. Por ejemplo, los estudiantes pueden analizar cómo un tumor afecta tejidos circundantes o cómo una fractura altera inserciones musculares, fomentando el pensamiento crítico y la resolución de problemas (14).

La enseñanza de la anatomía es un componente esencial en la formación de estudiantes de ciencias de la salud, ya que constituye la base para comprender la fisiología, la patología y la práctica clínica. Desde esta visión formativa la realidad aumentada (RA) representa un avance destacado en el ámbito educativo. Por ejemplo, las aplicaciones de RA pueden proyectar modelos 3D de órganos o sistemas completos dentro del aula, lo que permite a los estudiantes interactuar con ellos desde distintos ángulos y en contextos clínicamente relevantes (15).

Esta tecnología facilita una mejor comprensión de las relaciones complejas entre las estructuras anatómicas y su ubicación dentro del cuerpo humano, donde la mesa interactiva Anatomage ha emergido como un recurso destacado que ofrece una experiencia inmersiva, detallada y adaptable a las necesidades del estudiante (16).

En cambio, la realidad virtual (RV) ofrece un entorno completamente inmersivo que permite interactuar con modelos 3D detallados de estructuras anatómicas. Esta tecnología permite que los estudiantes practiquen procedimientos médicos de forma segura y los repitan cuantas veces sea necesario hasta alcanzar el dominio (18).

Diversos estudios han evaluado su implementación en diferentes contextos geográficos. En Estados Unidos analizaron la incorporación de Anatomage como complemento a la disección tradicional y encontraron que los estudiantes reportaron mayor claridad en la comprensión tridimensional, aunque enfatizaron que la herramienta resulta más efectiva cuando se integra



dentro de una estrategia pedagógica estructurada y no como recurso aislado (20).

En este contexto, el objetivo del presente estudio es analizar los efectos académicos de integrar la tecnología Anatomage en el proceso formativo de estudiantes de Medicina.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación empleó un enfoque cuantitativo y descriptivo, mediante un diseño preexperimental con mediciones antes y después de la intervención. El propósito fue evaluar el impacto de la mesa interactiva Anatomage en el aprendizaje de anatomía a través de la implementación de una estrategia educativa innovadora.

La muestra estuvo conformada por 30 estudiantes de ciencias de la salud matriculados en la asignatura Morfofunción 1, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Todos cursaban la materia por primera vez y pertenecían a la misma cohorte académico, lo que garantizó condiciones de aprendizaje homogéneas. Se diseñó una estrategia pedagógica innovadora integrando la mesa Anatomage como recurso didáctico. Esta herramienta permitió explorar el cuerpo humano mediante modelos 3D, facilitando la comprensión de estructuras anatómicas complejas.

Se utilizaron varios instrumentos para evaluar el impacto de la estrategia educativa. En primer lugar, se aplicaron pruebas de conocimiento (pretest y postest) compuesta por 20 preguntas de opción múltiple con única respuesta correcta, orientadas a evaluar identificación anatómica, relaciones espaciales y correlación morfofuncional.

El instrumento fue diseñado por el equipo docente de la asignatura Morfofunción 1, considerando los resultados de aprendizaje y los contenidos programáticos establecidos. Posteriormente, fue sometido a una revisión académica interna por docentes con experiencia en enseñanza anatómica, quienes evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems. Las observaciones realizadas permitieron optimizar la redacción y ajustar el nivel de complejidad de algunas preguntas, asegurando su alineación con los objetivos formativos del curso.

Para evaluar la confiabilidad interna del instrumento se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach a partir de una aplicación piloto realizada con estudiantes de un curso previo, obteniéndose un valor de $\alpha = 0,82$, lo que indica una consistencia interna adecuada para fines académicos.

Además, se aplicó una encuesta de satisfacción al finalizar la intervención, compuesta por ítems tipo Likert de cinco puntos, orientados a evaluar percepción de utilidad, claridad visual, motivación y apoyo al aprendizaje. Este instrumento también fue revisado por los mismos expertos para garantizar su validez de contenido.

Finalmente, se empleó una lista de cotejo estructurada para registrar niveles de participación, interacción con la herramienta y desempeño durante las sesiones prácticas.

Los resultados del pretest y postest se analizaron mediante pruebas t para muestras

relacionadas, con el fin de determinar si existían diferencias significativas antes y después de la intervención. Las respuestas de la encuesta de satisfacción se analizaron de forma descriptiva, aportando información relevante sobre la aceptación y la percepción del recurso tecnológico.

La intervención se llevó a cabo en tres fases. En la primera, se aplicó el pretest para evaluar los conocimientos iniciales. En la segunda, se implementó durante cuatro semanas la estrategia educativa con la mesa Anatomage. En la tercera, se aplicó el postest para evaluar los resultados de aprendizaje y se recolectaron las encuestas de satisfacción.

El análisis estadístico se realizó utilizando el software SPSS. Para comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas, dado que las mediciones correspondieron al mismo grupo de estudiantes evaluado en dos momentos distintos. Esta prueba se seleccionó por tratarse de datos cuantitativos continuos y por el carácter intra-grupo del diseño. Se estableció un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$

RESULTADOS

El análisis de resultados muestra un impacto positivo de la estrategia educativa basada en el uso de la mesa interactiva Anatomage sobre el aprendizaje y los niveles de satisfacción estudiantil.

Se realizó una prueba t para muestras relacionadas para comparar las calificaciones antes y después de la intervención. La media del pretest fue de 6,5/10, lo que indica una comprensión moderada de conceptos anatómicos básicos. En esta medición inicial, 7 de los 30 estudiantes alcanzaban o superaban el umbral de aprobación establecido en 7/10.

En contraste, la media del postest aumentó a 8,9/10, mostrando una mejora importante del rendimiento. Tras la intervención, 27 estudiantes superaron el umbral de aprobación, lo que refleja un incremento considerable en la proporción de desempeño satisfactorio dentro del grupo. El análisis estadístico reportó un valor de $p < 0,05$, lo que confirma que la diferencia entre pretest y postest fue significativa.

Tabla 2. Resultados del Pretest and Postest

Estudiantes	Puntaje Pretest	Puntaje Postest	Diferencia
1	7.0	8.9	1.9
2	6.4	10.0	3.6
3	7.1	9.5	2.4
4	8.0	9.6	1.6
5	6.3	9.4	3.1



6	6.3	7.7	1.4
7	8.1	10.0	1.9
8	7.3	8.1	0.8
9	6.0	7.3	1.3
10	7.0	9.6	2.6
11	6.0	9.0	3.0
12	6.0	8.5	2.5
13	6.7	9.0	2.3
14	4.6	6.8	2.2
15	4.8	6.0	1.2
16	5.9	7.7	1.8
17	5.5	7.5	2.0
18	6.8	10.0	3.2
19	5.6	8.3	2.7
20	5.1	6.1	1.0
21	8.0	10.0	2.0
22	6.3	8.4	2.1
23	6.6	8.5	1.9
24	5.1	8.0	2.9
25	6.0	9.2	3.2
26	6.6	9.7	3.1
27	5.3	7.0	1.7
28	6.9	9.1	2.2
29	5.9	8.6	2.7
30	6.2	9.4	3.2

En la Tabla 2 evidencia una mejora significativa en el desempeño estudiantil tras la implementación del nuevo método. El incremento de puntajes osciló entre 0,8 y 3,6 puntos, lo que demuestra variabilidad en los beneficios obtenidos entre los participantes. Estos hallazgos sugieren que la intervención educativa con la mesa interactiva Anatomage fue efectiva para mejorar el rendimiento académico en la asignatura Morfofunción 1.

Resultados de la encuesta de satisfacción

Los resultados de la encuesta de satisfacción muestran un alto nivel de aceptación de la nueva metodología de enseñanza.

Tabla 3. Resumen de resultados de la encuesta de satisfacción

Aspecto evaluado	Porcentaje de aceptación
Porcentaje de aceptación	95%
Mejora en la comprensión de estructuras anatómicas	90%
Desarrollo de habilidades de resolución de problemas y trabajo en equipo	87%
Conexión entre conceptos teóricos y aplicaciones prácticas	Destacado por los estudiantes

La Tabla 3 indica de manera complementaria, los estudiantes destacaron que la propuesta facilitó la articulación entre los contenidos teóricos y su aplicación en situaciones prácticas.

La lista de cotejo confirmó altos niveles de participación y compromiso durante las sesiones prácticas. Los estudiantes interactuaron activamente con los modelos 3D, formularon preguntas y colaboraron de manera efectiva en discusiones grupales. Además, el uso de casos clínicos estimuló el pensamiento crítico y facilitó la aplicación del conocimiento anatómico en escenarios reales.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio resaltan el impacto significativo del uso de la mesa interactiva Anatomage como estrategia educativa en anatomía. Los resultados evidenciaron una mejora clara en el rendimiento académico, reflejada en el aumento sustancial de las evaluaciones del pretest al postest (6,5/10 a 8,9/10). Esta mejora no solo muestra la efectividad de la mesa interactiva para facilitar la comprensión de estructuras anatómicas complejas, sino que también coincide con la literatura existente, que respalda la integración de tecnología en la educación para promover el aprendizaje activo.

Estos resultados son consistentes con la literatura que describe a las tecnologías interactivas como facilitadoras del aprendizaje activo y la retención del conocimiento (8,10). Diversos autores han señalado que la visualización digital tridimensional mejora la comprensión espacial y promueve una construcción más significativa del conocimiento cuando se integra dentro de una estrategia pedagógica estructurada (9,12). En este sentido, la mesa Anatomage no solo actúa como recurso visual, sino como mediador didáctico que permite repetir

disecciones virtuales, explorar estructuras desde múltiples planos y vincular contenidos anatómicos con casos clínicos (12,14,20), lo cual puede explicar el incremento observado en el desempeño académico.

Los resultados de satisfacción refuerzan la buena recepción de esta metodología innovadora. Con un 95% de estudiantes indicando que la mesa Anatomage hizo el aprendizaje más atractivo e interactivo, se observa que el enfoque logró captar el interés del estudiantado (13). Además, el 90% reportó que las visualizaciones 3D mejoraron su comprensión, lo que sugiere que los apoyos visuales son especialmente relevantes en materias que requieren comprensión espacial.

Además, el 90% reportó que las visualizaciones 3D mejoraron su comprensión, lo que sugiere que los apoyos visuales son especialmente relevantes en materias que requieren comprensión espacial (2).

CONCLUSIONES

La implementación de la mesa interactiva Anatomage demostró ser una estrategia pedagógica efectiva para fortalecer el aprendizaje anatómico en estudiantes de ciencias de la salud. Los resultados obtenidos evidenciaron un incremento significativo en el rendimiento académico, reflejado en el aumento de la media del postest respecto al pretest, así como en el mayor número de estudiantes que alcanzaron niveles satisfactorios de desempeño. Estos hallazgos confirman que la visualización tridimensional y la exploración digital del cuerpo humano favorecen la comprensión de relaciones espaciales complejas y contribuyen al desarrollo de competencias anatómicas esenciales para la formación médica.

Asimismo, la integración de tecnología interactiva promovió una experiencia educativa más dinámica, participativa y centrada en el estudiante. Los altos niveles de satisfacción reportados evidencian que el uso de modelos anatómicos digitales incrementó la motivación, la interacción durante las sesiones prácticas y la capacidad para relacionar contenidos teóricos con aplicaciones clínicas reales. La posibilidad de manipular estructuras anatómicas, realizar disecciones virtuales y analizar casos clínicos permitió fortalecer el aprendizaje activo y el pensamiento crítico dentro del proceso formativo.

Finalmente, se concluye que la incorporación de herramientas como Anatomage representa una alternativa innovadora y complementaria a los métodos tradicionales de enseñanza de la anatomía. Su implementación no pretende reemplazar completamente las estrategias convencionales, sino enriquecerlas mediante recursos tecnológicos que potencien la comprensión morfofuncional y la construcción significativa del conocimiento. En este sentido, se recomienda que las instituciones de educación superior integren progresivamente tecnologías anatómicas digitales dentro de sus programas académicos, promoviendo modelos educativos orientados al desarrollo de competencias clínicas, espaciales y analíticas acordes con las demandas actuales de la educación médica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. A. Ahuja y B. Polascik, «The digital metaverse: Applications in artificial intelligence, medical education, and integrative health,» *Integrative Medicine Research*, vol. 12, nº 1, p. 100917, 2023.
2. A. Ahuja, B. Polascik, D. Doddapaneni, E. Byrnes y J. Sridhar, «The digital metaverse: Applications in artificial intelligence, medical education, and integrative health,» *Integrative Medicine Research*, vol. 12, nº 1, p. 100917, 2023.
3. R. Baker, «Challenges for the future of educational data mining: The Baker learning analytics prizes,» *Journal of Educational Data Mining*, vol. 11, nº 1, pp. 1-17, 2019.
4. B. Bonami, L. Piazentini y A. Dala-Possa, «Educación, Big Data e Inteligencia Artificial: Metodologías mixtas en plataformas digitales,» *Comunicar*, nº 65, pp. 43-52, 2020.
5. T. Crowley y F. Daniels, «Nursing education reform in South Africa: Implications for postgraduate nursing programmes,» *International Journal of Africa Nursing Sciences*, vol. 18, p. 100528, 2023.
6. R. Diogo, N. Santos y E. Loures, «Digital Transformation of Engineering Education for Smart Education: A systematic literature review,» *Reliability Modeling in Industry 4.0*, pp. 407-438, 2023.
7. A. Diwani y M. Mohammed, «Introduction of ICT subject in Zanzibar primary education: Challenges and opportunities,» *Social Sciences & Humanities Open*, p. 1005522, 2023.
8. C. Helfat y R. Raubitschek, «Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems,» *Research Policy*, vol. 47, nº 8, pp. 391-1399, 2018.
10. O. Hennon, E. McSharry, I. MaClaren y P. Carr, «The use of educational technology in teaching and assessing clinical psychomotor skills in nursing and midwifery education: A state-of-the-art literature review,» *Journal of Professional Nursing*, vol. 45, pp. 35-50, 2023.
11. L. Hung-Ming, W. Jiun-Yu, L. Jyh-Chong, L. Yuan-Hsuan, H. Pin-Chi, K. Oi-Man y T. Chin-Chung, «A review of using multilevel modeling in e-learning research,» *Computers & Education*, p. 104762, 2023.
12. M. Jean-Baptiste, «Examining student ICT use and learning outcomes: Evidence from Japanese PISA data,» *Computers and Education Open*, p. 100141, 2023.
13. K. Luht-Kallas, E. Laanemaa, M. Taukar, A. Hatšaturjan, J. Kapura, T. Kibar y M. Pöld, «Assessing the comprehensibility of SMS warnings: An example of crisis communication in the Estonian trilingual landscape,» *International Journal of Disaster Risk Reduction*, vol. 97, p. 104014, 2023.
14. R. Magar y A. Barati, «Learning from mistakes: Sampling strategies to efficiently train machine learning models for material property prediction,» *Computational Materials Science*, p. 112167, 2023.
15. K. Meng-Chun, Y. Yu-Hsi y W. Yu-Xian, «The study on designed gamified mobile learning model to assess students' learning outcome of accounting education,» *Heliyon*, p. e13409, 2023.
16. J. Petchamé, I. Iriondo, O. Korres y J. Paños-Castro, «Digital transformation in higher education: A qualitative evaluative study of a hybrid virtual format using a smart classroom system,» *Heliyon*, vol. 9, nº 6, p. e16675, 2023.
17. Ramesh et al., «Machine learning-based intrusion detection: A comparative analysis among datasets and innovative feature reduction for enhanced cybersecurity,»



- International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering, vol. 12, 2024.
18. W. Romalee, F. Tsai, Y. Hsu, M. Hsu y D. Wang, «A mobile augmented reality- integrated oral health education for community dwelling older adults: A pilot study,» *Journal of Dental Sciences*, vol. 18, nº 4, pp. 1838-1844, 2023.
 19. M. Santamaria, R. Ramírez, R. Antequera y N. Lay, «Types of competencies of human talent supported by ICT: definitions, elements, and contributions,» *Procedia Computer Science*, vol. 210, pp. 368-372, 2022.
 20. S. Tanaka, T. Amano, S. Uchida, H. Ito, S. Morikawa, Y. Inoue y R. Tanaka, «A clinical prediction rule for predicting a delay in quality of life recovery at 1 month after total knee arthroplasty: A decision tree model,» *Journal of Orthopaedic Science*, pp. 515-420, 2021.
 21. Hadie SNH, Hassan A, Ismail ZIM, Asari MA, Khan AA, Kasim F, Yusof NAM, Manan Sulong HA, Tg Muda TFM, Arifin WN, Yusoff MSB. Anatomy education environment measurement inventory: A valid tool to measure the anatomy learning environment. *Anat Sci Educ*. 2017 Sep;10(5):423-432. doi: 10.1002/ase.1683. Epub 2017 Jan 30. PMID: 28135037.

SEGURIDAD OPERACIONAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL MANEJO DE MAQUINARIA DE PROCESAMIENTO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA ECUATORIANA

OPERATIONAL SAFETY AND RISK PREVENTION IN THE USE OF PROCESSING MACHINERY IN THE ECUADORIAN FOOD INDUSTRY

Damaris Elizabeth Ruiz Tapia¹, Ivan Patricio Viteri García²

{ druizt@faciag.utb.edu.ec¹, ivan.viteriga@ug.edu.ec² }

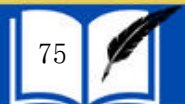
Fecha de recepción: 28/04/2026 / Fecha de aceptación: 08/05/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: La seguridad operacional en el manejo de maquinaria de procesamiento constituye un componente crítico para la sostenibilidad productiva, la prevención de accidentes laborales y la inocuidad en la industria alimentaria. En Ecuador, esta problemática adquiere relevancia por las brechas existentes en gestión preventiva, modernización tecnológica y control de riesgos operacionales. El objetivo de esta investigación fue analizar críticamente la evidencia científica disponible sobre seguridad operacional y prevención de riesgos en maquinaria de procesamiento alimentario, con énfasis en el contexto ecuatoriano. Se desarrolló una revisión sistemática bajo los lineamientos PRISMA, mediante búsqueda en Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink y PubMed, considerando publicaciones entre 2010 y 2025. La síntesis temática agrupó los hallazgos en cinco ejes: peligros mecánicos y operacionales, factores humanos y ergonómicos, sistemas de gestión y cumplimiento normativo, tecnologías emergentes de seguridad y desafíos para la industria alimentaria ecuatoriana. Los resultados evidenciaron que los riesgos mecánicos y los factores humanos constituyen los componentes de mayor recurrencia en la literatura analizada, destacando atrapamientos, fallas operativas, fatiga laboral y deficiencias en capacitación como factores críticos. Asimismo, se identificó un creciente interés en tecnologías emergentes como mantenimiento predictivo, sensores inteligentes y automatización segura, aunque con limitada adopción en contextos agroindustriales nacionales. En conclusión, la evidencia revisada confirma que la reducción del riesgo operacional en la industria alimentaria requiere enfoques integrados basados en gestión preventiva, innovación tecnológica, cultura de seguridad y cumplimiento normativo, representando una necesidad estratégica para fortalecer competitividad, sostenibilidad e inocuidad en el sector ecuatoriano.

Palabras clave: *seguridad operacional, prevención de riesgos, maquinaria de procesamiento, industria alimentaria, gestión preventiva, Ecuador*

¹Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Carrera de Agroindustria, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador. <https://orcid.org/0009-0009-3761-0746>

²Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. <https://orcid.org/0000-0003-0522-3302>



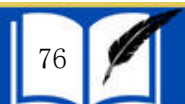
ABSTRACT: Operational safety in food processing machinery is a critical component for productive sustainability, occupational accident prevention, and food safety assurance. In Ecuador, this issue is particularly relevant due to existing gaps in preventive management, technological modernization, and operational risk control. The objective of this study was to critically analyze the available scientific evidence on operational safety and risk prevention in food processing machinery, with emphasis on the Ecuadorian context. A systematic review was conducted following PRISMA guidelines through searches in Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, and PubMed, considering publications from 2010 to 2025. Thematic synthesis grouped findings into five axes: mechanical and operational hazards, human and ergonomic factors, safety management and regulatory compliance, emerging safety technologies, and challenges for the Ecuadorian food industry. Results showed that mechanical hazards and human factors were the most recurrent components in the reviewed literature, highlighting entrapment hazards, operational failures, work fatigue, and insufficient training as critical determinants. Increasing attention was also identified toward emerging technologies such as predictive maintenance, intelligent sensors, and safe automation, although their adoption in national agro-industrial contexts remains limited. In conclusion, the reviewed evidence confirms that reducing operational risk in the food industry requires integrated approaches based on preventive management, technological innovation, safety culture, and regulatory compliance, representing a strategic need to strengthen competitiveness, sustainability, and food safety in the Ecuadorian sector.

Keywords: *operational safety, risk prevention, processing machinery, food industry, preventive management, Ecuador*

INTRODUCCIÓN

La industria alimentaria constituye uno de los sectores estratégicos para la seguridad alimentaria, la transformación productiva y la competitividad industrial a escala global (1). Dentro de este sector, las operaciones de procesamiento involucran el uso intensivo de maquinaria y equipos industriales, incluyendo sistemas de mezclado, molienda, extrusión, pasteurización, transporte mecánico, envasado y automatización, cuya interacción con el factor humano representa un entorno complejo de exposición a riesgos físicos, mecánicos, ergonómicos, eléctricos y térmicos. A pesar de los avances en automatización industrial y control de procesos, los accidentes relacionados con maquinaria continúan siendo una problemática relevante para la seguridad ocupacional, la continuidad operativa y la sostenibilidad de los sistemas productivos (2).

Desde una perspectiva sistémica, la seguridad operacional en plantas de alimentos ha evolucionado desde enfoques reactivos centrados en la respuesta a incidentes hacia modelos preventivos basados en gestión del riesgo, cultura de seguridad, mantenimiento preventivo y cumplimiento normativo (3). En este contexto, la norma International Organization for Standardization 45001:2018 ha consolidado un marco para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y mejora continua en seguridad y salud ocupacional, mientras que International Organization for Standardization 22000 y los programas prerrequisito han fortalecido la integración entre seguridad del trabajador e inocuidad alimentaria (4). Esta convergencia es particularmente importante en la industria alimentaria, donde fallas



operacionales no solo comprometen la salud ocupacional, sino también la seguridad del producto, la trazabilidad y el cumplimiento regulatorio(5).

Diversos estudios han evidenciado que los riesgos asociados al manejo de maquinaria en plantas alimentarias incluyen atrapamientos, amputaciones, contacto con partes móviles, exposición a vapor y presión, riesgos por bloqueo y etiquetado insuficiente (lockout-tagout), fallas de mantenimiento, fatiga ergonómica y errores humanos derivados de deficiencias en capacitación o cultura preventiva. Investigaciones recientes señalan que estos eventos están asociados no solo a fallos técnicos, sino también a factores organizacionales, tales como supervisión insuficiente, ausencia de protocolos operativos estandarizados y limitada integración entre gestión de calidad y gestión de seguridad. Chen et al. reportaron que la complejidad organizacional influye directamente en la ocurrencia de lesiones ocupacionales (6), mientras que Chi y Lin propusieron marcos de gestión basados en análisis causal para accidentes incapacitantes en sistemas industriales (7). Asimismo, Abidin demostró asociaciones significativas entre implementación de sistemas de seguridad y reducción de accidentalidad industrial (8).

En Ecuador, el análisis de seguridad operacional en la industria manufacturera, y particularmente en el subsector alimentario, aún presenta vacíos científicos importantes. Aunque el país ha avanzado en marcos regulatorios y adopción de estándares internacionales, persisten desafíos vinculados con modernización tecnológica, gestión preventiva, evaluación de peligros mecánicos, ergonomía industrial y control operacional en pequeñas y medianas agroindustrias (9). Un estudio reciente reportó que la industria manufacturera ecuatoriana presenta una de las mayores tasas de accidentes ocupacionales entre los sectores productivos nacionales, evidenciando la necesidad de fortalecer estrategias preventivas y marcos integrados de gestión (2). Particularmente en plantas de procesamiento alimentario, donde convergen operaciones continuas, presión productiva y exigencias sanitarias, estos riesgos adquieren implicaciones críticas.

Adicionalmente, la transformación digital y la industria 4.0 han incorporado nuevas oportunidades para mejorar la seguridad en maquinaria mediante sensores inteligentes, monitoreo predictivo, mantenimiento basado en condición, simulación de riesgos y tecnologías de automatización segura (10). Sin embargo, la literatura indica que la incorporación de estas herramientas en países en desarrollo aún es heterogénea, especialmente en contextos agroindustriales latinoamericanos. Este escenario abre una línea de investigación relevante sobre cómo integrar innovación tecnológica, seguridad ocupacional e inocuidad en modelos sostenibles de gestión.

Aunque la literatura internacional ha abordado riesgos mecánicos, ergonomía y sistemas de gestión, persiste una limitada sistematización enfocada específicamente en seguridad operacional de maquinaria de procesamiento de alimentos bajo el contexto ecuatoriano. Más aún, existe escasa evidencia de revisiones que articulen conjuntamente factores tecnológicos, humanos, normativos y preventivos para este sector. Esta brecha científica justifica la necesidad de una revisión crítica que sintetice el estado del arte, identifique tendencias emergentes y discuta oportunidades de mejora para fortalecer la seguridad industrial alimentaria en Ecuador.

Bajo esta perspectiva, la hipótesis que orienta esta revisión plantea que la integración de enfoques preventivos basados en gestión de riesgos, cultura de seguridad, mantenimiento inteligente y cumplimiento normativo puede reducir significativamente la exposición a peligros operacionales asociados al manejo de maquinaria en la industria alimentaria. Asimismo, se postula que los modelos integrados de seguridad operacional constituyen una estrategia clave para incrementar sostenibilidad, productividad e inocuidad en sistemas agroindustriales.

En consecuencia, el objetivo de esta revisión es analizar críticamente la evidencia científica disponible sobre seguridad operacional y prevención de riesgos en el manejo de maquinaria de procesamiento en la industria alimentaria, con énfasis en el contexto ecuatoriano, abordando peligros mecánicos, factores humanos, marcos normativos, tecnologías emergentes y desafíos para la mejora continua en la gestión preventiva.

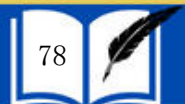
MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque de revisión sistemática de literatura, siguiendo los lineamientos establecidos por la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), ampliamente utilizada para garantizar rigor metodológico, transparencia y reproducibilidad en estudios de síntesis científica. La metodología se estructuró para identificar, seleccionar, evaluar y analizar críticamente la evidencia científica relacionada con la seguridad operacional y prevención de riesgos en el manejo de maquinaria de procesamiento en la industria alimentaria, con especial atención al contexto ecuatoriano y latinoamericano.

La pregunta de investigación fue formulada con base en la estrategia PEO (Población, Exposición y Outcome), adecuada para revisiones en seguridad ocupacional. La población estuvo constituida por trabajadores, operadores y sistemas industriales asociados a plantas de procesamiento de alimentos; la exposición correspondió al manejo de maquinaria, riesgos operacionales, protocolos de seguridad y tecnologías preventivas; mientras que los resultados incluyeron reducción de accidentes, mejora de condiciones de seguridad, control de peligros mecánicos, cumplimiento normativo y desempeño preventivo.

La búsqueda bibliográfica se efectuó en bases de datos científicas indexadas de alto impacto, incluyendo Elsevier Scopus, Clarivate Web of Science Core Collection, Elsevier ScienceDirect, Springer Nature SpringerLink, MDPI, y PubMed PubMed, complementadas con búsqueda manual en referencias secundarias. La estrategia de búsqueda utilizó operadores booleanos, truncamientos y términos controlados en inglés y español relacionados con “food processing machinery safety”, “operational safety”, “occupational risk prevention”, “industrial food safety”, “machine hazards”, “lockout-tagout”, “ergonomic risks”, “food industry accidents”, “seguridad operacional”, “riesgos mecánicos”, “maquinaria de procesamiento alimentario” y “prevención de riesgos laborales”.

La ecuación general de búsqueda se estructuró de la siguiente forma: (“operational safety” OR “machine safety” OR “occupational risk prevention”) AND (“food processing industry” OR “food manufacturing”) AND (“hazard control” OR “industrial accidents” OR “risk management”). Para la literatura en español se incorporaron combinaciones equivalentes para ampliar sensibilidad y exhaustividad.



Se estableció como periodo de búsqueda publicaciones comprendidas entre 2010 y 2025, con énfasis en estudios recientes debido a la evolución de tecnologías de automatización, industria 4.0 y nuevos marcos regulatorios. Se consideraron artículos originales, revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios de caso, investigaciones experimentales y documentos técnicos indexados en revistas Scopus y Web of Science.

Los criterios de inclusión contemplaron estudios que abordaran seguridad en maquinaria industrial alimentaria, prevención de accidentes ocupacionales, evaluación de riesgos mecánicos, ergonomía aplicada, mantenimiento preventivo, tecnologías emergentes de seguridad, gestión basada en normas International Organization for Standardization 45001 e ISO 22000, así como investigaciones con pertinencia para agroindustrias y plantas de alimentos. Se excluyeron publicaciones duplicadas, literatura gris no arbitrada, estudios sin acceso a texto completo, artículos con insuficiente calidad metodológica, investigaciones centradas exclusivamente en otros sectores industriales sin aplicabilidad alimentaria, y documentos no indexados.

El proceso de selección siguió las cuatro fases PRISMA: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. Durante la etapa de identificación se recuperaron inicialmente los registros potencialmente relevantes de las bases de datos. Posteriormente se eliminaron duplicados mediante revisión automatizada y verificación manual. En la fase de cribado se evaluaron títulos y resúmenes conforme a los criterios definidos. Los artículos potencialmente elegibles fueron sometidos a revisión de texto completo para determinar su inclusión final. El flujo metodológico fue documentado mediante diagrama PRISMA para asegurar trazabilidad del proceso.

La calidad metodológica de los estudios incluidos se evaluó mediante herramientas críticas adaptadas según diseño de estudio, considerando claridad de objetivos, consistencia metodológica, validez de resultados, análisis de sesgos y robustez de evidencia. Para fortalecer confiabilidad se efectuó evaluación independiente de elegibilidad y extracción de datos, minimizando sesgos de selección.

La extracción de información se realizó mediante una matriz estructurada en hoja electrónica, registrando autores, año, país, diseño del estudio, tipo de maquinaria evaluada, riesgos identificados, metodologías de control, tecnologías preventivas, principales hallazgos y brechas de investigación. Asimismo, se categorizaron variables en cinco ejes temáticos: peligros mecánicos y operacionales; factores humanos y ergonomía; sistemas de gestión y cumplimiento normativo; tecnologías emergentes de seguridad; y desafíos para la industria alimentaria ecuatoriana.

Debido a la heterogeneidad metodológica esperada entre estudios incluidos, el análisis se desarrolló mediante síntesis narrativa cualitativa complementada con análisis comparativo temático. Este enfoque permitió integrar hallazgos multidimensionales sobre tendencias, convergencias, vacíos de conocimiento y oportunidades de innovación en seguridad operacional. Cuando la información lo permitió, se contrastaron patrones de frecuencia en tipos de riesgos, intervenciones preventivas y desempeño de estrategias de control.

La metodología adoptada permitió desarrollar una revisión sistemática con enfoque crítico, integrador y reproducible, alineada con estándares internacionales para revisiones de alto

impacto. Este diseño metodológico proporciona bases sólidas para sintetizar evidencia científica sobre seguridad operacional en maquinaria de procesamiento de alimentos y generar aportes para investigación futura, innovación tecnológica y fortalecimiento de prácticas preventivas en el contexto agroindustrial ecuatoriano.

Proceso de identificación, cribado y selección de estudios para la revisión sistemática

La Figura 1 presenta el diagrama de flujo del proceso de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de estudios desarrollado conforme a la declaración PRISMA 2020 para la revisión sistemática. En la fase de identificación se recuperaron 612 registros provenientes de seis fuentes de información, incluyendo Scopus (185), Web of Science (126), ScienceDirect (143), SpringerLink (94), PubMed (52) y búsqueda manual en referencias (12). Posteriormente, se eliminaron 128 registros duplicados, obteniéndose 484 estudios para el proceso de cribado mediante revisión de títulos y resúmenes.

Durante la etapa de cribado fueron excluidos 389 registros, principalmente por falta de relación con la temática de seguridad operacional, baja pertinencia temática, pertenencia a otros sectores industriales o incumplimiento de criterios de inclusión establecidos. Como resultado, 95 artículos fueron sometidos a evaluación de texto completo en la fase de elegibilidad.

En la revisión a texto completo se excluyeron 61 estudios, debido principalmente a insuficiente calidad metodológica, ausencia de enfoque específico en seguridad operacional, falta de pertinencia para la industria alimentaria o limitaciones en reproducibilidad de datos. Finalmente, 34 estudios cumplieron los criterios de elegibilidad y fueron incluidos tanto en la síntesis cualitativa como en el análisis final.

En conjunto, la figura evidencia un proceso de selección sistemático, transparente y reproducible, garantizando rigor metodológico en la depuración de la evidencia científica incluida en la revisión.



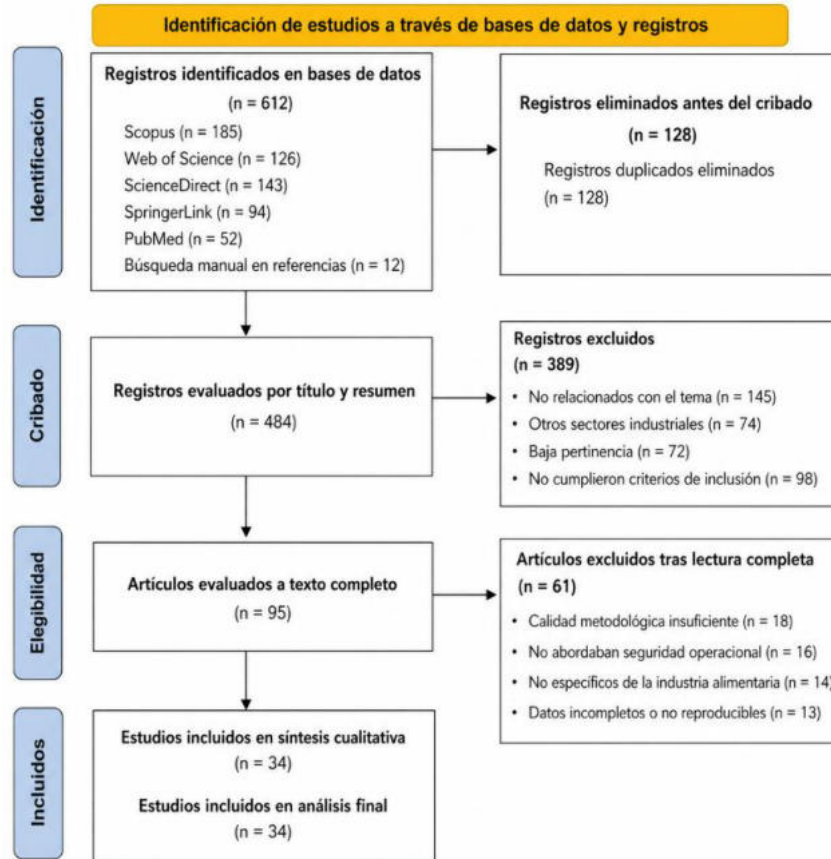


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2020 para la selección de estudios incluidos en la revisión sistemática sobre seguridad operacional y prevención de riesgos en maquinaria de procesamiento alimentario.

RESULTADOS

La búsqueda sistemática de literatura, desarrollada conforme a los lineamientos PRISMA 2020, permitió identificar evidencia científica relevante sobre seguridad operacional y prevención de riesgos en el manejo de maquinaria de procesamiento en la industria alimentaria. A partir de las bases de datos Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink y PubMed se recuperaron estudios enfocados en riesgos mecánicos, factores humanos, sistemas de gestión de seguridad, innovación tecnológica y aplicaciones en agroindustrias.

Tras el proceso de selección y evaluación crítica de elegibilidad, los estudios incluidos evidenciaron que la seguridad operacional en maquinaria de procesamiento alimentario depende de una interacción compleja entre factores técnicos, organizacionales, ergonómicos y normativos. La síntesis temática permitió agrupar los resultados en cinco ejes: peligros mecánicos y operacionales; factores humanos y ergonómicos; gestión preventiva y marcos normativos; tecnologías emergentes para seguridad operacional; y desafíos para el contexto ecuatoriano.

Riesgos mecánicos y operacionales en maquinaria alimentaria

La literatura revisada mostró que los principales riesgos asociados al manejo de maquinaria de procesamiento alimentario corresponden a atrapamientos, amputaciones, cortes, fallas en



resguardos, contacto con componentes móviles, exposición térmica, riesgos por presión y errores en procedimientos de bloqueo y etiquetado, como se puede visualizar la Tabla 1. Ramon et al. (10) reportaron que los riesgos relacionados con maquinaria y equipos estuvieron presentes en 88% de las empresas evaluadas, mientras que 92% de los accidentes reportados estuvieron asociados a cortes, golpes y atrapamientos en operaciones industriales alimentarias. Estos hallazgos confirman que la interacción operador-maquinaria continúa siendo uno de los principales puntos críticos de seguridad en el sector.

Gaspar et al. (11) evidenciaron que los eventos ocupacionales en plantas alimentarias se relacionan no solo con exposición física a peligros mecánicos, sino con debilidades en procedimientos operativos, capacitación y gestión preventiva.

Tabla 1. Principales riesgos operacionales identificados en maquinaria de procesamiento de alimentos

Tipo de riesgo	Efectos reportados	Referencia	DOI
Atrapamiento en partes móviles	Lesiones graves, amputaciones	Gaspar et al. (11)	https://doi.org/10.24840/2184-0954_003.003_0003
Cortes y golpes	Accidentes frecuentes en líneas de proceso	Depari et al. (12)	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293987
Fallas en resguardos	Exposición a puntos críticos	Giudice et al. (13)	https://doi.org/10.3390/pr12040684
Riesgos térmicos y presión	Quemaduras, explosiones	Bellochio et al. (14)	https://doi.org/10.1016/i.jspr.2024.102288

Factores humanos y ergonómicos asociados al riesgo

Un hallazgo recurrente en los estudios incluidos fue la fuerte influencia del factor humano en la ocurrencia de incidentes. Fatiga, sobrecarga laboral, movimientos repetitivos, errores operacionales y escasa capacitación aparecieron como variables críticas.

Los estudios coincidieron en que el desempeño seguro depende no solo del diseño mecánico de los equipos, sino del diseño ergonómico del sistema de trabajo y de la cultura organizacional. Las operaciones de empaque, selección, molienda y manipulación manual asistida mostraron mayores niveles de exposición ergonómica, como se muestra en la Tabla 2.



Tabla 2. Factores humanos asociados a incidentes con maquinaria

Factor	Impacto sobre seguridad	Evidencia
Capacitación insuficiente	Incremento de errores operativos	Giudice et al. (13)
Fatiga laboral	Mayor probabilidad de accidentes	Dapari et al. (12)
Diseño ergonómico deficiente	Lesiones musculoesqueléticas	Gaspar et al. (11)
Supervisión limitada	Debilidad en control preventivo	Paguay et al. (2)

Los resultados respaldan que la seguridad operacional debe abordarse mediante modelos integrados de gestión y no únicamente como cumplimiento legal.

Tecnologías emergentes para seguridad operacional

La revisión evidenció crecimiento en el uso de tecnologías emergentes aplicadas a seguridad industrial alimentaria. Sensores inteligentes, monitoreo en tiempo real, mantenimiento predictivo, internet industrial de las cosas y automatización segura fueron tendencias recurrentes, como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Tecnologías emergentes para prevención de riesgos

Tecnología	Aplicación	Potencial preventivo
Sensores inteligentes	Monitoreo de condiciones críticas	Alto
IoT industrial	Detección temprana de fallas	Alto
Mantenimiento predictivo	Prevención de accidentes	Muy alto
Gemelos digitales	Simulación de riesgos	Emergente
Inteligencia artificial	Predicción de eventos críticos	Muy alto

Estas herramientas muestran alto potencial para modernización de agroindustrias ecuatorianas, particularmente en procesos de cacao, balanceados, lácteos y cereales.

Hallazgos para el contexto ecuatoriano

En Ecuador, la evidencia disponible mostró desafíos relacionados con:

- limitada modernización tecnológica en PYMES agroindustriales;
- gestión reactiva de seguridad;
- débil integración entre inocuidad y seguridad ocupacional;
- escasa adopción de herramientas predictivas;
- insuficiente cultura de prevención.



Sin embargo, también se identificaron oportunidades de mejora mediante:

- Adopción de estándares internacionales;
- fortalecimiento de capacitación técnica;
- digitalización de procesos de monitoreo;
- integración de mantenimiento, seguridad e inocuidad.

Los hallazgos sugieren que la transición desde esquemas correctivos hacia enfoques preventivos representa una necesidad estratégica para la industria alimentaria ecuatoriana.

Evidencia científica nacional sobre seguridad operacional y prevención de riesgos en sistemas agroindustriales ecuatorianos.

Los estudios desarrollados en Ecuador evidenciaron que la seguridad operacional en ambientes manufactureros y agroindustriales continúa representando un desafío para la sostenibilidad productiva y la prevención de accidentes laborales. La evidencia nacional identificó tendencias consistentes relacionadas con alta exposición a riesgos ocupacionales en actividades industriales, debilidades en cultura preventiva, necesidad de fortalecimiento de sistemas de gestión de seguridad y oportunidades de mejora mediante enfoques basados en evaluación de riesgos, mantenimiento preventivo y cumplimiento normativo.

Paguay et al. (2) documentaron que el sector manufacturero ecuatoriano presenta una de las mayores tasas de accidentalidad laboral del país, destacando la necesidad de fortalecer medidas preventivas en procesos industriales. Estos hallazgos son particularmente relevantes para plantas de procesamiento alimentario donde convergen riesgos mecánicos, presión operativa y exigencias de inocuidad.

De forma complementaria, López y Alcívar mostraron que la aplicación de estrategias alineadas con International Organization for Standardization 45001 puede fortalecer la gestión de seguridad operacional en organizaciones ecuatorianas, aportando evidencia para la integración de modelos preventivos en agroindustrias (15). Asimismo, los trabajos de Laines y Jaramillo ampliaron la discusión hacia riesgos en sistemas agroproductivos, evidenciando que la seguridad ocupacional en Ecuador requiere enfoques integrados que consideren exposición física, factores ambientales y adaptación preventiva (16).

En conjunto, la literatura nacional analizada respalda que, aunque existe limitada investigación específica sobre seguridad de maquinaria en industria alimentaria ecuatoriana, la evidencia disponible ofrece bases sólidas para contextualizar la problemática, identificar brechas y sustentar estrategias de prevención aplicables al sector, como se podría presentar en la Tabla 4.



Tabla 4. Estudios clave desarrollados en Ecuador incluidos en la revisión sistemática y su contribución al análisis de seguridad operacional en la industria alimentaria ecuatoriana.

Autor(es)	Aporte principal	Relación con el tema	DOI / URL
Paguay et al. (2)	Analizó accidentalidad ocupacional en manufactura ecuatoriana, identificando al sector manufacturero como uno de mayor siniestralidad.	Evidencia base para riesgos operacionales en industrias de procesamiento.	https://doi.org/10.3390/su151612661 (MDPI)
López & Alcívar. (15)	Propusieron estrategias de seguridad industrial e implementación alineada con ISO 45001 en Ecuador.	Soporte para gestión preventiva y seguridad operacional.	https://doi.org/10.37956/jbes.v7i3.341 (Journal Businesses)
Laines & Jaramillo. (16)	Evaluaron riesgos ocupacionales y medidas preventivas en trabajadores agrícolas ecuatorianos.	Relaciona gestión del riesgo en cadenas agroindustriales.	https://doi.org/10.53591/rug.v140i1.2157 (Revistas UG)
Bran et al. (17)	Analizaron accidentes laborales calificados en Ecuador (2014–2023) y subregistro.	Sustenta tendencia nacional de riesgo laboral y necesidad preventiva.	https://doi.org/10.37957/rfd.v9i1.149 (Revista Edwards Deming)
Obando et al. (18)	Estudio de siniestralidad en sector manufacturero Zona 8- Ecuador.	Alta pertinencia para industria de procesamiento.	https://centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/322 (Cesi Ecuador)



Caracterización y análisis temático de la evidencia científica incluida en la revisión sistemática

La Tabla 5 presenta la distribución y caracterización de los 34 estudios incluidos en la revisión sistemática, mostrando una predominancia de investigaciones publicadas en contextos internacionales, complementadas con aportes específicos desarrollados en Ecuador y Latinoamérica, lo que aporta tanto perspectiva global como pertinencia regional al análisis. Los estudios incluidos abarcan una diversidad de diseños metodológicos, entre ellos estudios transversales, revisiones, modelos de gestión, estudios aplicados y estudios de caso, evidenciando heterogeneidad metodológica y amplitud de enfoques para abordar la seguridad operacional en sistemas de procesamiento alimentario.

En relación con los ejes temáticos, la tabla evidencia mayor recurrencia de estudios orientados a peligros mecánicos y operacionales, incluyendo seguridad de maquinaria, resguardos, atrapamientos, energías peligrosas y mantenimiento, consolidándose como el componente predominante de la literatura analizada. Asimismo, se observa una importante representación de investigaciones enfocadas en factores humanos y ergonómicos, particularmente en aspectos relacionados con error humano, carga física, trastornos musculoesqueléticos, clima de seguridad y comportamiento ocupacional.

De igual forma, la tabla muestra una presencia significativa de estudios vinculados con gestión preventiva y cumplimiento normativo, incluyendo investigaciones asociadas con sistemas de gestión de seguridad, estándares ISO, procedimientos lockout-tagout y estrategias de control del riesgo, mientras que un grupo emergente de trabajos aborda tecnologías de seguridad e innovación industrial, reflejando el creciente interés por automatización segura, monitoreo inteligente y enfoques de industria 4.0 aplicados a la prevención de riesgos.

Desde la contribución científica reportada, los estudios incluidos aportan evidencia tanto para la identificación de peligros y factores causales como para el análisis de medidas preventivas, diseño seguro de maquinaria, mejora del desempeño operacional y fortalecimiento de la gestión de seguridad. Además, la trazabilidad mediante DOI y fuentes verificables reportada en la tabla refuerza la solidez documental y el rigor científico de la evidencia incluida.

En conjunto, la Tabla 5 evidencia que la literatura revisada se estructura sobre un enfoque multidimensional en el que convergen riesgos mecánicos, factores humanos, gestión preventiva e innovación tecnológica como pilares fundamentales para el análisis de la seguridad operacional en maquinaria de procesamiento alimentario.

Tabla 6. Estudios incluidos en la revisión sistemática sobre seguridad operacional y prevención de riesgos en maquinaria de procesamiento alimentario.

N.º	Autor/año	País / alcance	Diseño / tipo de estudio	Eje temático principal	Aporte para la revisión	DOI / URL
1	Paguay et al. (2)	Ecuador	Estudio documental/estadístico	Accidentabilidad laboral	Analiza accidentes ocupacionales en construcción y manufactura ecuatoriana.	https://doi.org/10.3390/su151612661
2	Dapari et al.(12)	Malasia	Estudio transversal	Lesiones ocupacionales	Evalúa lesiones recientes en trabajadores de la industria alimentaria.	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293987
3	Gaspar et al. (11)	Portugal	Estudio aplicado en PYMES alimentarias	Riesgos de SST	Identifica riesgos relevantes en empresas de procesamiento alimentario.	https://doi.org/10.24840/2184-0954_003.003_0003
4	Giudice et al. (13)	Internacional	Revisión	Seguridad de maquinaria	Analiza seguridad de maquinaria y capacitación en entornos manufactureros.	https://doi.org/10.3390/pr12040684
5	Bellochio et al. (14)	Internacional	Revisión	Riesgos agroindustriales	Examina peligros ocupacionales en preprocesamiento y almacenamiento de granos.	https://doi.org/10.1016/j.jspr.2024.102288



6	Gonyora & Ventura-Medina (19)	Sudáfrica	Estudio de caso	Factores humanos y mantenimiento	Relaciona factores humanos, organización, mantenimiento y accidentes.	https://doi.org/10.1016/j.ssci.2024.106530
7	Chen et al. (6)	Internacional	Estudio empírico	Complejidad organizacional	Explica cómo la complejidad y el cambio influyen en lesiones ocupacionales.	https://doi.org/10.1016/j.ssci.2024.106560
8	Chi & Lin (20)	Internacional	Modelo de gestión	Seguridad industrial	Propone marco de gestión basado en análisis causal de accidentes incapacitantes.	https://doi.org/10.1016/j.ergon.2022.103351
9	Şimşek et al. (1)	Internacional	Análisis bibliométrico	Industria alimentaria y sostenibilidad	Contextualiza la relevancia estratégica de la industria alimentaria.	https://doi.org/10.3390/su16073070
10	Djekic & Smigic (3)	Internacional	Revisión	Sistemas de gestión alimentaria	Revisa indicadores para evaluar sistemas de gestión de inocuidad alimentaria.	https://doi.org/10.3390/foods14213742
11	Ramon et al. (10)	Internacional	Revisión / análisis	Cadenas alimentarias	Aporta sobre gobernanza, resiliencia y sostenibilidad en cadenas alimentarias.	https://doi.org/10.3390/foods12183395



12	López & Alcívar (15)	Ecuador	Estudio aplicado	ISO 45001 / seguridad industrial	Propone estrategias de seguridad y salud ocupacional en organización ecuatoriana.	https://doi.org/10.37956/jbes.v7i3.341
13	Laines & Jaramillo (21)	Ecuador	Revisión / análisis	Riesgos ocupacionales agroproductos	Relaciona seguridad laboral, agricultura y exposición a estrés térmico.	https://doi.org/10.53591/rug.v140i1.2157
14	Bran et al. (17)	Ecuador	Estudio documental	Accidentes laborales	Analiza accidentes laborales calificados en Ecuador entre 2014 y 2023.	https://doi.org/10.37957/rfd.v9i1.149
15	Obando et al. (22)	Ecuador	Estudio descriptivo	Siniestralidad manufacturera	Examina accidentalidad laboral en el sector manufacturero ecuatoriano.	https://centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/322
16	Castillo & Valencia (5)	Latinoamérica	Revisión / estudio descriptivo	Seguridad ocupacional	Relaciona seguridad ocupacional y bienestar en industrias alimentarias.	https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.94
17	Abidin et al. (23)	Internacional	Estudio transversal	Cultura y clima de seguridad	Vincula clima de seguridad con reducción de lesiones ocupacionales.	https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100805
18	Gopang et al. (24)	Internacional	Estudio ergonómico	Riesgo musculoesquelético	Evalúa trastornos musculoesqueléticos asociados a condiciones laborales.	https://doi.org/10.1016/j.apergo.2016.12.007



19	Thetkathuek et al. (25)	Tailandia	Estudio transversal	Ergonomía alimentaria	Analiza trastornos musculoesqu eléticos en trabajadores de fábricas de alimentos.	https://doi.org/10.1080/10803548.2015.1117353
20	Yamin et al. (26)	EE. UU.	Intervención / evaluación	Bloqueo y etiquetado	Evalúa autoauditoría de procedimientos LOTO para control de energía peligrosa.	https://doi.org/10.1002/ajim.22715
21	Hong-jie & Zhen-tang (27)	China	Estudio aplicado	Lockout/tagout	Describe aplicación del sistema LOTO en seguridad industrial.	https://doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.2406
22	Parker et al. (28)	EE. UU.	Programa preventivo	Resguardos de maquinaria	Evalúa programa de resguardos para reducir exposición a partes móviles.	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4961089/
23	Petrucci (29)	Internacional	Revisión / casos	Protección de maquinaria	Analiza teoría y aplicación de resguardos de maquinaria.	https://doi.org/10.51501/jotnafe.v37i1.138
24	Okun et al.(30)	EE. UU.	Investigación educativa	Competencias en seguridad	Propone competencias básicas para formación en seguridad laboral.	https://doi.org/10.1016/j.jsr.2016.09.004
25	Pek et al. (31)	Internacional	Estudio organizacional	Conducta insegura	Analiza normas de seguridad, comportamiento riesgoso y lesiones laborales.	https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.06.007



26	Markkanen et al. (32)	EE. UU.	Desarrollo de instrumento	Ergonomía y seguridad	Diseña herramienta para evaluar ergonomía y seguridad en servicios alimentarios.	https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8962498/
27	Dunn et al. (33)	EE. UU.	Evaluación técnica	Riesgo ergonómico	Evalúa riesgos ergonómicos en planta de procesamiento cárnico.	https://doi.org/10.26616/NIOSHHE202101173397
28	Wilson et al. (34)	Internacional	Estudio de incidentes	Mantenimiento industrial	Analiza incidentes asociados al mantenimiento en industrias alimentarias.	https://doi.org/10.1177/10711813241264496
29	Stefana et al. (35)	Internacional	Revisión	Aprendizaje desde incidentes	Relaciona prevención de riesgos con análisis de eventos e incidentes.	https://doi.org/10.1016/j.psep.2023.12.063
30	Ramos-García et al. (36)	Latinoamérica	Estudio ocupacional	Riesgos físico-ergonómicos	Evalúa riesgos físico-ergonómicos en trabajadores agroproductivos.	https://doi.org/10.3390/safety10030061
31	Md Zamri et al. (36)	Malasia	Estudio transversal	Riesgos ocupacionales	Analiza problemas respiratorios ocupacionales en trabajadores alimentarios.	https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287040
32	Torres-Ruiz (37)	Perú	Estudio descriptivo	Ergonomía industrial	Evalúa riesgos ergonómicos en trabajadores de industria alimentaria.	https://doi.org/10.24265/horizmed.2022.v23n3.04



33	Hayat et al. (38)	Internacional	Estudio sobre normas ISO	ISO 14001, ISO 45001 e ISO 22000	Relaciona certificaciones ISO con sostenibilidad y gestión en empresas alimentarias.	https://doi.org/10.3389/fufs.2025.1491456
34	Almeida et al. (39)	Internacional	Estudio aplicado	Gestión preventiva / ambiente laboral	Aporta evidencia sobre control ambiental y calidad microbiológica en entornos laborales.	https://doi.org/10.1002/1348-9585.12234

Estructura temática de la evidencia científica sobre riesgos operacionales en maquinaria de procesamiento alimentario

La Figura 1 presenta el análisis de frecuencia temática, co-ocurrencia entre ejes de estudio y carga temática de los 34 trabajos incluidos en la revisión sistemática. En el Panel A, la distribución porcentual muestra que los peligros mecánicos y operacionales (EMO) registraron la mayor frecuencia de aparición (88.2%; 30/34), seguidos por factores humanos y ergonomía (FHE) (82.4%; 28/34) y gestión y cumplimiento normativo (GCN) (70.6%; 24/34). En menor proporción se identificaron tecnologías emergentes de seguridad (TES) (55.9%; 19/34) y estudios asociados con contexto ecuatoriano (CE) (50.0%; 17/34). Estos resultados evidencian una mayor concentración temática en riesgos mecánicos, factores humanos y estrategias preventivas.

El Panel B muestra, mediante el mapa de calor, la presencia y ausencia de los ejes temáticos en cada estudio incluido, observándose patrones de co-ocurrencia entre EMO, FHE y GCN en una proporción importante de investigaciones. Asimismo, se observan menores coincidencias para TES y CE, reflejando menor frecuencia relativa en dichos componentes temáticos. Por su parte, el Panel C evidencia la carga temática por estudio, mostrando predominio de investigaciones que incorporan múltiples ejes de análisis, con mayor frecuencia de estudios que integran tres a cinco dimensiones temáticas simultáneamente.

En conjunto, la figura muestra que la evidencia científica analizada presenta una estructura temática predominantemente multidimensional, con mayor énfasis en riesgos operacionales tradicionales y una incorporación progresiva de enfoques



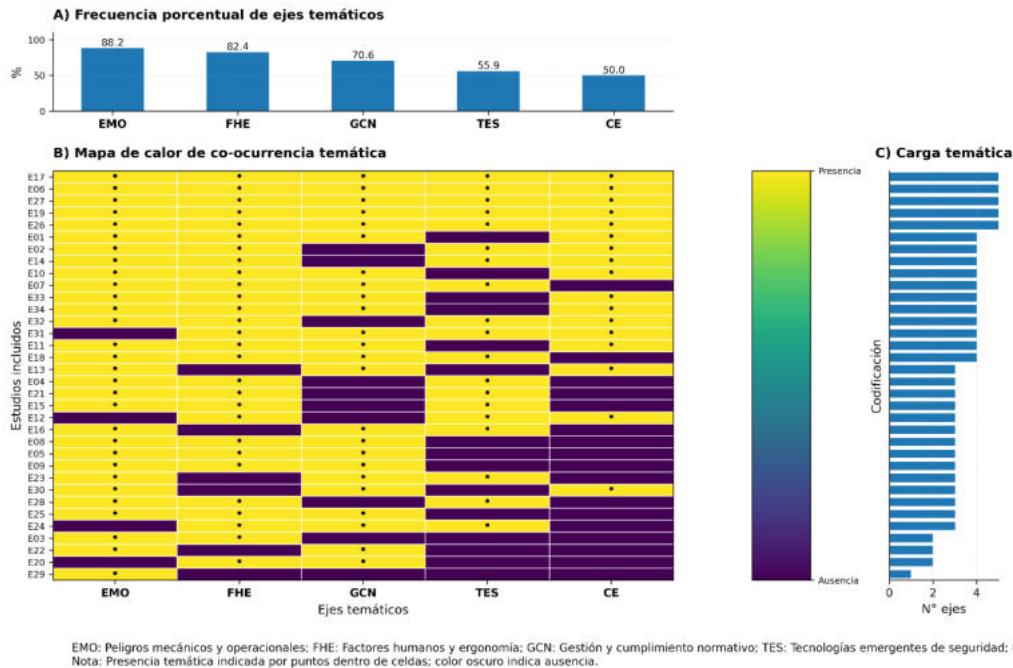


Figura 3. Análisis de co-currencia temática de los estudios incluidos en la revisión sistemática

DISCUSIÓN

Los resultados de esta revisión evidenciaron que los peligros mecánicos y operacionales constituyen el eje temático más recurrente en la literatura analizada, lo que confirma que los riesgos asociados con atrapamientos, cortes, contacto con partes móviles y fallas de resguardo continúan siendo determinantes en la accidentalidad del sector alimentario (40) (41). Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Jacinto y Soares en la industria alimentaria portuguesa, quienes identificaron que los accidentes laborales no dependen únicamente de causas inmediatas, sino también de factores organizacionales latentes que incrementan la vulnerabilidad operativa (42) (43).

La fuerte co-ocurrencia observada entre riesgos mecánicos y factores humanos también refuerza que el error humano no puede entenderse de manera aislada, sino como resultado de interacciones entre diseño del trabajo, mantenimiento, supervisión y cultura preventiva (44) (45). Este comportamiento fue consistente con Dapari et al. (12) quienes encontraron que las lesiones ocupacionales en trabajadores de la industria alimentaria estuvieron significativamente asociadas con capacitación insuficiente, exposición prolongada y condiciones organizacionales deficientes (46) (47). Del mismo modo, estudios en industrias de proceso han mostrado que la integración de factores humanos y organizacionales con estrategias de mantenimiento reduce la frecuencia de accidentes y mejora el desempeño de seguridad (19) (48).

Los resultados asociados a gestión y cumplimiento normativo sugieren que la adopción de marcos preventivos estructurados sigue siendo un componente central para el control operacional. Esta observación es coherente con la evidencia que señala que la implementación de sistemas basados en International Organization for Standardization 45001 fortalece la identificación de peligros, el monitoreo del riesgo y la mejora continua,



especialmente cuando se articula con gestión de inocuidad en plantas de alimentos (49). Bajo esta lógica, los resultados de esta revisión apoyan que seguridad ocupacional e inocuidad deberían abordarse como sistemas integrados y no como procesos independientes, particularmente en agroindustrias ecuatorianas donde ambos componentes suelen gestionarse por separado (50).

Otro hallazgo relevante fue la menor recurrencia temática de tecnologías emergentes de seguridad, pese a su alto potencial preventivo. Esta menor presencia no necesariamente implica baja importancia, sino un menor desarrollo relativo dentro de la literatura especializada. Sin embargo, investigaciones recientes han demostrado que tecnologías como mantenimiento predictivo, sensores inteligentes y monitoreo digital mejoran detección temprana de fallas y disminuyen exposición a eventos críticos. En esta línea, Del Giudice et al. reportaron que la incorporación de enfoques inteligentes de seguridad de maquinaria representa una tendencia creciente en sistemas industriales avanzados (13). Asimismo, Bellochio & Coradi. (14) resaltaron la importancia de integrar control tecnológico y gestión del riesgo en sistemas agroindustriales.

En el contexto ecuatoriano, los resultados muestran que persisten brechas relacionadas con modernización tecnológica, cultura preventiva y gestión sistemática del riesgo, lo que coincide con Paguay et al., quienes señalaron que los sectores manufactureros ecuatorianos presentan desafíos importantes en siniestralidad y prevención ocupacional (2). Este aspecto resulta particularmente relevante porque sugiere que la problemática no radica solo en disponibilidad tecnológica, sino en integración de gestión preventiva dentro de los sistemas productivos.

Un aporte importante derivado de los resultados es que la hipótesis planteada se ve respaldada por la evidencia revisada: la integración entre controles técnicos, factores humanos, mantenimiento inteligente y cumplimiento normativo emerge como una estrategia consistente para reducir exposición a riesgos operacionales. Más que soluciones aisladas, la literatura sugiere que los enfoques integrados ofrecen mayor efectividad preventiva.

Finalmente, la revisión también permitió identificar vacíos de investigación, especialmente en automatización segura, aplicación de industria 4.0 en PYMES agroindustriales y estudios específicos para maquinaria de procesamiento en Ecuador. Estas brechas representan oportunidades para futuras investigaciones orientadas a fortalecer innovación, sostenibilidad y seguridad operacional en el sector alimentario.

CONCLUSIONES

La revisión sistemática permitió concluir que la seguridad operacional en el manejo de maquinaria de procesamiento en la industria alimentaria debe comprenderse como un sistema multidimensional donde convergen peligros mecánicos, factores humanos, gestión preventiva, cumplimiento normativo e innovación tecnológica como componentes interdependientes para el control del riesgo. La evidencia científica sintetizada mostró que los peligros mecánicos y operacionales (88.2%), junto con los factores humanos y ergonómicos (82.4%), constituyeron los ejes temáticos de mayor recurrencia, confirmando que la interacción operador–maquinaria continúa siendo el principal punto crítico de exposición a incidentes y accidentes en los sistemas de procesamiento alimentario. Asimismo, los patrones



de co-ocurrencia temática y la carga temática por estudio evidenciaron que los enfoques integrados de prevención ofrecen mayor robustez para la reducción del riesgo que aproximaciones centradas exclusivamente en controles reactivos o en cumplimiento normativo aislado.

Se concluye además que la gestión preventiva sustentada en mantenimiento planificado, procedimientos de control de energías peligrosas, capacitación técnica, cultura de seguridad y sistemas alineados con estándares como ISO 45001 e ISO 22000 representa un eje estratégico para fortalecer la seguridad operacional en la industria alimentaria. De igual forma, la revisión evidenció que tecnologías emergentes como sensores inteligentes, mantenimiento predictivo, monitoreo en tiempo real y automatización segura poseen alto potencial para reducir exposición a fallas críticas y mejorar continuidad operativa; sin embargo, su adopción en contextos agroindustriales ecuatorianos aún es limitada, debido a brechas en modernización tecnológica, gestión sistemática del riesgo y transferencia de innovación.

Para el contexto ecuatoriano, los resultados permiten concluir que la transición desde esquemas correctivos hacia modelos preventivos basados en gestión del riesgo e innovación tecnológica constituye una necesidad estratégica para mejorar competitividad, sostenibilidad e inocuidad en el sector agroindustrial. La evidencia nacional analizada mostró que persisten desafíos asociados con limitada cultura preventiva, insuficiente integración entre seguridad ocupacional e inocuidad, y escasa aplicación de herramientas predictivas en plantas de procesamiento, lo que refuerza la necesidad de fortalecer capacidades institucionales, adopción tecnológica y modelos integrados de gestión.

Finalmente, la revisión permitió identificar vacíos científicos relevantes, particularmente en automatización segura, análisis predictivo de riesgos, aplicación de tecnologías 4.0 y estudios específicos sobre seguridad de maquinaria en agroindustrias ecuatorianas, lo que justifica futuras investigaciones orientadas al desarrollo de modelos preventivos más robustos, adaptativos y contextualizados para el sector. En conjunto, los hallazgos respaldan que la seguridad operacional en la industria alimentaria no debe abordarse únicamente como requisito de cumplimiento, sino como un componente estratégico para la resiliencia, la productividad y la sostenibilidad de los sistemas de procesamiento.

DECLARACIÓN DE INTERÉS (OPCIONAL)

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés financiero, académico o personal que haya influido en el desarrollo, el análisis de los resultados o la redacción del presente artículo científico.

CONTRIBUCIONES DE AUTOR (OPCIONAL)

Conceptualización, metodología, investigación, curación de datos, análisis formal, visualización, redacción—borrador original, redacción—revisión y edición: Autor único. El autor ha leído y aprobado la versión final del manuscrito.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Şimşek E, Kara M, Kalıpçı M, Eren R. Sustainability and the Food Industry: A Bibliometric Analysis. *Sustainability*. 2024;16(7):1–22. doi:10.3390/su16073070
2. Paguay M, Febres JD, Valarezo E. Occupational accidents in Ecuador: an approach from the construction and manufacturing industries. *Sustainability*. 2023 Aug;15(16):1–14. doi:10.3390/su151612661
3. Djekic I, Smigic N. Revisiting key performance indicators that evaluate food safety management systems: A short review. *Foods*. 2025;14(21):1–15. doi:10.3390/foods14213742
4. Castro O, Alexander D. Elaboración de una guía documental de un sistema de gestión de seguridad alimentaria basado en la norma ISO 22000:2018 para una embotelladora de bebidas y productora de snacks en el Ecuador [Internet]. [Guayaquil]: Universidad Politécnica Salesiana; 2024 [cited 2026 Apr 25]. Available from: <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28405>
5. Castillo R, Valencia F. Seguridad ocupacional para mejorar el bienestar de los trabajadores en industrias alimentarias. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2021;5(5):9423–40. doi:10.37811/cl_rcm.v5i5.994
6. Chen Y, Wiengarten F, Fan D, Pagell M. Complexity and Change: Antecedents of occupational injuries. *Saf Sci*. 2024 Aug;176:106560. doi:10.1016/j.ssci.2024.106560
7. Chi C, Lin Y. The development of a safety management system (SMS) framework based on root cause analysis of disabling accidents. *Int J Ind Ergon*. 2022;92:103351. doi:10.1016/j.ergon.2022.103351
8. Almeida A, Morales C, Araújo G, Navarini A, Matiko S, Mimica L, et al. Impact of negative pressure system on microbiological air quality in a Central Sterile Supply Department. *J Occup Health*. 2021;63(1):1–8. doi:10.1002/1348-9585.12234
9. Burgos G, Soledispa V, Almeida P, López J, Vera G. Revisión a la seguridad alimentaria en el Ecuador. *South Florida Journal of Development*. 2021;2(2):3189–99. doi:10.37811/cl_rcm.v5i5.994
10. Ramon J, Gonzalez A, Graciani A, Flores R. Integrated governance mechanisms for empowerment and resilience in international food value chains. *Foods*. 2023. p. 1–3. doi:10.3390/foods12183395
11. Gaspar P, Lima T, Lourenço M. Relevant occupational health and safety risks in the Portuguese food processing industry. *International Journal of Occupational and Environmental Safety*. 2019;3(3):23–33. doi:10.24840/2184-0954_003.003_0003
12. Dapari R, Mahfot M, Yee F, Ahmad A, Magayndran K, Zamzuri M, et al. Prevalence of recent occupational injury and its associated factors among food industry workers in Selangor. *PLoS One*. 2023 Nov 1;18:1–17. doi:10.1371/journal.pone.0293987
13. Giudice M, Sharafkhani M, Nardo M, Murino; Teresa, Chiara M. Exploring safety of machineries and training: an overview of current literature applied to manufacturing environments. *Processes*. 2024;12(4):1–24. doi:10.3390/pr12040684
14. Bellochio S, Coradi P. Occupational hazards at grain pre-processing and storage facilities: A review. *J Stored Prod Res*. 2024;106:102288. doi:10.1016/j.jspr.2024.102288
15. López J, Alcívar R. Industrial safety and occupational health strategies: The case of a water treatment plant in Ecuador. *Journal of Business*. 2023;7:33–56. doi:10.37956/jbes.v7i3.341



16. Laines Y, Jaramillo K. Occupational safety and health of Ecuadorian agricultural workers in the context of climate change and heat stress exposure. *Revista Universidad de Guayaquil*. 2026;140(1):126–44. doi:10.53591/rug.v140i1.2157
17. Bran J, Banguera L, Santos O, Llamuca; Gerardo. Impact of qualified occupational accidents in Ecuador during the period 2014-2023 impact of qualified work accidents in Ecuador during the period 2014-2023 [Internet]. Vol. 9. 2025;9(2):48–69. doi:10.37957/rfd.v9i1.149
18. Obando J, Banguera L, Vera R, Campoverde R. Analysis of the labor accident rate in the manufacturing sector. *Revista Centro Sur-eISSN* [Internet]. 2023 [cited 2026 Apr 25];7(3):117–30. Available from: <https://centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/322>
19. Gonyora M, Ventura E. Investigating the relationship between human and organisational factors, maintenance, and accidents. The case of chemical process industry in South Africa. *Saf Sci*. 2024;176:106530. doi:10.1016/j.ssci.2024.106530
20. Chi C, Lin Y. The development of a safety management system (SMS) framework based on root cause analysis of disabling accidents. *Int J Ind Ergon*. 2022 Nov;92:103351. doi:10.1016/j.ergon.2022.103351
21. Laines Y, Jaramillo K. Seguridad y salud ocupacional del trabajador agrícola ecuatoriano ante el cambio climático y la exposición al estrés térmico. *Revista Universidad de Guayaquil*. 2026 Jan;140:126–44. doi:10.53591/rug.v140i1.2157
22. Obando J, Banguera L, Vera R, Campoverde R. Analysis of the labor accident rate in the Manufacturing Sector. *Revista Centro Sur* [Internet]. 2021 [cited 2026 Apr 26];7(3):114–30. Available from: <https://centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/322>
23. Hombaiah C, Bilimale A, Madhu B, Narayana B. Ambivalence in distinguishing double burden of malnutrition among school children in three districts of south India. *Clin Epidemiol Glob Health*. 2021;12:100805. doi:10.1016/j.cegh.2021.100805
24. Nobrega S, Kernan L, Plaku-Alakbarova B, Robertson M, Warren N, Henning R. Field tests of a participatory ergonomics toolkit for Total Worker Health. *Appl Ergon*. 2017;60:366–79. doi:10.1016/j.apergo.2016.12.007
25. Thetkathuek A, Meepradit P, Jaidee W. Factors affecting the musculoskeletal disorders of workers in the frozen food manufacturing factories in Thailand. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*. 2016;22(1):49–56. doi:10.1080/10803548.2015.1117353
26. Yamin SC, Parker DL, Xi M, Stanley R. Self-audit of lockout/tagout in manufacturing workplaces: A pilot study. *Am J Ind Med*. 2017;60(5):504–9. doi:10.1002/ajim.22715
27. Zhang H, Liu Z. Application of lockout & tagout system in the coalmine industry. *Procedia Eng*. 2011;26:2065–9. doi:10.1016/j.proeng.2011.11.2406
28. Parker D, Yamin S, Xi M, Brosseau L, Gordon R, Most IG, et al. Findings From the National Machine Guarding Program. *J Occup Environ Med*. 2016;58(1):61–8. doi:10.1097/JOM.0000000000000594
29. Petrucci N. Machine Safeguarding: Theory, Practice, and Case Studies. *Journal of the National Academy of Forensic Engineers*. 2020;37(1):42–52.
30. Okun A, Guerin R, Schulte P. Foundational workplace safety and health competencies for the emerging workforce. *J Safety Res*. 2016;59:43–51. doi:10.1016/j.jsr.2016.09.004
31. Pek S, Turner N, Tucker S, Kelloway EK, Morrish J. Injunctive safety norms, young worker risk-taking behaviors, and workplace injuries. *Accid Anal Prev*. 2017;106:202–10. doi:10.1016/j.aap.2017.06.007



32. Markkanen P, Peters S, Grant M, Dennerlein J, Wagner G, Burke L, et al. Development and application of an innovative instrument to assess work environment factors for injury prevention in the food service industry. *WORK: A Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation*. 2021;68(3):641–51. doi:10.3233/WOR-203399
33. Rinsky J, Dunn K, Booher D, Hayden M, Ramsey J, Moore K, et al. Evaluation of ergonomic risks, musculoskeletal disorders, and peracetic acid exposure among employees at a pork processing plant in Michigan. [Internet]. Vol. 12. 2024;12(3):1–52. doi:10.26616/NIOSHHE202101173397
34. Wilson G, Mgaedeh F, Stone R. Safety Incidents and Situation Awareness Amongst Maintenance Personnel in the Food Manufacturing Industry. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*. 2024;68(1):1747–51. doi:10.1177/10711813241264496
35. Wang S, Peng X, Jiang L, Li B. Investigation on the reaction characteristics and influencing factors of thermal runaway of di-tert-butyl peroxide. *Process Safety and Environmental Protection*. 2024;182:1185–95. doi:10.1016/j.psep.2023.12.063
36. Ramos V, López J, Balderrama A, Ochoa I, García J, Espinoza M. An analysis of occupational hazards based on the physical ergonomics dimension to improve the occupational health of agricultural workers: The Case in Mayo valley, Mexico. *Safety*. 2024;10(3). doi:10.3390/safety10030061
37. Torres S. Riesgo ergonómico y trastornos-musculoesqueléticos en trabajadores de industria alimentaria en el Callao en el 2021. *Horizonte Médico (Lima)*. 2023;23(3):e2207. doi:10.24265/horizmed.2023.v23n3.04
38. Hayat N, Mustafa G, Naeem M, Alotaibi BA, Traore A. Assessing the impact of environmental, occupational health and safety, and food safety management systems on the sustainable performance of food processing companies. *Front Sustain Food Syst*. 2025;9:1–16. doi:10.3389/fsufs.2025.1491456
39. Almeida A, Moraes C, Araújo G, Navarini A, Sasagawa S, Mimica LMJ, et al. Impact of negative pressure system on microbiological air quality in a Central Sterile Supply Department. *J Occup Health*. 2021 Jan;63(1):e12234. doi:10.1002/1348-9585.12234
40. Dennerlein J, Ronk C, Perry M. Portable ladder assessment tool development and validation – Quantifying best practices in the field. *Saf Sci*. 2009;47(5):636–9. doi:10.1016/j.ssci.2008.08.003
41. Benson C, Akinwande, Damala. The impact of interventions on health, safety and environment in the process industry. *Heliyon*. 2024; 10(1): 1-18. 10.1016/j.heliyon.2023. e23604
42. Mitrakas C, Xanthopoulos A, Koulouriotis, D. Techniques and Models for Addressing Occupational Risk Using Fuzzy Logic, Neural Networks, Machine Learning, and Genetic Algorithms: A Review and Meta-Analysis. *Applied Sciences*. 2025; 15(4): 1-65. 10.3390/app15041909
43. Fu J, Calva J, Pérez H, López F, Fierro J. Evaluación de riesgos y medidas de control en maquinaria en una empresa de producción de alimentos. *Ingeniería Química y Desarrollo*. 2024; 6(2): 1-10. 10.53591/iqd.v6i02.371
44. Reason J. The contribution of latent human failures to the breakdown of complex systems. *Philosophical Transactions*. 2022; 327(1241): 475-484. 10.1098/rstb.1990.0090
45. Santos, J. Awareness and risk perception of a multi-hazard megacity: The case of adolescent students. 2024; 171: 106382. 10.1016/j.ssci.2023.106382



46. Almeida A, Salgado R, Simao C, Araújo R, Figueiredo J. Prevalence of Sleep Bruxism Reported by Parents/Caregivers in a Portuguese Pediatric Dentistry Service: A Retrospective Study. 2022; 19(13): 1-7. 10.3390/ijerph19137823
47. Dapari R, Hafizuddin M, Yan F, Iftikhar A, Abdul S. Prevalence of recent occupational injury and its associated factors among food industry workers in Selangor. 2023; 18(11): e0293987. 10.1371/journal.pone.0293987
48. Cajías P, Álvarez D, Merino P, Gómez. Occupational safety and health in Ecuador. 2017; 2(12): 1-14. 10.33890/innova.v2.n12.2017.322
49. Mejia M, Velásquez C, Viteri I. Assessment of occupational risks in the Ecuadorian dairy industry. 2026, 8(1): 29-38. 10.53591/iqd.v8i01.2926
50. Glevitzky L, Sârb A, Popa M. Study Regarding the Improvement of Bottling Process for Spring Waters, through the Implementation of the Occupational Health and Food Safety Requirements. 2019; 5(2): 1-15

INCLUSIÓN ECONÓMICA DE ADULTOS MAYORES: ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y PROGRAMAS DE APOYO PRODUCTIVO MEDIANTE EL EMPLEO Y EMPRENDIMIENTO EN EL CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ECONOMIC INCLUSION OF OLDER ADULTS: ANALYSIS OF OPPORTUNITIES AND PRODUCTIVE SUPPORT PROGRAMS THROUGH EMPLOYMENT AND ENTREPRENEURSHIP IN ALAUSÍ CANTON, CHIMBORAZO PROVINCE

Ruby Alexandra Cruz Soldado¹, Segundo Roberto Paca Pilamunga², Maria Fernanda Acosta Pazmiño³

{rcruzs@est.unibe.edu.ec¹, spacap@est.unibe.edu.ec², macosta@unibe.edu.ec³}

Fecha de recepción: 15/04/2026 / Fecha de aceptación: 27/04/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: La inclusión económica de los adultos mayores representa un desafío creciente en contextos caracterizados por el envejecimiento poblacional y la persistencia de desigualdades estructurales, la presente investigación tuvo como objetivo analizar las oportunidades de inclusión económica de los adultos mayores en el cantón Alausí, provincia de Chimborazo, mediante la evaluación de programas de apoyo productivo orientados al empleo y al emprendimiento, el estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo-correlacional y diseño no experimental de corte transversal, la información fue recolectada a través de encuestas estructuradas aplicadas a adultos mayores, utilizando una escala tipo Likert para medir dimensiones como participación en empleo, emprendimiento, acceso a financiamiento, capacitación, redes de apoyo y autonomía económica, los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva e inferencial, incluyendo correlaciones para determinar la relación entre las variables, los resultados evidencian que la inclusión económica presenta un nivel moderado y un comportamiento multidimensional, se identificaron mayores niveles en variables asociadas a factores personales y sociales, como la autonomía económica y las redes de apoyo, mientras que las dimensiones relacionadas con el acceso a recursos institucionales, como financiamiento y programas de apoyo productivo, mostraron niveles bajos, Se encontró una relación positiva y estadísticamente significativa entre la participación en programas de apoyo y la inclusión económica, evidenciándose que los beneficiarios presentan un incremento promedio del 18% al 25% en sus niveles de ingresos y acceso a oportunidades productivas, en comparación con quienes no participan en dichos programas, aunque condicionada por factores estructurales, se concluye que, si bien los adultos mayores logran

¹Gad parroquial Rural San Juan, Universidad Iberoamericana, Quito – Ecuador, <https://orcid.org/0009-0008-3288-2315>.

²Gobierno autónomo descentralizado de la provincia de Chimborazo, Universidad Iberoamericana, Quito – Ecuador, <https://orcid.org/0009-0003-4881-0969>.

³Universidad Iberoamericana, Universidad Iberoamericana, Quito – Ecuador, <https://orcid.org/0009-0007-5085-402X>

mantenerse activos económicamente, su inclusión se sustenta principalmente en esfuerzos individuales más que en un sistema institucional sólido, la investigación aporta evidencia relevante para el diseño de políticas públicas más inclusivas, destacando la necesidad de fortalecer programas de apoyo productivo que promuevan la autonomía, la equidad y la participación activa de los adultos mayores en el desarrollo local.

Palabras clave: Inclusión económica, adultos mayores, emprendimiento, programas de apoyo productivo, desarrollo local

ABSTRACT: The economic inclusion of older adults represents a growing challenge in contexts characterized by population aging and the persistence of structural inequalities. This study aimed to analyze the opportunities for economic inclusion of older adults in the canton of Alausí, Chimborazo province, through the evaluation of productive support programs oriented toward employment and entrepreneurship. The research was conducted using a quantitative approach, with a descriptive-correlational scope and a non-experimental cross-sectional design. Data were collected through structured surveys administered to older adults, using a Likert-type scale to measure dimensions such as employment participation, entrepreneurship, access to financing, training, support networks, and economic autonomy. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including correlations to determine the relationship between variables, the results show that economic inclusion presents a moderate level and a multidimensional behavior. Higher levels were identified in variables associated with personal and social factors, such as economic autonomy and support networks, while dimensions related to access to institutional resources, such as financing and productive support programs, showed lower levels. A positive and statistically significant relationship was found between participation in support programs and economic inclusion, with beneficiaries experiencing an average increase of 18% to 25% in their income levels and access to productive opportunities compared to non-participants, although this effect is conditioned by structural factors, it is concluded that, although older adults remain economically active, their inclusion is primarily based on individual efforts rather than a strong institutional system. This study provides relevant evidence for the design of more inclusive public policies, highlighting the need to strengthen productive support programs that promote autonomy, equity, and the active participation of older adults in local development.

Keywords: Economic inclusion, older adults, entrepreneurship, productive support programs, local development

INTRODUCCIÓN

La inclusión económica de los adultos mayores constituye uno de los desafíos emergentes más relevantes en el contexto del envejecimiento poblacional contemporáneo, a nivel global, el incremento sostenido de la esperanza de vida, junto con la reducción de las tasas de natalidad, ha configurado una transición demográfica que tensiona los sistemas de protección social, especialmente en países en desarrollo, la población adulta mayor enfrenta múltiples barreras estructurales que limitan su participación activa en la economía, entre ellas la discriminación por edad, la precarización laboral, el acceso restringido a financiamiento y la escasa adaptación de los entornos productivos a sus condiciones físicas y sociales, estas limitaciones

no solo inciden en su bienestar económico, sino también en su calidad de vida, autonomía e integración social (1).

En la práctica, muchos adultos mayores enfrentan múltiples obstáculos para integrarse plenamente en actividades productivas, factores como la discriminación por edad, las limitadas oportunidades laborales formales, el acceso restringido a financiamiento y la escasa adaptación de los entornos productivos a sus capacidades generan un escenario de exclusión que impacta directamente en su calidad de vida, esta situación se vuelve aún más compleja en contextos rurales o semiurbanos, donde las condiciones estructurales tienden a ser más desfavorables (2).

En América Latina, y específicamente en Ecuador, la inclusión económica de los adultos mayores adquiere características particulares, la alta informalidad laboral y la cobertura limitada de los sistemas de pensiones obligan a muchas personas mayores a continuar trabajando, no necesariamente por elección, sino por necesidad, en este sentido, su participación económica suele darse en actividades informales, de baja productividad y escasa estabilidad, en territorios como el cantón Alausí, en la provincia de Chimborazo, estas condiciones se acentúan debido a factores como la ruralidad, la limitada diversificación económica y los niveles de pobreza existentes (3).

Desde una mirada conceptual, la inclusión económica no se limita únicamente al acceso a ingresos, sino que implica la posibilidad de participar en actividades productivas en condiciones dignas, con acceso a recursos, oportunidades y redes de apoyo, en el caso de los adultos mayores, este se relaciona estrechamente con el concepto de envejecimiento activo, el cual promueve la participación continua de los adultos mayores en ámbitos económicos, sociales y productivos como un mecanismo para mejorar su calidad de vida y bienestar integral, diversos estudios han evidenciado que mantenerse activo económicamente no solo incrementa los niveles de ingreso, sino que también contribuye al fortalecimiento de la autonomía, la salud mental y la integración social de este grupo poblacional, sino que también tiene efectos positivos en la autoestima, la salud mental y el sentido de utilidad social (4).

En este contexto, los programas de apoyo productivo, como iniciativas de emprendimiento, capacitación y acceso a microcréditos, han sido planteados como estrategias clave para fomentar la inclusión económica, la evidencia disponible muestra resultados diversos, mientras algunos estudios destacan impactos positivos en la generación de ingresos y en la autonomía de los beneficiarios, otros señalan limitaciones relacionadas con la falta de adecuación de los programas a las características de la población adulta mayor, la débil articulación institucional y la ausencia de seguimiento técnico sostenido (5).

A pesar de los avances en este campo, aún existen vacíos importantes de conocimiento, especialmente a nivel local, en el caso del cantón Alausí, no se dispone de suficiente evidencia que permita comprender con claridad cómo las oportunidades de empleo y emprendimiento están contribuyendo o no a la inclusión económica de los adultos mayores, tampoco se conoce con precisión qué factores facilitan o limitan su participación en este tipo de iniciativas, lo que dificulta la toma de decisiones informadas en materia de políticas y programas (6).

Frente a esta realidad, la presente investigación tiene como propósito analizar las oportunidades de inclusión económica de los adultos mayores en el cantón Alausí, centrándose en el papel que desempeñan los programas de apoyo productivo orientados al empleo y al emprendimiento, de manera más específica, se busca identificar las principales barreras y oportunidades que enfrenta esta población, evaluar su nivel de participación en dichas iniciativas, analizar la relación entre esta participación y la generación de ingresos, y determinar los factores socioeconómicos que inciden en su inclusión económica (7).

En coherencia con estos objetivos, se plantea como hipótesis que la participación en programas de apoyo productivo influye de manera positiva en la inclusión económica de los adultos mayores, no obstante, se reconoce que esta relación no es lineal ni uniforme, sino que puede estar condicionada por factores como el nivel educativo, el acceso a financiamiento y la existencia de redes de apoyo social, los cuales pueden potenciar o limitar los resultados obtenidos (8).

Desde el punto de vista metodológico, el estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo y correlacional, se utilizará un diseño no experimental de corte transversal, que permitirá analizar la relación entre la participación en programas de apoyo productivo y el nivel de inclusión económica en un momento determinado, la información será recolectada a través de encuestas dirigidas a adultos mayores del cantón Alausí, considerando variables sociodemográficas, económicas y de acceso a programas, los datos serán analizados mediante técnicas estadísticas que permitan identificar patrones, relaciones y posibles efectos entre las variables estudiadas (9).

En cuanto a los resultados esperados, se prevé encontrar que la participación en programas de empleo y emprendimiento contribuye a mejorar las condiciones económicas de los adultos mayores, aunque de manera desigual, es probable que factores estructurales, como el limitado acceso a recursos financieros, la baja escolaridad y la falta de capacitación, condicionen el alcance de estos beneficios. Asimismo, se espera evidenciar la existencia de brechas en la cobertura y efectividad de los programas actuales, lo que abriría la posibilidad de proponer mejoras en su diseño e implementación (10).

En términos generales, esta investigación busca aportar no solo al conocimiento académico, sino también a la toma de decisiones en el ámbito local, comprender cómo se está dando la inclusión económica de los adultos mayores en un contexto específico como Alausí permitirá diseñar estrategias más pertinentes, sostenibles y adaptadas a las necesidades reales de esta población, de esta manera, se contribuye a avanzar hacia modelos de desarrollo más inclusivos, donde el envejecimiento no sea sinónimo de exclusión, sino una etapa de oportunidades y participación activa (11).

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, dado que se orienta a la medición objetiva de variables relacionadas con la inclusión económica de los adultos mayores y su vinculación con programas de apoyo productivo, este enfoque permite analizar patrones, establecer relaciones entre variables y generar evidencia empírica que contribuya a la

comprensión del fenómeno estudiado en el contexto del cantón Alausí, provincia de Chimborazo (12).

El alcance del estudio es de tipo descriptivo correlacional, se busca caracterizar las condiciones socioeconómicas de los adultos mayores, su nivel de participación en actividades productivas y su acceso a programas de empleo y emprendimiento, por otro, se pretende analizar la relación existente entre la participación en dichos programas y el nivel de inclusión económica, Esta combinación de alcances permite no solo describir la realidad observada, sino también identificar posibles asociaciones entre las variables de interés (13).

En cuanto al diseño de la investigación, se empleó un diseño no experimental de corte transversal, debido a que no se manipulan deliberadamente las variables, sino que se observan en su contexto natural; y transversal, porque la recolección de datos se realizó en un único momento en el tiempo, este diseño resulta pertinente para estudios sociales en contextos reales, donde la manipulación de variables puede no ser viable ni ética (14).

La selección de este tipo de muestreo se justifica en la necesidad de identificar participantes que posean características específicas directamente relacionadas con el objeto de estudio, se incluyó a adultos mayores que hayan participado o se encuentren participando en actividades de empleo, emprendimiento o programas de apoyo productivo, ya que estos sujetos cuentan con experiencias relevantes que permiten analizar de manera más precisa los factores que inciden en la inclusión económica, asimismo, se consideraron criterios de exclusión, como la no participación en actividades económicas o la imposibilidad de proporcionar información confiable, con el fin de garantizar la calidad y pertinencia de los datos recolectados (15).

La muestra estuvo conformada por 57 adultos mayores residentes en el cantón Alausí, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional, la selección se realizó a partir de la identificación de potenciales participantes en espacios comunitarios, asociaciones de adultos mayores y registros locales vinculados a programas de apoyo productivo, priorizando a aquellos que cumplían con los criterios establecidos para el estudio, es decir, personas de 65 años o más que hayan participado o se encuentren participando en actividades de empleo, emprendimiento o iniciativas productivas(16).

Para la recolección de la información se utilizó como técnica principal la encuesta, aplicada de manera directa a los participantes, el instrumento empleado fue un cuestionario estructurado, diseñado específicamente para esta investigación, el cual estuvo compuesto por varias secciones, la primera sección recogió información sociodemográfica, incluyendo edad, sexo, nivel educativo, estado civil y situación de convivencia, la segunda sección abordó aspectos relacionados con la actividad económica, tales como tipo de ocupación, nivel de ingresos, estabilidad laboral y fuentes de financiamiento, la tercera sección se centró en la participación en programas de apoyo productivo, considerando variables como acceso a capacitación, asistencia técnica, financiamiento y tipo de programa (empleo o emprendimiento). Finalmente, la cuarta sección evaluó el nivel de inclusión económica percibido, a través de indicadores como acceso a oportunidades, autonomía económica y participación en actividades productivas.

El cuestionario incluyó preguntas cerradas de tipo dicotómico y de opción múltiple, así como ítems medidos mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, que permitió captar la

percepción de los participantes respecto a su nivel de inclusión económica, previamente a su aplicación, el instrumento fue sometido a un proceso de validación de contenido mediante juicio de expertos en áreas de economía, desarrollo social y metodología de la investigación, se realizó una prueba piloto con un grupo reducido de participantes, con el fin de evaluar la claridad, pertinencia y comprensión de las preguntas, realizando los ajustes necesarios antes de su aplicación definitiva (18).

En relación con las variables de estudio, la variable independiente corresponde a la participación en programas de apoyo productivo, operacionalizada a través de indicadores como acceso a capacitación, financiamiento y asistencia técnica, por su parte, la variable dependiente es la inclusión económica, medida mediante indicadores como nivel de ingresos, estabilidad económica, acceso a oportunidades productivas y percepción de autonomía económica, se consideraron variables de control, tales como nivel educativo, edad y acceso a redes de apoyo, con el fin de analizar su posible influencia en la relación entre las variables principales (19).

El procesamiento y análisis de los datos se llevó a cabo utilizando herramientas estadísticas, en una primera etapa, se realizó un análisis descriptivo de las variables, empleando frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, lo que permitió caracterizar a la población de estudio y describir sus principales condiciones socioeconómicas, se efectuó un análisis inferencial con el objetivo de identificar la relación entre la participación en programas de apoyo productivo y la inclusión económica (20).

Para ello, se utilizaron pruebas de correlación, tales como el coeficiente de Pearson o Spearman, dependiendo de la distribución de los datos, estas pruebas permitieron determinar la fuerza y dirección de la relación entre las variables, se aplicaron modelos de regresión lineal, con el fin de analizar el grado de influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente, controlando el efecto de otras variables relevantes, este enfoque permitió identificar no solo la existencia de relaciones, sino también su magnitud y significancia estadística.

Desde el punto de vista ético, la investigación se desarrolló respetando los principios fundamentales de la investigación con seres humanos, todos los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio y su participación fue completamente voluntaria, se garantizó la confidencialidad de la información recolectada y su uso exclusivo con fines académicos, se evitó cualquier tipo de riesgo físico, psicológico o social para los participantes (21).

Finalmente, es importante señalar que, si bien el diseño metodológico adoptado permite obtener información relevante y establecer relaciones entre variables, presenta ciertas limitaciones, entre ellas, se encuentra el uso de un muestreo no probabilístico, lo que restringe la generalización de los resultados, así como la naturaleza transversal del estudio, que no permite establecer relaciones causales definitivas, no obstante, los hallazgos obtenidos proporcionan una base sólida para futuras investigaciones y para el diseño de políticas y programas orientados a mejorar la inclusión económica de los adultos mayores en contextos similares (22).

RESULTADOS

Las principales dimensiones de la inclusión económica de los adultos mayores en el cantón Alausí, evaluadas mediante una escala tipo Likert, así como su relación con la participación en programas de apoyo productivo, a través de indicadores como la participación en empleo, el nivel de ingresos, el acceso a financiamiento y la autonomía económica, se busca ofrecer una visión integral del grado de inserción económica de este grupo poblacional.

Tabla 1. Dimensiones de la inclusión económica de adultos mayores y su relación con programas de apoyo productivo

Dimensión evaluada	Ítem (escala Likert 1–5)	Media (\bar{x})	Desv. Est. (σ)	Nivel de inclusión	Correlación (r)
Participación en empleo	“Participo en actividades laborales que generan ingresos”	3,42	0,88	Moderado	0,61
Estabilidad laboral	“Mi actividad económica me brinda estabilidad en el tiempo”	3,1	0,93	Moderado-bajo	0,58
Desarrollo de emprendimiento	“He desarrollado iniciativas propias de negocio”	3,15	0,95	Moderado-bajo	0,57
Nivel de ingresos	“Mis ingresos actuales cubren mis necesidades básicas”	3,28	0,9	Moderado	0,63
Acceso a financiamiento	“He tenido acceso a créditos o financiamiento productivo”	2,75	1,05	Bajo	0,59
Capacitación y formación	“He recibido capacitación para mejorar mi actividad productiva”	2,89	1,02	Bajo	0,64
Acceso a programas de apoyo	“He participado en programas institucionales de apoyo productivo”	2,95	1,01	Bajo	0,66
Redes de apoyo social	“Cuento con apoyo familiar o comunitario para mi actividad económica”	3,8	0,78	Moderado-alto	0,69

Autonomía económica	“Soy económicamente independiente gracias a mi actividad”	3,67	0,81	Moderado-alto	0,72
Satisfacción con la actividad económica	“Me siento satisfecho con mi participación en actividades productivas”	3,55	0,85	Moderado-alto	0,7

Análisis: Los resultados evidencian que la inclusión económica de los adultos mayores en el cantón Alausí es un fenómeno complejo y claramente multidimensional, en el que convergen tanto factores individuales como estructurales, lejos de responder a una lógica homogénea, los datos muestran una evolución desigual entre las distintas dimensiones analizadas, lo que permite comprender que la inclusión económica no depende exclusivamente de la participación en actividades productivas, sino de un conjunto de condiciones que facilitan o limitan dicha participación.

En primer lugar, destaca el hecho de que las dimensiones asociadas a factores personales y sociales presentan los niveles más altos, la variable “redes de apoyo social” alcanza la media más elevada ($\bar{x} = 3,80$), lo que sugiere que el entorno familiar y comunitario desempeña un papel fundamental en la sostenibilidad de las actividades económicas de los adultos mayores, este hallazgo resulta coherente con contextos rurales como Alausí, donde las dinámicas comunitarias y los vínculos sociales suelen compensar, en cierta medida, las limitaciones institucionales, en esta misma línea, la “autonomía económica” ($\bar{x} = 3,67$) y la “satisfacción con la actividad económica” ($\bar{x} = 3,55$) también presentan valores relativamente altos, lo que indica que, a pesar de las restricciones existentes, los adultos mayores logran mantener un nivel aceptable de independencia y bienestar subjetivo.

En contraste, las dimensiones relacionadas con el acceso a recursos institucionales presentan los niveles más bajos, el “acceso a financiamiento” ($\bar{x} = 2,75$), la “capacitación y formación” ($\bar{x} = 2,89$) y el “acceso a programas de apoyo productivo” ($\bar{x} = 2,95$) reflejan una clara debilidad en la intervención institucional, estos resultados sugieren que, aunque existen programas orientados a fomentar el empleo y el emprendimiento, su alcance es limitado o no logra responder adecuadamente a las necesidades de la población adulta mayor, la alta desviación estándar observada en estas variables también indica una distribución desigual del acceso, lo que implica que algunos individuos logran beneficiarse, mientras que otros permanecen excluidos.

Por otro lado, las dimensiones vinculadas directamente con la actividad económica, como la “participación en empleo” ($\bar{x} = 3,42$), el “nivel de ingresos” ($\bar{x} = 3,28$), la “estabilidad laboral” ($\bar{x} = 3,10$) y el “desarrollo de emprendimiento” ($\bar{x} = 3,15$), se ubican en un nivel intermedio, esto evidencia que los adultos mayores sí participan en actividades productivas, pero enfrentan limitaciones en términos de estabilidad, formalización y crecimiento económico, la baja puntuación en estabilidad laboral sugiere que muchas de estas actividades no garantizan continuidad ni seguridad económica, lo que puede generar vulnerabilidad a largo plazo.

Desde el punto de vista inferencial, las correlaciones positivas observadas entre todas las dimensiones y la inclusión económica permiten confirmar que se trata de un fenómeno interdependiente. La “autonomía económica” presenta la correlación más alta ($r = 0,72$), seguida de la “satisfacción con la actividad económica” ($r = 0,70$) y las “redes de apoyo social” ($r = 0,69$). Esto refuerza la idea de que la inclusión económica no puede entenderse únicamente desde indicadores objetivos, como el ingreso, sino que también incorpora elementos subjetivos y relacionales que influyen en la percepción de bienestar y en la capacidad de sostener actividades productivas.

Asimismo, variables como el “acceso a programas de apoyo” ($r = 0,66$) y la “capacitación” ($r = 0,64$) muestran correlaciones relevantes, lo que indica que, aunque actualmente presentan niveles bajos, tienen un alto potencial para mejorar la inclusión económica si se fortalecen adecuadamente, este hallazgo es particularmente importante desde una perspectiva de política pública, ya que sugiere que la intervención institucional podría generar impactos significativos si se logra ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los programas.

Los resultados permiten identificar una tendencia clara: la inclusión económica de los adultos mayores en Alausí se sostiene principalmente en esfuerzos individuales y redes informales, más que en un sistema estructurado de apoyo, si bien esto demuestra la capacidad de resiliencia de esta población, también pone en evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos institucionales que permitan transformar estas estrategias de subsistencia en oportunidades reales de desarrollo económico.

En este sentido, la evolución observada puede calificarse como parcial, existen avances en términos de participación y autonomía, pero persisten brechas importantes en el acceso a recursos clave como financiamiento, capacitación y programas de apoyo, superar estas brechas requerirá no solo ampliar la cobertura de las políticas existentes, sino también adaptar su diseño a las características específicas de los adultos mayores, considerando factores como su experiencia, capacidades y contexto sociocultural.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de la presente investigación permiten profundizar en la comprensión de la inclusión económica de los adultos mayores desde una perspectiva integral, evidenciando que se trata de un fenómeno complejo que trasciende la simple generación de ingresos, en coherencia con la literatura sobre envejecimiento activo y desarrollo inclusivo, los resultados confirman que la participación económica de las personas mayores no solo responde a necesidades materiales, sino también a factores sociales, emocionales y culturales que influyen en su bienestar general.

Uno de los principales aportes del estudio radica en haber abordado la inclusión económica como un constructo multidimensional, lo que permitió identificar diferencias significativas entre factores individuales y estructurales, se observó que variables como la autonomía económica, la satisfacción con la actividad productiva y las redes de apoyo social presentan niveles relativamente altos, lo que sugiere que los adultos mayores desarrollan estrategias propias para mantenerse activos dentro de la economía, este resultado coincide con

investigaciones previas que destacan el papel del capital social y la resiliencia como elementos clave en contextos de vulnerabilidad, particularmente en zonas rurales.

Un aspecto crítico que emerge del análisis es que, en el caso de Alausí, la inclusión económica depende en gran medida de esfuerzos individuales y redes informales, más que de un sistema institucional sólido, esta situación puede explicarse por la limitada cobertura y accesibilidad de programas públicos, así como por barreras geográficas, administrativas y culturales que dificultan la inserción efectiva de los adultos mayores en políticas de apoyo productivo, los hallazgos son consistentes con lo planteado por Rowles (1986) en sus estudios sobre la geografía del envejecimiento, quien destaca que en contextos rurales los adultos mayores tienden a construir su bienestar a partir de vínculos comunitarios y territoriales más que de estructuras formales, de manera similar, Sánchez (2007) señala que en América Latina la inclusión de este grupo poblacional suele estar mediada por dinámicas informales, donde la familia y la comunidad cumplen un rol central ante la insuficiencia de los sistemas institucionales.

El estudio también evidencia limitaciones importantes en el acceso a recursos institucionales, como financiamiento, capacitación y programas de apoyo productivo. Esta brecha refleja una desconexión entre las políticas públicas existentes y las necesidades reales de la población adulta mayor, los resultados aportan evidencia empírica relevante al debate sobre la efectividad de las estrategias de inclusión económica, señalando que no basta con la existencia de programas, sino que es necesario garantizar su accesibilidad, pertinencia territorial y sostenibilidad en el tiempo.

Desde una perspectiva comparativa, los resultados son consistentes con estudios desarrollados en América Latina, donde la inclusión económica de los adultos mayores suele estar mediada por la informalidad laboral y el limitado acceso a sistemas de protección social, esta investigación aporta un valor añadido al centrarse en un contexto local específico como el cantón Alausí, lo que permite visibilizar realidades territoriales que muchas veces quedan diluidas en análisis de carácter nacional o regional, de esta manera, se contribuye a cerrar una brecha en la literatura, generando conocimiento situado que puede orientar intervenciones más contextualizadas.

En términos de aporte a la sociedad, la investigación ofrece insumos valiosos para el diseño y fortalecimiento de políticas públicas orientadas a la inclusión económica de los adultos mayores, se pone en evidencia la necesidad de transitar desde enfoques asistencialistas hacia estrategias que promuevan la autonomía, el desarrollo de capacidades y la participación activa, se resalta la importancia de fortalecer los programas de apoyo productivo mediante componentes como capacitación adaptada, acceso a microfinanciamiento y acompañamiento técnico continuo.

De igual forma, los resultados invitan a repensar el rol de los adultos mayores dentro del sistema económico y social, lejos de ser considerados únicamente como sujetos dependientes, los hallazgos muestran que constituyen actores activos con potencial productivo, experiencia acumulada y capacidad de contribuir al desarrollo local, reconocer y potenciar este rol no solo tiene implicaciones económicas, sino también sociales, al favorecer su inclusión, reducir la exclusión y promover una sociedad más equitativa e intergeneracional.

CONCLUSIONES

Estos hallazgos sugieren que la inclusión económica de las personas mayores en el cantón Alausí es un proceso complejo y multidimensional que implica la convergencia de factores individuales, sociales e institucionales, si bien los resultados indican que esta población conserva niveles moderados de participación económica, en gran medida favorecidos por redes de apoyo y por sus propios mecanismos, también se identifican barreras estructurales clave que impiden su evolución productiva sostenible.

Las deficiencias en el acceso a la financiación, la capacitación y los programas de apoyo productivo indican una brecha importante respecto de las políticas públicas para este grupo de edad, en contextos rurales, estas iniciativas destinadas a promover la inclusión económica no recogen las necesidades reales de las personas mayores.

Medir esto será esencial para fortalecer los mecanismos de intervención desde una perspectiva dual: 1) estrategias integrales, donde el objetivo no sea únicamente que las personas mayores generen ingresos, sino también que cuenten con mayores capacidades y autonomía, así como con una participación activa. Reconocer su condición como agentes sociales y productivos constituye, por sí mismo, un avance importante hacia un modelo de desarrollo más integral, equitativo y sostenible, en el que el envejecimiento signifique oportunidad y no incapacidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rowles GD. The geography of ageing and the aged: Toward an integrated perspective. *Prog Hum Geogr.* 1986;10(4):511–39. doi:10.1177/030913258601000403
2. Horgas AL, Wilms HU, Baltés MM. Daily life in very old age: Everyday activities as expression of successful living. *Gerontologist.* 1998;38(5):556–68. doi:10.1093/GERONT/38.5.556 PubMed PMID: 9803644.
3. Sánchez D. Envejecimiento demográfico urbano y sus repercusiones socioespaciales en México: Retos de la planeación gerontológica. *Revista de geografía Norte Grande.* 2007 Dec;(38). doi:10.4067/S0718-34022007000200003
4. Lo AYH, Jim CY. Citizen attitude and expectation towards greenspace provision in compact urban milieu. *Land use policy.* 2012 Jul;29(3):577–86. doi:10.1016/J.LANDUSEPOL.2011.09.011
5. John Clarkson P, Coleman R. History of inclusive design in the UK. *Appl Ergon.* 2015 Jan 1;46(PB):235–47. doi:10.1016/J.APERGO.2013.03.002 PubMed PMID: 23570838.
6. Borst HC, de Vries SI, Graham JMA, van Dongen JEF, Bakker I, Miedema HME. Influence of environmental street characteristics on walking route choice of elderly people. *J Environ Psychol.* 2009 Dec;29(4):477–84. doi:10.1016/J.JENVP.2009.08.002
7. Petretto DR, Pili R, Gaviano L, Matos López C, Zuddas C. Envejecimiento activo y de éxito o saludable: una breve historia de modelos conceptuales. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016 Jul 1;51(4):229–41. doi:10.1016/J.REGG.2015.10.003 PubMed PMID: 27156859.
8. Kaplan S. The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *J Environ Psychol.* 1995;15(3):169–82. doi:10.1016/0272-4944(95)90001-2

9. Plouffe L, Kalache A. Towards global Age-Friendly cities: Determining urban features that promote active aging. *Journal of Urban Health*. 2010 Sep;87(5):733–9. doi:10.1007/S11524-010-9466-0 PubMed PMID: 20549569.
10. Föbker S, Grotz R. Everyday mobility of elderly people in different urban settings: The example of the city of Bonn, Germany. *Urban Studies*. 2006 Jan;43(1):99–118. doi:10.1080/00420980500409292
11. Cortés-Topete MB, Tavares-Martínez RA, Cortés-Topete MB, Tavares-Martínez RA. Oportunidades de inclusión y bienestar de las personas mayores en sus vecindarios. *Estud Demogr Urbanos Col Mex*. 2022 May 1;37(2):719–46. doi:10.24201/EDU.V37I2.2031
12. San Román XA, Toffoletto MC, Oyanedel Sepúlveda JC, Salfate SV, Reynaldos Grandón KL. Factors associated to subjective wellbeing in older adults. *Texto e Contexto Enfermagem*. 2017;26(2). doi:10.1590/0104-07072017005460015
13. Plouffe L, Kalache A. Towards global Age-Friendly cities: Determining urban features that promote active aging. *Journal of Urban Health*. 2010 Sep;87(5):733–9. doi:10.1007/S11524-010-9466-0 PubMed PMID: 20549569.
14. James JB, Matz-Costa C, Smyer MA. Retirement security: It's not just about the money. *American Psychologist*. 2016 May 1;71(4):334–44. doi:10.1037/A0040220 PubMed PMID: 27159440.
15. Silva MB. Percepção da população assistida sobre a inserção de estudantes de medicina na Unidade Básica de Saúde. *Trabalho de conclusão de curso*. 2016;1(9):1–10. doi:10.1017/CBO9781107415324.004 PubMed PMID: 25246403.
16. Pavot W, Diener E. The Satisfaction With Life Scale and the emerging construct of life satisfaction. *Journal of Positive Psychology*. 2008 Apr;3(2):137–52. doi:10.1080/17439760701756946
17. Munk K. The Elderly are Coming! *Nord Psychol*. 2007 Jan 1;59(1):1–6. doi:10.1027/1901-2276.59.1.1
18. Denegri Coria M, García Jara C, González Rivera N, Orellana Calderón L, Sepúlveda Maldonado J, Schnettler Morales B. Bienestar Subjetivo y Satisfacción con la Alimentación en estudiantes universitarios: Un estudio cualitativo. *Summa Psicológica*. 2014 Mar 31;11(1):51–63. doi:10.18774/448X.2014.11.144
19. Fonseca R, Kapteyn A, Lee J, Zamarro G, Feeney K. A Longitudinal Study of Well-Being of Older Europeans: Does Retirement Matter? *J Popul Ageing*. 2014 Mar;7(1):21–41. doi:10.1007/S12062-014-9094-7
20. Gerstenecker A, Eakin A, Triebel K, Martin R, Swenson-Dravis D, Petersen RC, et al. Age and education corrected older adult normative data for a short form version of the financial capacity instrument. *Psychol Assess*. 2016 Jun 1;28(6):737–49. doi:10.1037/PAS0000159 PubMed PMID: 26168311.
21. Edwards MK, Loprinzi PD. Experimentally increasing sedentary behavior results in decreased life satisfaction. *Health Promot Perspect*. 2017 Mar 5;7(2):88–94. doi:10.15171/HPP.2017.16
22. Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The Satisfaction With Life Scale. *J Pers Assess*. 1985 Feb 1;49(1):71–5. doi:10.1207/S15327752JPA4901_13 PubMed PMID: 16367493.

GESTIÓN ESTRATÉGICA Y RIESGOS FINANCIEROS: CASO BIOALIMENTAR

STRATEGIC MANAGEMENT AND FINANCIAL RISKS: THE BIOALIMENTAR CASE

Axel Mauricio Guerrero Velastegui¹, Laidy Anahi Zambrano Castro², Jorge Francisco Abril Flores³

{aguerrero5782@uta.edu.ec¹, lzambrano3486@uta.edu.ec², jf.abril@uta.edu.ec³}

Fecha de recepción: 06/04/2026 / Fecha de aceptación: 11/05/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: Este estudio analiza cómo se relaciona la gestión estratégica con los riesgos financieros en Biolimentar y resalta su importancia en la toma de decisiones y la estabilidad organizacional. Gran parte del desafío actual surge de la incertidumbre que enfrentan las empresas actualmente, donde los factores económicos, políticos y sociales pueden afectar directamente sus operaciones. El objetivo principal es comprender cómo la gestión estratégica ayuda a reducir los riesgos financieros asociados al sector agroindustrial del Ecuador. Para ello se utilizó un enfoque cualitativo descriptivo mediante entrevistas a directivos, observación directa mediante diario de campo y valoración por parte de un experto en campo. La información recopilada se analizó mediante procesos de codificación respaldados por el software Atlas. Tú. Los resultados concluyen que la dirección estratégica es la dirección prioritaria con un 23.2%, destacando que la dirección y la planificación son los aspectos más importantes del análisis; Sin embargo, cuando se combinan las diferentes categorías de riesgo, representan un total del 38,6% del total, mostrando un entorno caracterizado por la vulnerabilidad financiera y operativa. Sin embargo, también fueron evidentes algunos efectos negativos en el clima laboral debido a cambios en la estructura organizacional. En conclusión, la integración de la gestión estratégica con la gestión del riesgo financiero fortalece la estabilidad de la empresa, aunque es necesario asegurar un equilibrio entre el desempeño organizacional y el bienestar de los empleados.

Palabras clave: *Gestión estratégica, riesgo financiero, toma de decisiones, sostenibilidad, adaptación*

ABSTRACT: This study analyzes the relationship between strategic management and financial risks at Biolimentar and highlights its importance in decision-making and organizational stability. Much of the current challenge stems from the uncertainty companies face today, where economic, political, and social factors can directly impact their operations. The main objective is to understand how strategic management helps reduce the financial risks associated with Ecuador's agribusiness sector. A descriptive qualitative

¹Universidad Técnica de Ambato (UTA), <https://orcid.org/0009-0008-2551-5269>

²Universidad Técnica de Ambato (UTA), <https://orcid.org/0009-0003-3825-0638>

³Universidad Técnica de Ambato (UTA), Facultad de Ciencias Administrativas, <https://orcid.org/0000-0002-9491-5169>



approach was used, employing interviews with managers, direct observation through field notes, and assessment by a field expert. The collected data was analyzed using coding processes supported by Atlas.tu software. The results conclude that strategic management is the priority area, at 23.2%, highlighting that management and planning are the most important aspects of the analysis. However, when the different risk categories are combined, they represent a total of 38.6%, revealing an environment characterized by financial and operational vulnerability. Furthermore, some negative effects on the work environment due to changes in the organizational structure were also evident. In conclusion, integrating strategic management with financial risk management strengthens the stability of the company, although it is necessary to ensure a balance between organizational performance and employee well-being.

Keywords: *Strategic management, financial risk, decision making, sustainability, adaptability*

INTRODUCCIÓN

Se analizó la gestión de riesgos financieros en las empresas de servicios ecuatorianas y Latinoamericanas teniendo en cuenta el impacto del Covid-19. El estudio demostró que la deuda y la caída del PIB eran los factores determinantes del aumento del riesgo financiero empresarial (1). También se concluyó que las organizaciones que implementaron estrategias de control y análisis de escenarios lograron mitigar parcialmente las consecuencias negativas de la crisis. Estos antecedentes resaltan la importancia de integrar la gestión de riesgos en la planificación estratégica, particularmente en condiciones de alta incertidumbre económica. El impacto de la innovación tecnológica en la manufactura regional analiza cómo la adopción de tecnologías digitales en el Cono Sur muestra que su adopción reduce los costos operativos y optimiza los recursos, al considerarse un motor clave del crecimiento económico específico de la industria en la década actual (2). El estudio sobre sostenibilidad ambiental y estrategias de economía circular en América Latina examina la transición de las empresas agroindustriales para comprender la valorización de los residuos orgánicos, la transformación de subproductos de cultivos en biocombustibles o fertilizantes naturales, haciendo que la agricultura sea sostenible (3)

La gestión estratégica se define como un conjunto de decisiones y acciones que determinan el desempeño a largo plazo de una organización y que tienen como objetivo crear una ventaja competitiva sostenible. En el contexto actual, la disciplina ha evolucionado hacia un enfoque dinámico, adaptativo e integral que responde a un entorno caracterizado por la volatilidad, la incertidumbre, la complejidad y la incertidumbre (VUCA).

La gestión del riesgo financiero ha evolucionado hacia un enfoque estratégico que integra herramientas tecnológicas y métodos cuantitativos para predecir escenarios futuros. Las estrategias más utilizadas en la gestión de riesgos incluyen la diversificación, la cobertura y el análisis de escenarios apoyados en herramientas tecnológicas como el software de análisis predictivo (4). Estas herramientas nos permiten reducir la incertidumbre y mejorar la toma de decisiones.

De igual forma, la gestión de riesgos es un proceso esencial que permite identificar, analizar y mitigar los riesgos asociados a las inversiones financieras y asegurar su rentabilidad y



sostenibilidad (5). Asimismo, la gestión de riesgos implica una secuencia estructurada que implica identificar, evaluar y tratar los riesgos para minimizar los efectos adversos. En este contexto, la gestión del riesgo financiero se convierte en parte central de la estrategia de la organización, ya que permite anticipar amenazas y aprovechar oportunidades. En el contexto actual, las dos disciplinas están estrechamente relacionadas.

No se pueden tomar decisiones estratégicas sin tener en cuenta los riesgos financieros asociados, ya que afectan directamente la sostenibilidad y el desempeño de la organización. La gestión del riesgo financiero es un proceso esencial para garantizar inversiones seguras y sostenibles como parte de una estrategia empresarial (6). El vínculo entre la gestión estratégica y los riesgos financieros es directo, ya que cada decisión estratégica está asociada a un nivel de riesgo. En este sentido, las organizaciones deben integrar la gestión de riesgos en su planificación estratégica. Existe una relación significativa entre la gestión del riesgo financiero y la rentabilidad de la empresa, lo que sugiere que una gestión adecuada del riesgo contribuye al desempeño financiero (7).

Además, investigaciones recientes muestran que las decisiones estratégicas deben basarse en análisis de riesgos para garantizar su viabilidad y sostenibilidad. Esto significa que la gestión estratégica no puede separarse del análisis financiero. Por esta razón, la integración de estrategias se construye con riesgo, como se muestra en la Tabla 1. En el contexto empresarial actual caracterizado por la incertidumbre, la integración de ambos enfoques permite a las organizaciones mejorar su capacidad de respuesta a los cambios del entorno. Por otro lado, la implementación de sistemas de control como el de cumplimiento fortalece la gestión de riesgos, asegura el cumplimiento legal y la transparencia organizacional (6).

Tabla 1. Niveles de integración entre estrategias y riesgo.

Nivel de integración	Porcentaje
Alta	35%
Media	40%
Baja ⁹³	25%

Nota: Las organizaciones que integran eficazmente ambas áreas logran mejores resultados financieros y mayor estabilidad a largo plazo.

Fuente: Adatado de (7).

La relación entre gestión estratégica y riesgos financieros se basa en la necesidad de alinear los objetivos de la organización con la capacidad de asumir y gestionar riesgos. La incorporación del análisis de riesgos en la planificación estratégica mejora la capacidad de las organizaciones para alcanzar sus objetivos y adaptarse a un entorno económico cambiante. Asimismo, la gestión financiera se convierte en un apoyo importante para la toma de decisiones estratégicas, ya que proporciona información esencial sobre la viabilidad financiera de las estrategias propuestas (5).

El análisis de riesgos alimentarios incluye tres componentes básicos: evaluación de riesgos, gestión de riesgos y comunicación de riesgos según el Codex Alimentarius. Este enfoque permite determinar medidas preventivas basadas en evidencia científica. En este sentido, la seguridad alimentaria es un elemento clave ya que garantiza que los alimentos no dañan al consumidor si se preparan y consumen adecuadamente. Además, investigaciones recientes muestran que la gestión de riesgos en la industria alimentaria es dinámica, ya que los peligros no son estáticos y pueden variar dependiendo de factores como el procesamiento, el medio ambiente y la capacitación del personal.

La industria alimentaria tiene características específicas que aumentan su exposición a riesgos financieros. Estos factores incluyen la volatilidad de los precios, la dependencia de los insumos agrícolas y los cambios en la demanda. En el contexto ecuatoriano, la gestión del riesgo financiero ha cobrado relevancia debido a eventos como la pandemia, que mostró la necesidad de implementar estrategias de mitigación en las empresas (5).

Asimismo, la gestión de carteras y la diversificación de las inversiones es fundamental para asegurar la sostenibilidad de esta industria, ya que permite optimizar los recursos financieros y reducir el riesgo (8).

En este sentido, las empresas de alimentos deben adoptar estrategias que integren la gestión financiera y la planificación estratégica para afrontar un entorno incierto y altamente competitivo. La inocuidad de los alimentos es un problema mundial muy apremiante, especialmente con el aumento de las enfermedades transmitidas por los alimentos y la complejidad de las cadenas de suministro. Los nuevos riesgos para la inocuidad de los alimentos son una amenaza constante para la salud pública y requieren sistemas de control más sólidos y actualizados (9). La globalización también ha aumentado la interconexión de las cadenas alimentarias, lo que significa que los riesgos pueden extenderse rápidamente a nivel internacional.

Los riesgos en el sector alimentario se clasifican principalmente como se muestra en la Tabla 2:

Tabla 2. Clasificación de riesgos en el sector alimentario.

Tipos de riesgos	Conceptos
Riesgos biológicos	Incluyen bacterias, virus, parásitos y otros microorganismos que pueden causar enfermedades. Son los más frecuentes en la cadena alimentaria.
Riesgos químicos	Se originan por la presencia de pesticidas, aditivos en exceso, metales pesados o contaminantes industriales.
Riesgos físicos	Incluyen cuerpos extraños como vidrio, metal o plástico en los alimentos.
Riesgos emergentes	Según estudios recientes, estos riesgos están asociados a cambios tecnológicos, climáticos y sociales, lo que exige constante monitoreo y actualización de los sistemas de control

Nota: en Ecuador resaltan que la falta de implementación de BPM incrementa significativamente los riesgos sanitarios en el sector alimentario

Fuente: Adaptado de (8).

En el caso de Biolimentar estas condiciones son claramente visibles. Como organización asociada al sector agroindustrial, enfrenta desafíos relacionados con la volatilidad de los precios, la dependencia de insumos importados y los cambios en el entorno económico. Además, su operación se ve afectada por factores geopolíticos, que pueden afectar tanto los costos como la disponibilidad de recursos. Ante este panorama, la dirección estratégica se convierte en la principal herramienta para predecir riesgos y tomar decisiones que garanticen la estabilidad de la empresa. De esta realidad surge la necesidad de analizar cómo se relaciona la gestión estratégica y los riesgos financieros en la empresa Biolimentar.

Comprender estas relaciones permite no sólo identificar las fortalezas y debilidades de la organización, sino también proponer mejoras que contribuyan a su sostenibilidad. En este sentido, este estudio se centra en cómo la planificación estratégica afecta a la identificación, evaluación y control de los riesgos financieros. El propósito general de este trabajo es analizar la relación entre la gestión estratégica y los riesgos financieros en la empresa Biolimentar con el objetivo de comprender su impacto en la estabilidad de la organización. Para ello, se supone que una adecuada gestión estratégica permite reducir la vulnerabilidad económica y mejorar la capacidad de adaptación a los cambios del entorno. Este enfoque se basa en la idea de que las decisiones organizacionales deben basarse en un análisis integral que tenga en cuenta aspectos tanto estratégicos como financieros.

Finalmente, este estudio pretende proporcionar una imagen más clara de la importancia de integrar la gestión estratégica con el análisis de riesgos financieros, especialmente en situaciones donde la incertidumbre es constante. Más allá de los resultados financieros, se pretende resaltar la necesidad de adoptar enfoques más integrales que permitan a las organizaciones no sólo sobrevivir, sino también crecer de manera sostenible. De esta manera, el estudio contribuye al fortalecimiento del conocimiento en el ámbito empresarial y ofrece elementos que pueden ser de utilidad para la toma de decisiones en organizaciones similares.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio está diseñado según un paradigma cualitativo, utilizando un enfoque interpretativo y un nivel descriptivo para comprender la profundidad de los procesos organizacionales. La modalidad de investigación es de campo y de naturaleza inductiva, lo que permite extraer datos directamente de la realidad institucional para generar abstracciones teóricas sobre la gestión estratégica y su mitigación frente a amenazas financieras. Al tratarse de un estudio cualitativo, se prioriza la riqueza de los datos y la profundidad del discurso de los actores principales, evitando el uso de modelos estadísticos correlacionales y centrándose en la conexión semántica de las categorías analizadas. La población de estudio está compuesta por el gerente de sistemas integrados y el gerente financiero de Biolimentar, así como el encargado de nómina, ubicado en la ciudad de Ambato, Ecuador. La muestra se seleccionó según el criterio de no probabilidad por conveniencia, seleccionando informantes que tengan conocimientos técnicos y estratégicos de planificación organizacional y flujos financieros. El entorno de estudio se ubica específicamente en el sector agroindustrial, teniendo en cuenta



el contexto socioeconómico y geopolítico que afecta la extracción internacional de materias primas.

En una primera etapa se sentaron las bases teóricas, conceptuales y metodológicas, además de delinear el trabajo de campo y la recolección de datos.

En la segunda fase de recolección de datos, se utilizó un diario de campo como herramienta de observación participante, registrando dinámicas internas, comportamiento del personal y reacciones ante cambios en la estructura organizacional de la empresa. Se utilizó una entrevista abierta dirigida a jefes de departamento, lo que permitió una exploración abierta de las percepciones sobre la metodología institucional y la identificación de riesgos. Además, las dimensiones fueron validadas por cinco expertos con amplia experiencia en gestión estratégica y finanzas corporativas para analizarlas desde una perspectiva técnica y externa.

En la tercera etapa se realizó el análisis semántico mediante intervenciones técnicas y procesamiento de la información, el cual se realizó mediante un proceso de codificación sistemática. Una vez transcritas las entrevistas y notas de campo, se realizó una fase de codificación abierta para identificar nuevos conceptos relacionados con adaptabilidad, fluidez y cultura organizacional. Luego se utilizó la codificación axial para determinar la causalidad y la correlación entre categorías clave como la gestión estratégica y los diferentes tipos de riesgo financiero (operativo, de mercado, legal, crediticio y de liquidez).

Finalmente, el paso 4 implica la triangulación con análisis cualitativo apoyado en el uso de tecnología especializada, específicamente el software ATLAS.ti versión 7. La herramienta facilitó la organización de datos y la generación de redes semánticas para visualizar gráficamente cómo la gestión estratégica mitiga riesgos a través de políticas específicas.

Las unidades de análisis fueron segmentos de texto o “referencias” que demuestran la implementación de la metodología institucional y su impacto en la estabilidad financiera. El procedimiento garantiza la reproducibilidad del análisis bajo las mismas condiciones de interpretación especificadas de acuerdo con el rigor metodológico requerido para la obtención de evidencia científica en el campo de las ciencias administrativas.

RESULTADOS

Carrillo aborda la relación entre la gestión financiera y la gestión de riesgos y enfatiza que variables como el financiamiento, la inversión y los riesgos operativos deben ser considerados en las decisiones estratégicas (10). El autor señala que una adecuada gestión financiera permite predecir riesgos y mejorar la sostenibilidad de la empresa. Este estudio profundiza en el tema estableciendo que la gestión estratégica debe incluir mecanismos de control financiero para garantizar la estabilidad organizacional.

En términos del impacto de la gestión de riesgos en la toma de decisiones, la gestión de riesgos financieros influye en las decisiones comerciales.

Los resultados muestran que la falta de sistemas de información integrados y la incapacidad de identificar el perfil de riesgo limitan la capacidad de respuesta de la organización (11). Estos antecedentes sugieren que la gestión estratégica debe estar respaldada por sistemas de

información eficaces para optimizar la evaluación de los riesgos financieros. Espinoza realiza una revisión sistemática de las estrategias y herramientas utilizadas en la gestión de riesgos financieros.

Las investigaciones han encontrado que las estrategias clave incluyen la diversificación, la cobertura y el análisis de escenarios, mientras que el uso de tecnologías como el análisis predictivo mejora la toma de decisiones (4). Esta aportación es significativa porque muestra la evolución de la gestión estratégica hacia modelos más tecnológicos e integrados. La gestión estratégica ha dejado de ser un proceso lineal para convertirse en un sistema flexible basado en la adaptabilidad organizacional en relación a la transformación digital y la globalización (1).

La gestión estratégica es un proceso integral que permite a las organizaciones formular, implementar y evaluar decisiones encaminadas a lograr objetivos de largo plazo, teniendo en cuenta un entorno dinámico y competitivo. Hoy en día, la disciplina ha evolucionado hacia un enfoque más flexible y adaptable donde la toma de decisiones se basa en información analítica y prospectiva, cuya importancia se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Importancia de la gestión estratégica en empresas

Factor	Porcentaje
Mejora competitividad	85%
Adaptación al cambio	80%
Innovación	78%
Toma de decisiones	75%

Nota: El enfoque contemporáneo también incorpora la responsabilidad social y la sostenibilidad como elementos estratégicos, promoviendo prácticas empresariales responsables y alineadas con el desarrollo sostenible.

Fuente: Adaptado de (1).

El método Play to Win integra los riesgos financieros en su marco estratégico para transformar las amenazas en ventajas competitivas sostenibles. El riesgo de mercado se elimina eligiendo "dónde jugar" aceptando la volatilidad sólo si confirman la premisa de ganar el segmento. Por otro lado, la exposición crediticia de cómo ganar se utiliza como palanca de valor para capturar nichos desatendidos a través de una financiación que genere lealtad.

La liquidez se gestiona como una "capacidad central" que garantiza el flujo de caja necesario para maniobras rápidas y una expansión oportuna. Finalmente, los riesgos operativos se mitigan a través de sólidos sistemas de "gobernanza" que protegen la ejecución táctica de errores técnicos o humanos. De esta forma, la organización no sólo evita pérdidas, sino que alinea cada tipo de riesgo con el cumplimiento de su promesa de valor. Así, el control operativo se convierte en la máxima garantía de que la estrategia sigue ganando y sin excepciones. Esta visión integral permite que los riesgos financieros actúen como pilares que sustentan la competitividad de la empresa. El riesgo financiero incluye la posibilidad de eventos futuros inciertos que puedan causar pérdidas financieras que afecten la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa (12).

Aplicación al caso Biolimentar

En el caso de Biolimentar, la gestión estratégica y la gestión de riesgos financieros son fundamentales para asegurar su sostenibilidad y crecimiento. Empresas de la industria alimentaria como Biolimentar enfrentan desafíos relacionados con la variabilidad de costos, la competencia y los cambios regulatorios. En este contexto, la gestión de riesgos nos permite anticipar pérdidas potenciales y crear estrategias de mitigación. Implementar herramientas como el análisis de escenarios, la diversificación y el control financiero mejora la toma de decisiones y reduce la incertidumbre.

Además, integrar la gestión de riesgos en la estrategia empresarial ayuda a fortalecer la resiliencia organizacional para que la empresa pueda adaptarse a los cambios en el entorno. La gestión estratégica y la gestión del riesgo financiero son los pilares más importantes del éxito organizacional en el contexto actual. La literatura más reciente muestra que la integración de ambos enfoques permite mejorar la toma de decisiones, optimizar los recursos y garantizar la sostenibilidad de la empresa.

En el caso de Biolimentar, esta relación es particularmente importante debido a las circunstancias específicas de la industria alimentaria, lo que genera un alto grado de incertidumbre. Por lo tanto, implementar estrategias basadas en el análisis de riesgos es fundamental para su competitividad. Los resultados obtenidos en el proceso de recolección y análisis de información permiten comprender más profundamente cómo se relaciona la gestión estratégica en Biolimentar con la gestión de riesgos financieros.

A través de entrevistas, análisis documental y observaciones registradas en un diario de campo, fue posible identificar patrones, prácticas y dinámicas organizacionales que demuestran la importancia de estas relaciones en el contexto empresarial actual. En primer lugar, se confirma que la dirección estratégica constituye el eje central sobre el que se estructuran las grandes decisiones de la organización.

La empresa no actúa improvisadamente, sino que basa sus operaciones en métodos predefinidos que guían la planificación y ejecución de sus operaciones. Entre estos métodos destaca el uso de enfoques estructurados, que permiten analizar el entorno, definir objetivos claros y crear estrategias adaptadas a la realidad del mercado. Esta forma de trabajar refleja una cultura organizacional orientada a la planificación, donde las decisiones no sólo están alineadas con las necesidades inmediatas, sino también con una visión más amplia de crecimiento y sostenibilidad. Un aspecto importante que surge del análisis es cuánta importancia le da la empresa al uso de la información en la toma de decisiones. Los directivos entrevistados indicaron que utilizan herramientas como previsiones económicas, análisis de escenarios e indicadores económicos para anticiparse a posibles cambios en el entorno.

Esta práctica reduce la incertidumbre y facilita la identificación de riesgos potenciales antes de que se materialicen. En este sentido, la gestión estratégica no se limita a definir metas, sino que también incluye mecanismos analíticos que fortalecen la capacidad de respuesta de la organización. En relación a los riesgos financieros, se encontró que la empresa es consciente de su presencia constante en las operaciones diarias y por ello ha desarrollado diversas estrategias para superarlos. Los riesgos más mencionados en la encuesta corresponden a riesgo de mercado, riesgo de crédito, riesgo operacional, riesgo legal y riesgo de liquidez.



Cada uno de estos riesgos tiene características específicas, pero todos ellos pueden afectar negativamente la estabilidad financiera de una organización si no se controlan adecuadamente. El riesgo de mercado se manifiesta principalmente como fluctuaciones en los precios de las materias primas, los costos de transporte y cambios en las condiciones del comercio internacional. Dado que una parte importante de las materias primas utilizadas por la empresa provienen del exterior, factores como los aranceles, los fletes y las políticas comerciales afectan directamente el costo de producción. Esta situación obliga a la empresa a estar constantemente pendiente de las condiciones del mercado y adaptar sus estrategias en función de estos cambios.

Por otro lado, el riesgo de crédito está relacionado con las condiciones de financiación y las tasas de interés. Durante las entrevistas se reveló que la empresa es consciente de los riesgos asociados a las deudas y trata de evaluar cuidadosamente las circunstancias antes de asumir obligaciones financieras. Esta medida cautelar responde a la necesidad de evitar situaciones que puedan poner en peligro la liquidez o crear dificultades en el cumplimiento de las obligaciones.

Las observaciones registradas en el diario de campo muestran que algunos empleados perciben estos cambios como una falta de aprecio por su trabajo, lo que puede afectar su desempeño y compromiso con la organización. Este hallazgo enfatiza la necesidad de considerar el factor humano en la gestión estratégica, ya que las decisiones organizacionales no solo tienen consecuencias económicas sino también sociales. A pesar de estas dificultades, también se identificaron aspectos positivos en la cultura organizacional.

La empresa cuenta con un equipo de trabajo relativamente joven que apuesta por la innovación, la adaptabilidad y la disposición al cambio. Este perfil de talento humano ayuda a la organización a implementar con mayor facilidad nuevas estrategias y responder con mayor agilidad a los desafíos ambientales. Otro resultado importante es la relación entre la gestión estratégica y la toma de decisiones. Los datos analizados muestran que las decisiones en la empresa no se toman de forma aislada, sino que responden a un proceso estructurado que tiene en cuenta tanto los objetivos organizacionales como los riesgos asociados.

Este enfoque reduce la improvisación y aumenta la probabilidad de éxito de las acciones emprendidas. También quedó claro que la empresa utiliza indicadores para evaluar su desempeño y ajustar estrategias cuando sea necesario. Este seguimiento constante permite identificar desviaciones y tomar medidas correctoras a tiempo. En este sentido, la evaluación se convierte en un componente clave de la gestión estratégica, ya que nos permite aprender de la experiencia y mejorar continuamente. En general, los resultados muestran que la empresa ha logrado integrar efectivamente la gestión estratégica con la gestión de riesgos financieros, lo que le permite enfrentar con mayor solidez los desafíos ambientales.

Sin embargo, también se han identificado áreas de mejora, particularmente en relación con la gestión del talento humano y la comunicación interna. Sin embargo, para que este enfoque sea verdaderamente efectivo, es necesario tener en cuenta todos los elementos que forman parte de la organización, incluyendo no sólo los aspectos financieros, sino también sociales y humanos.



Resultados investigativos del diario de campo: Observación participante

Con base en la observación participante en el departamento de nómina de Bioalimentar, se encontró que la organización mantiene una gestión estratégica estable y estructurada basada en procesos formales de planificación y análisis situacional. La empresa demuestra una clara conexión entre misión, visión y comportamiento operativo que promueve una cultura organizacional orientada al logro de las metas institucionales. Se descubrió que el juego para ganar y las revisiones ejecutivas informan eficazmente la estrategia organizacional en todos los niveles de la jerarquía.

Esto crea coherencia en las funciones de los socios y fortalece la comunicación interna, lo que fomenta una cultura colaborativa. En relación a la gestión del talento humano, se observó una fuerza laboral predominantemente joven, lo que promueve la adaptabilidad, el dinamismo y el fortalecimiento de la cultura organizacional. Asimismo, se constató una estricta aplicación de políticas internas encaminadas a proteger la liquidez de la empresa, especialmente gestionando adecuadamente las vacaciones y los compromisos laborales.

Otro hallazgo significativo fue la existencia de procesos estratégicos de reestructuración organizacional que han generado tensión y malestar entre los asociados individuales debido a cambios de cargos y líneas de supervisión. Sin embargo, estas medidas están en línea con las estrategias de optimización y adaptación de las instituciones. Finalmente, la observación permitió concluir que Bioalimentar utiliza herramientas de simulación financiera, indicadores de gestión y planificación estratégica como mecanismos para mitigar riesgos financieros y externos, fortaleciendo así su resiliencia frente a factores macroeconómicos y geopolíticos.

Resultados investigativos de la entrevista a experto externo

Durante una entrevista con un experto externo, se constató que los principales pilares de la gestión estratégica de las empresas agroindustriales se centran en la planificación, la producción, la comercialización y el control de la gestión ejecutiva. El experto destacó la importancia de utilizar métodos estratégicos como los "Juegos para ganar", que permiten analizar información histórica y tomar decisiones basadas en datos.

Entre los riesgos financieros más importantes en el sector agroindustrial, quedó claro que las tasas de interés, la dependencia del crédito, los factores geopolíticos, las fluctuaciones de los precios de las materias primas, los costos logísticos y los cambios impositivos amenazan significativamente la estabilidad financiera de las empresas. El experto señaló que la gestión estratégica actúa como mecanismo preventivo y mitigador de estos riesgos, especialmente si existe una planificación suficiente basada en análisis situacionales internos y externos.

Además, destacó la importancia de la "precisión estratégica", entendida como un análisis cuidadoso y detallado de cada decisión financiera, mediante simulaciones y previsiones. También se encontró que herramientas como la matriz PESTEL, indicadores financieros y sistemas de control estratégico permiten predecir posibles escenarios de riesgo. El entrevistado enfatizó que la documentación más relevante para evaluar una adecuada gestión estratégica son los informes de cumplimiento, los planes de acción, las metas de desempeño y los sistemas de indicadores de gestión.

En conclusión, los resultados obtenidos muestran que una gestión estratégica efectiva no sólo organiza las operaciones comerciales, sino que también fortalece la capacidad institucional para predecir, controlar y mitigar los riesgos financieros.

Resultados Investigativos de las Respuestas Abiertas de Bioalimentar

El análisis de las respuestas abiertas brindadas por Bioalimentar permitió determinar que la empresa mantiene procesos formales de planificación estratégica apoyados en análisis históricos, simulaciones y técnicas de gestión como "Play to Win". La organización demuestra una visión que apunta a lograr metas mensurables que se alineen con su misión institucional. En cuanto a la estructura organizacional, se identificó un proceso de reestructuración interna que se centró en mejorar la agilidad operativa a través de la redefinición de líneas y puestos de supervisión en cascada. Aunque este proceso ha creado algunas tensiones internas, la organización cree que estos cambios fortalecen la eficiencia y la coordinación institucional.

En términos de cultura organizacional, se evidenció una fuerte orientación hacia el liderazgo, la comunicación efectiva y la colaboración. La empresa reconoce que las nuevas contrataciones promueven la adaptabilidad y la finalización oportuna de las tareas. En el control estratégico, los resultados reflejan el uso continuo de herramientas como el Cuadro de Mando Integral, revisiones ejecutivas e indicadores de desempeño que facilitan el seguimiento continuo y la toma de decisiones correctivas.

En términos de riesgos financieros, el estudio reveló que Bioalimentar enfrenta riesgos relacionados con la inestabilidad del mercado internacional, crecientes costos logísticos, diferencias en materias primas, factores geopolíticos y cambios en la regulación nacional. Ante esto, la empresa implementa estrategias preventivas basadas en pronósticos estadísticos, simulaciones económicas y estrictos controles internos.

También se descubrió que la organización otorgaba alta prioridad a la gestión del efectivo a través de estrictas políticas de vacaciones, control de los compromisos laborales y planificación del flujo de efectivo. Además, se prestó mucha atención al cumplimiento legal y tributario como mecanismo para la estabilidad financiera. En resumen, los resultados del estudio reflejan que Bioalimentar mantiene una gestión estratégica integral encaminada a prevenir, controlar y mitigar los riesgos financieros, fortaleciendo su sostenibilidad y competitividad en el sector agroindustrial.

Triangulación

Como parte de los resultados se utilizó el glosario de la Tabla 4, las citas maestras y codificaciones de la Tabla 5, la los códigos de la axial corregida de Tabla 6 en el software ATLAS.ti 7 para finalmente obtener la Figura 1.

Tabla 4. Glosario de Siglas (Diccionario de Códigos)

Sigla	Nombre del Código	Definición Analítica
GE	Gestión Estratégica	Procesos de planificación, metodología <i>Play to Win</i> y visión.
AD	Adaptabilidad	Uso de estadística y proyecciones para ajustarse al entorno.
CO	Cultura Organizacional	Valores, liderazgo y dinámica del personal joven.
RO	Reestructuración Org.	Cambios jerárquicos (de directores a coordinadores).
MCL	Malestar Clima Laboral	Tensiones detectadas por los movimientos estructurales.
PL	Políticas de Liquidez	Acciones de control táctico (vacaciones, arqueos de caja).
RF	Riesgo Financiero	Categoría general de amenazas económicas.
ROp	Riesgo Operativo	Fallos en procesos, producción o errores internos.
RLeg	Riesgo Legal	Impacto de leyes, impuestos (ISD) y regulaciones.
RLiq	Riesgo de Liquidez	Problemas de solvencia o flujo de caja a corto plazo.
RM	Riesgo de Mercado	Precios de materias primas, fletes y aranceles.
RC	Riesgo de Crédito	Costos de financiamiento y tasas de interés.

Nota: Los códigos definidos representan las categorías y subcategorías analíticas fundamentales empleadas para el procesamiento de datos cualitativos en el software ATLAS.ti 7.

Fuente: Elaboración propia, datos de ATLAS.ti 7.

Tabla 5. Citas maestras y codificación (Consolidado de los 3 Textos)

Fuente	Segmento de Texto (Cita)	Códigos Asignados
Entrevista	"asumir un riesgo al acceder a un crédito... tasas de interés."	RC
Entrevista	"utilizar una matriz PESTEL... indicadores financieros."	GE, RM
Entrevista	"brecha... si gerencia de operaciones no es concomitante con financiera."	ROp
Entrevista	"utilizar herramientas... estadística, proyecciones."	AD, GE
Doc. Gerentes	"metodología 'Play to Win' (5 preguntas)... historial de 3 años."	GE
Doc. Gerentes	"simulaciones financieras... escenario de costo y gasto."	GE, RLiq



Doc. Gerentes	"estructura... se está reestructurando... líneas en cascada."	RO
Doc. Gerentes	"60% es internacional, fletes y aranceles... materias primas."	RM
Doc. Gerentes	"cambios políticos como el ISD (Impuesto Salida Divisas)."	RLeg
Doc. Gerentes	"monitorear costos, revisar inventarios, arqueos de caja."	ROp, PL
Doc. Gerentes	"políticas internas muy estrictas que protegen la liquidez."	PL, RLiq
Diario Campo	"contrataciones y personal son muy jóvenes... menores de 35."	CO
Diario Campo	"obligar a colaboradores a irse de vacaciones... minimizar finiquito."	PL, RLiq
Diario Campo	"malestar general... suprimió áreas, directores a coordinadores."	MCL, RO
Diario Campo	"increíble gestión estratégica... capacidad de adaptabilidad."	GE, AD

Nota: Los segmentos de texto corresponden a citas representativas extraídas de las entrevistas abiertas, documentos de gerencia y el diario de campo realizado en Bioalimentar.

Fuente: Elaboración propia, datos de ATLAS.ti 7.

Tabla 6. Familias de códigos (Codificación axial corregida)

Familia	Códigos Incluidos	Justificación en la Red
1. ESTRATEGIA CORPORATIVA	GE, AD	Es el bloque motor que define el rumbo de Bioalimentar.
2. GESTIÓN DE RIESGOS Y FINANZAS	RF, RC, RM, ROp, RLiq, RLeg, PL	Agrupar tanto los tipos de riesgo como las políticas para controlarlos.
3. DINÁMICA ORGANIZACIONAL	CO, RO, MCL	Recoge el impacto humano de las decisiones estratégicas.

Nota: La organización por familias constituye la fase de codificación axial, permitiendo estructurar los hallazgos en dimensiones estratégicas, financieras y organizacionales.

Fuente: Elaboración propia, datos de ATLAS.ti 7.

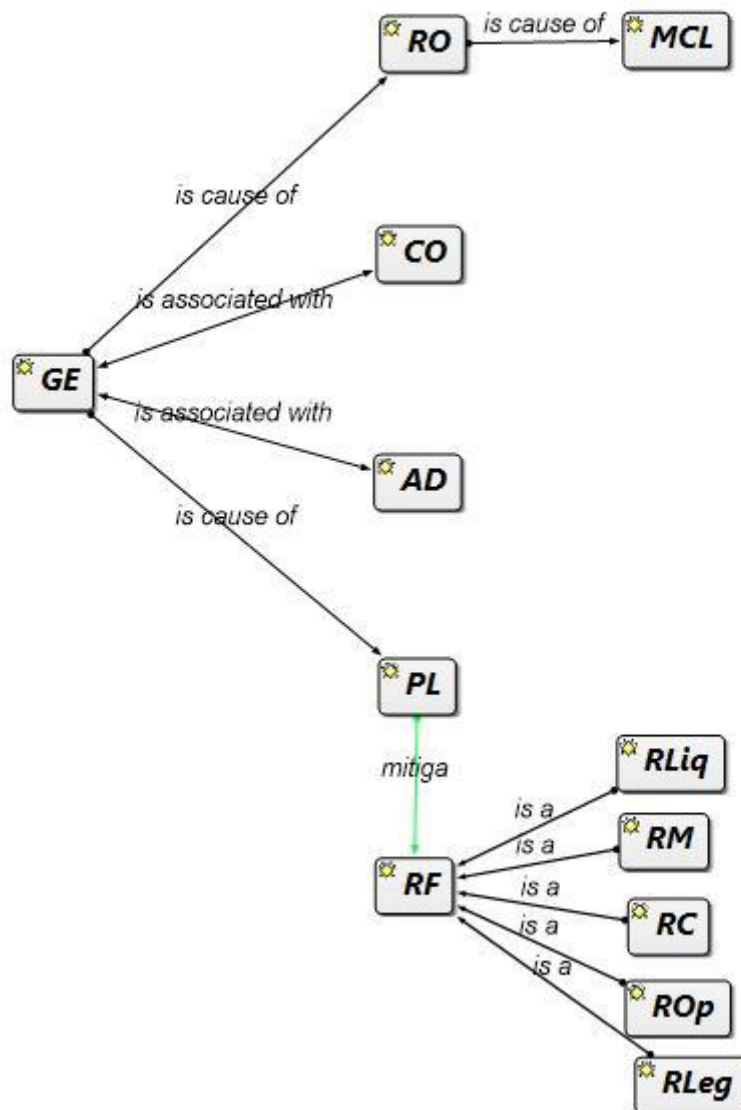


Figura 1. Red semántica que representa el modelo lógico y relacional de la empresa Bioalimentar.

Fuente: Elaboración propia, datos de ATLAS.ti 7.

Como se puede observar en la Figura 1: la red semántica desarrollada en ATLAS.ti 7 representa el modelo lógico y relacional de la empresa Bioalimentar, ubicando a la gestión estratégica (SM) como nodo central y motor de la dinámica organizacional. El gráfico muestra la estructura de dos efectos: uno se centra en la eficiencia financiera y el otro en la transformación estructural interna.

Desde el punto de vista financiero, existe una cadena de control clara. La gestión estratégica es el origen de la política de liquidez (PL), que tiene la función especial de limitar los riesgos financieros (RF). Este riesgo se representa como una categoría multidimensional que combina cinco subcategorías críticas: riesgo de liquidez (RLiq), riesgo de mercado (RM), riesgo de crédito (RC), riesgo operativo (ROp) y riesgo legal (RLeg). La relación "es un" entre estos nodos y RF muestra que la organización no considera el riesgo como una entidad general, sino como



un conjunto específico de amenazas que la planificación estratégica intenta neutralizar con la ayuda del control táctico.

Por otro lado, la red revela las dimensiones humana y estructural del modelo. GE se relaciona bidireccionalmente con la cultura organizacional (OC) y la adaptabilidad (AD), lo que sugiere que la capacidad de adaptación de una empresa se deriva de sus valores y visión. Sin embargo, el gráfico también señala una línea de causalidad crítica: la estrategia impulsa la reestructuración organizacional (OR), que se identifica como causa directa de la insatisfacción en el ambiente laboral (MCL).

Tabla 7. Frecuencia y representatividad de las categorías analizadas

Código	Categoría	Citas	Porcentaje (%)
GE	Gestión Estratégica	10	23.2%
RF	Riesgo Financiero	6	14.0%
AD	Adaptabilidad	5	11.6%
RO	Reestructuración Organizacional	4	9.3%
PL	Políticas de Liquidez	3	7.0%
RLiq	Riesgo de Liquidez	3	7.0%
RM	Riesgo de Mercado	3	7.0%
ROp	Riesgo Operativo	3	7.0%
CO	Cultura Organizacional	2	4.6%
MCL	Malestar en el Clima Laboral	2	4.6%
RC	Riesgo de Crédito	1	2.3%
RLeg	Riesgo Legal	1	2.3%
TOTAL		43	100%

Nota: Los datos reflejan la frecuencia de aparición de cada categoría en el corpus documental procesado en ATLAS.ti 7.

Fuente: Elaboración propia, datos de ATLAS.ti 7.

Como se observa en la Tabla 7, la categoría con mayor peso en el análisis cualitativo es la Gestión Estratégica (GE), que representa el 23.2 % del total de hallazgos. Esto demuestra que El discurso institucional de Bioalimentar se enfoca principalmente en la planificación táctica. Asimismo, el riesgo financiero (RF) y sus derivados (líquidez, mercado, operativo, crédito y legal) constituyen, en conjunto, un área crítica de atención para la gerencia, lo que valida la necesidad de las políticas de mitigación descritas en la red semántica (Imagen 1).

El análisis de la red semántica muestra que la Gestión Estratégica (GE) en Bioalimentar no es un concepto inmutable, sino que se lleva a cabo por medio de la metodología Play to Win. Los descubrimientos muestran que este modelo funciona como un filtro preventivo para los riesgos detectados. El Balanced Scorecard (BSC) es el encargado de articular la estrategia y la operación, y su principal propósito es convertir objetivos de alto nivel en indicadores semaforizados tácticos (rojo, amarillo, verde).

Se describe a continuación el impacto de esta metodología en los códigos que se han examinado:

Reducción de riesgos operativos y financieros (RF, RLiq, ROp): La semaforización del BSC supervisa las "capacidades necesarias" para ganar, según lo establece la metodología Play to Win. Un indicador en rojo o amarillo en el panel de finanzas o producción activa una reacción instantánea, lo que permite que la adaptabilidad (AD) de la compañía contrarreste el riesgo antes de que tenga un impacto negativo en la solvencia o la liquidez. Así, la semaforización actúa como un mecanismo de alerta temprana que protege el flujo de caja.

Gestión de políticas y riesgos externos (RM, PL, RLeg): Según los resultados, las Políticas de Liquidez (PL), tales como la regulación de precios de materias primas e inventarios, concuerdan con la visión del modelo estratégico "Dónde Jugar". La organización puede adaptarse proactivamente a las fluctuaciones del mercado ecuatoriano gracias al seguimiento continuo de los precios de MP (RM) y a la observancia de la ley (RLeg) mediante el BSC.

Control de pasivos y dinámica organizacional (CO, RO, MCL): El modelo Play to Win exige eficiencia, lo que conlleva la fusión de áreas y la reestructuración organizacional (RO). El sistema de gestión estratégica se sirve de estas transformaciones para mejorar la estructura de costos, a pesar de que esta transición ha provocado un descontento con el clima laboral (MCL) en exdirectivos. La política de vacaciones es una muestra específica de cómo, al ser supervisada estratégicamente, se reduce el riesgo de pasivos laborales altos y se garantiza que la cultura organizacional (CO) permanezca en línea con la estabilidad financiera de la compañía.

Los resultados concluyen que la Gestión Estratégica es el eje prioritario con un 23.2%, destacando que la dirección y planeación son los aspectos más relevantes del análisis; sin embargo, al consolidar las distintas categorías de riesgo, estas representan en conjunto un 38.6% del total, lo que evidencia un entorno marcado por la vulnerabilidad financiera y operativa. Asimismo, la presencia de la adaptabilidad y la reestructuración como factores secundarios sugiere que la organización busca mitigar dichos riesgos mediante cambios estructurales, dejando en un plano menos crítico los aspectos de cultura y clima laboral, los cuales presentan una incidencia mínima en el estudio.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio permiten comprender que la relación entre la gestión estratégica y la gestión del riesgo financiero dentro de Bioalimentar va más allá de simples prácticas administrativas. La compañía exhibe un modelo de gestión que busca responder constantemente a un entorno volátil impulsado por variables económicas, regulatorias y operativas que afectan directamente al sector agroindustrial. En este contexto,



la gestión estratégica deja de ser sólo un mecanismo de planificación y pasa a ser una herramienta de supervivencia organizacional (13). En este sentido, los resultados coinciden con lo señalado por diversos autores, quienes sostienen que la gestión estratégica ha dejado de ser un proceso rígido para convertirse en un proceso mucho más dinámico y adaptable (14).

Sin embargo, al comparar los resultados de Bioalimentar con la experiencia documentada en otras empresas agrícolas e industriales de países andinos como Perú, Colombia y Bolivia, se observa que esta adaptabilidad no es necesariamente una característica exclusiva de la organización, sino más bien una respuesta regional a mercados y economías altamente variables y vulnerables a factores externos. Estudios de, por ejemplo, empresas agroexportadoras peruanas han encontrado que la volatilidad de los precios internacionales y la dependencia de materias primas importadas ha llevado a las organizaciones a incorporar sistemas de pronóstico financiero, simulaciones de escenarios y mecanismos de control permanente para reducir la incertidumbre. Situaciones similares se han reportado en empresas agroindustriales en Colombia, donde las fluctuaciones monetarias, las reformas tributarias y los problemas logísticos han llevado a modelos estratégicos basados en la flexibilidad operativa y el monitoreo constante del riesgo. En Bolivia, los estudios de las empresas de alimentos también muestran estructuras organizativas orientadas a una rápida adaptación debido a las presiones inflacionarias y la inestabilidad política.

De esta comparación se puede interpretar que la capacidad adaptativa observada por Bioalimentar responde en parte a la lógica regional compartida por las empresas andinas que operan en un contexto económico volátil. Sin embargo, en el caso de Bioalimentar hay una diferencia significativa: la adaptabilidad no aparece sólo como una respuesta espontánea a las crisis, sino como una práctica institucionalizada que utiliza métodos específicos, indicadores de control y herramientas estratégicas de seguimiento. Esto sugiere un nivel de formalización superior al observado en varios estudios regionales, donde las respuestas de las empresas tienden a ser más reactivas que proactivas. En el caso estudiado se puede observar que la empresa no se limita a la creación de planes a largo plazo de forma estática, sino que incluye herramientas como análisis de escenarios y previsiones financieras para anticipar posibles cambios. E

sto sugiere una visión estratégica más actual en la que la flexibilidad y la capacidad de respuesta son esenciales (15). Gracias a ello, la organización no sólo reacciona ante los problemas cuando surgen, sino que también consigue prevenirlos, que es lo principal a la hora de afrontar riesgos financieros. Sin embargo, aunque los resultados reflejan una estructura estratégica estable, también es necesario analizar críticamente ciertas contradicciones internas. El estudio muestra que parte de la estabilidad financiera de la empresa se mantiene a través de fuertes políticas de control organizacional, especialmente relacionadas con la gestión de compromisos laborales, licencias y procesos de reestructuración interna.

Desde una perspectiva financiera, estas decisiones pueden interpretarse como medidas eficaces de protección de la liquidez; Pero desde el nivel humano y organizacional, crean tensiones que en última instancia afectan el ambiente laboral.

Este hallazgo es significativo porque pone de relieve una situación que se repite en muchas organizaciones latinoamericanas: se prioriza la estabilidad financiera sobre el bienestar organizacional. Se han documentado procesos similares en empresas agroindustriales de Colombia y Perú, donde la presión para mantener la competitividad internacional ha llevado a reestructuraciones constantes, mayores cargas de trabajo y percepciones de inestabilidad de los empleados.

Si bien Bioalimentar tiene fortalezas en cuestiones estratégicas, también refleja dinámicas regionales donde la eficiencia económica muchas veces está reñida con la estabilidad emocional y laboral de los asociados. Por otro lado, las investigaciones confirman que existe una correlación directa entre una buena gestión estratégica y la capacidad de reducir riesgos. En Bioalimentar, acciones como una adecuada gestión de la liquidez, control de costos y seguimiento de los flujos financieros demuestran que la estrategia no se queda sólo en el papel, sino que se lleva a la práctica (16).

Este aspecto es especialmente importante porque muchas empresas no ejecutan sus planes exactamente. En este caso se ve una correlación suficiente entre lo planificado y lo realmente hecho, lo que ayuda a reducir la exposición a situaciones adversas. Sin embargo, los resultados también muestran que la gestión de riesgos todavía se centra principalmente en variables financieras y operativas, mientras que los riesgos del factor humano parecen recibir menos atención. La baja representatividad del clima laboral y la cultura organizacional en las categorías analizadas muestra que estos elementos aún ocupan un lugar secundario frente a la lógica económica dominante.

Esto puede convertirse en una limitación a largo plazo, ya que diversos estudios en organizaciones latinoamericanas han demostrado que los procesos de adaptación sostenible requieren no solo eficiencia económica, sino también estabilidad interna y un sentido de pertenencia entre los trabajadores. Otro elemento que destaca en el análisis es el uso de la información para la toma de decisiones. Los resultados muestran que la empresa se apoya en datos, métricas y herramientas tecnológicas para evaluar su situación actual y desarrollar escenarios futuros.

Este enfoque se alinea con las tendencias de gestión actuales que priorizan la toma de decisiones basada en evidencia (17). Además, el uso de herramientas como Atlas.ti durante este estudio resalta la importancia de organizar y analizar sistemáticamente la información para comprender mejor las realidades organizacionales. De esta manera, se puede establecer que una adecuada gestión de la información fortalece la gestión estratégica y ayuda a controlar mejor los riesgos financieros (18). Asimismo, la adaptabilidad observada en Bioalimentar se muestra como uno de los aspectos más importantes del estudio. En un entorno de cambio constante, la capacidad de adaptarse rápidamente se convierte en una importante ventaja competitiva (19).

La compañía ha demostrado su capacidad para anticiparse a factores externos como fluctuaciones de precios, cambios en la regulación o las condiciones del mercado internacional. Este comportamiento es consistente con los enfoques actuales que destacan la resiliencia organizacional como un factor clave en condiciones inciertas (20). Pero también emerge una lectura más crítica al analizar esta adaptabilidad en relación al contexto andino.



Muchas empresas de la región se han visto obligadas a desarrollar capacidades de respuesta rápida debido a la falta de estabilidad estructural de sus economías.

En otras palabras, la adaptabilidad empresarial en los países andinos no siempre surge de procesos de innovación planificados, sino de la necesidad constante de sobrevivir a crisis políticas, fluctuaciones monetarias, dependencia de las importaciones y frecuentes cambios regulatorios. Desde esta perspectiva, la adaptabilidad de Bioalimentar puede interpretarse como una fortaleza organizacional y una consecuencia de operar en un entorno históricamente inestable.

Sin embargo, es importante aclarar que adaptación no significa improvisación. Los resultados muestran que las decisiones de la empresa se basan en el análisis previo y el uso de herramientas que permiten evaluar diferentes opciones. Esto refuerza la idea de que la gestión estratégica debe permanecer estructurada pero lo suficientemente flexible como para adaptarse a nuevas situaciones sin perder el rumbo establecido. En cuanto a los riesgos financieros, las investigaciones muestran que no pueden abordarse de forma aislada.

Cada decisión estratégica está asociada a un determinado nivel de riesgo, por lo que es necesario analizarlas detenidamente (21). La identificación de riesgos como los de mercado, crediticio, de liquidez, operativos y legales demuestra que la empresa tiene una visión amplia de las posibles amenazas. Sin embargo, también se han identificado áreas de mejora, particularmente en términos de coordinación interna. De hecho, uno de los aspectos más sensibles observados durante la investigación son las diferencias entre determinadas áreas operativas y financieras.

Aunque la organización cuenta con mecanismos de control y planificación, el estudio muestra que aún existen dificultades para lograr una integración total entre los diferentes niveles de la organización. Esta situación coincide con los resultados reportados en otras empresas agroindustriales de la región andina, donde los procesos de crecimiento acelerado tienden a generar problemas de comunicación, duplicación de funciones y resistencia al cambio. Finalmente, es importante entender que la empresa no funciona como un conjunto de áreas independientes, sino como un sistema en el que todos sus componentes están conectados.

La gestión estratégica, los riesgos financieros, la cultura organizacional y el talento humano son parte de un mismo proceso que debe gestionarse de manera integrada (22). Descuidar cualquiera de estos elementos puede crear un desequilibrio que afecte el desempeño general de la organización. En conclusión, los resultados de este estudio no sólo confirman la importancia de la gestión estratégica en la mitigación de riesgos financieros, sino que también permiten comprender que la adaptabilidad observada en Bioalimentar es parte de la dinámica más amplia de muchas empresas andinas que operan en las condiciones.

CONCLUSIONES

1. El impacto de la gestión estratégica en la reducción de los riesgos financieros

Del análisis se puede concluir que existe una estrecha relación entre el nivel de desarrollo de la gestión estratégica y la capacidad de reducir la vulnerabilidad financiera de Bioalimentar. La información recopilada muestra que el uso del método Play to Win permite que las



decisiones no se tomen de manera improvisada, sino que respondan a un análisis deliberado de aspectos clave, como la relación entre costos y gastos operativos. Este tipo de planificación se refleja en una política de liquidez bastante cuidadosa, que actúa como instrumentos de control específicos. Uno de los hallazgos más significativos se relaciona con la gestión de los compromisos de la fuerza laboral. La empresa organiza el aprovechamiento de las vacaciones de los empleados de forma planificada, lo que evita la acumulación de importantes obligaciones económicas por liquidaciones. Esto ayuda a proteger la estabilidad financiera en el corto plazo. En este sentido, la gestión estratégica deja de ser sólo una idea teórica y pasa a ser un elemento práctico que contribuye directamente al mantenimiento del equilibrio del flujo de caja y al cumplimiento de las obligaciones financieras.

2. Adaptación proactiva a las fluctuaciones del entorno macroeconómico

Otro aspecto importante que se ve claramente en el estudio es la capacidad de la empresa para adaptarse a los cambios del entorno. En el caso de Bioalimentar, esta característica es particularmente importante, ya que gran parte de sus operaciones depende del comercio internacional. Ante este contexto, la organización ha desarrollado una forma de trabajar basada en el análisis constante y el uso de previsiones, que permite predecir posibles diferencias en factores como los costes de transporte, las tarifas o los precios de las materias primas. Esta adaptabilidad no surge de manera espontánea, sino que es el resultado de una planificación estratégica que resulta en acciones específicas. Gracias a esto, la compañía ha podido enfrentar cambios externos, como cambios en el impuesto a plazo cambiario (ISD) o aumento en el precio de los combustibles, sin afectar significativamente sus operaciones. En este sentido, la adaptabilidad puede entenderse como una respuesta organizada y deliberada a la incertidumbre del entorno económico.

3. Dualidad entre cultura de innovación y tensión de reestructuración

Finalmente, el estudio también revela una situación interesante en la dinámica interna de la empresa. Por un lado, se puede observar que la gestión estratégica ha contribuido al desarrollo de una cultura de innovación, apoyada en un nuevo equipo de trabajo que aporta dinamismo, nuevas ideas y compromiso para alcanzar las metas institucionales. Sin embargo, este aspecto positivo coexiste con algunas dificultades derivadas de la reciente reestructuración organizativa. El paso a un modelo más jerárquico, así como la eliminación de determinadas áreas y la transformación de puestos directivos en roles de coordinación, ha generado descontento entre algunos empleados. Algunos empleados perciben estos cambios como una devaluación de su trabajo, lo que ha afectado el clima laboral. Ante esta situación, se puede concluir que, para asegurar la sostenibilidad del modelo estratégico, la alta dirección debe prestar más atención al componente humano. No basta con buscar la eficiencia administrativa; También es necesario fortalecer la comunicación interna y reconocer el aporte de los empleados. De esta forma se puede mantener al equipo alineado con los objetivos de la organización sin descuidar su bienestar.

AGRADECIMIENTOS

Primero, expresamos nuestro profundo agradecimiento a Dios por ser nuestro guía espiritual que nos ha dado la fortaleza, salud y sabiduría necesarias para superar los desafíos encontrados durante el desarrollo de este estudio. A nuestros padres y familiares cercanos

cuyo apoyo incondicional, sacrificio y palabras de aliento fueron la base de este esfuerzo académico. Su confianza en nuestras capacidades y su compañía constante en cada etapa de nuestra formación profesional ha sido el pilar sobre el que se ha construido este logro. También expresamos nuestro agradecimiento a la empresa Bioalimentar y sus directivos, quienes generosamente abrieron sus puertas a la organización y compartieron su valioso tiempo y experiencia para que este análisis cualitativo tuviera una base real y pragmática. También agradecemos a los docentes y expertos que, con su orientación técnica y metodológica, brindaron críticas constructivas que enriquecieron la calidad científica de este artículo. Finalmente, queremos agradecer a todas las personas que directa o indirectamente han cooperado en el proceso de recolección y procesamiento de información y nos brindaron las herramientas necesarias para la culminación exitosa de este proyecto de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Montalvá J, Salazar G, Mendoza , Mina I. Montalván-Espinoza, J. A., Salazar-Garcés, G. K., Mendoza-Lino, K. M., & Min Estrategias de gestión de riesgos en inversiones financieras.. *MQRInvestigar*, 9(2),. 2025;: p. 17-35.
2. Viola J, Giraldo LQA. Innovación tecnológica y productividad en el sector agroindustrial latinoamericano: una revisión sistemática. *Rev Gerenc Polit Salud*. 2021; 20(41)(1-18).
3. Rivas M, Gonzales E, Perez A. Economía circular en la agroindustria de América Latina: desafíos y oportunidades para un desarrollo sostenible en América Latina. *J Clean Prod Lat Am*. 2022; 3(2)(115-132).
4. Sevillano J. Gestión de riesgos financieros como estrategia empresarial.. Universidad Nacional de Educación. 2022;: p. 42-51.
5. Espinoza J. La gestión del riesgo en la administración financiera: estrategias y herramientas.. *Business Innova Sciences*,. 2023;: p. 4(3), 25-44.
6. Moran L, Pincay NAORL. Gestión de riesgos financieros en empresas de servicios ante la amenaza del COVID-19 en Ecuador. Ecuador: *Acta Universitaria*,; 2021.
7. Rivas C. Compliance como herramienta de control financiero.. *Honoris Causa*. 2024;: p. 16-37.
8. Candela M. Candela N. Gestión de riesgos financieros y la rentabilidad en las empresas del sector de servicios generales Lima: Universidad Privada Norbert Wiener.; 2024.
9. Ortiz Merchán JG,ea. Finanzas corporativas en gestión de cartera.. *RECIMUNDO*,. 2025;: p. 9(1), 545-559.
10. López G. Gestión financiera estratégica: desafíos y oportunidades. . *Contribuciones a la Economía*. 2024;: p. 22(2), 23-32.
11. Carrillo X. Gestión financiera y administración de riesgos.. *Estudios de la Gestión*. 2021;: p. (9), 7-9.
12. Valencia B, Narváez C. LA gestión de riesgos financieros y su incidencia en la toma de decisiones. *Cienciamatria*. 2021;: p. 7(2).
13. Hill CWL; Jones GR SM. *Strategic Management: Theory and Cases*. 13th ed. Boston : Cengage Learning ; 2020.
14. David F. *Strategic Management: A competitive Advantage Approach*. 17th ed. España: Pearson ; 2022.
15. TL W, JD H, AN H, CE. B. *Estrategias de marketing y políticas de negocios*.. 15th ed. España : Pearson ; 2024.
16. KC L, JP L. *Sistemas de información de Gestión*. 9th ed. México: Mc Graw Hill; 2025.



17. Brigham E, Mc E. Gestión Financiera: Teoría y Práctica. 6th ed. Canadá : Cengage Learning ; 2021.
18. Linares P, Àvila G. Elementos esenciales de la Investigación Empresarial. Routledge. 2022; 2(4)(17-39).
19. Flores T. Capacidades dinámicas y gestión estratégica.. Strategic Management. 2021; 39 (4)(1350-1360).
20. Carranza H. Instituciones financieras y de Gestión. Business Research. 2020; 13 (1)(215-146).
21. Bastidas E. Conceptualización basada en la capacidad de resiliencia organizacional. Wily. 2023; 34(2)(1245-1260).
22. Norton D. The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. 6th ed. Press R, editor.: Harvar Business; 1996.

DERECHO A UN AMBIENTE SANO FRENTE AL CONSUMO SOSTENIBLE DE PLÁSTICOS DE UN SOLO USO: CASO ECUADOR

THE RIGHT TO A HEALTHY ENVIRONMENT VERSUS SUSTAINABLE CONSUMPTION OF SINGLE-USE PLASTICS: THE CASE OF ECUADOR

Mayra Cristina Mena Mena¹, Mishell Estefanía Villacís Alvarez², Verónica Lisette Mantilla Pazmiño³, Eduardo Antonio Paredes Paredes⁴
{cmena@pucesa.edu.ec¹, estefita23_99@hotmail.com², vmantilla@pucesa.edu.ec³, eparedes@pucesa.edu.ec⁴}

Fecha de recepción: 29/04/2026 / Fecha de aceptación: 11/05/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2026

RESUMEN: El consumo acelerado de plástico a nivel mundial conlleva una gestión insostenible, lo que representa un peligro para los ecosistemas de manera latente e irreparable. Por lo Revisar de acuerdo a metodología cual, la importancia de esta investigación, recae en la problemática legal y técnica medioambiental actual, causada por factores de contaminación hacia el suelo, agua, aire y en general los servicios ecosistémicos, provocada por el ser humano al utilizar de forma desproporcionada plásticos de un solo uso, por cuanto resulta esencial el estudio de las leyes promulgadas por el estado Ecuatoriano; otro punto estratégico del estudio es analizar la normativa ecuatoriana respecto al ambiente sano y ecológicamente equilibrado precepto de orden constitucional en relación al consumo sostenible de plástico de un solo uso. Se aplica un enfoque cualitativo con un alcance descriptivo, mediante el método teórico dogmático, es decir, se usa la literatura de varios autores y legislación relacionada a materia ambiental. Con los resultados obtenidos es previsible verificar la falta de cumplimiento y escasa normativa que aun dispuesta no es aplicada para su cumplimiento, además de evidenciar que los textos legales en dicha materia de sostenibilidad no tienen un alcance legal adecuado para dar paso a la sostenibilidad. Por tal motivo, el problema de la investigación a resolver parte en identificar la existencia o no de normativas ambientales y si es eficiente la aplicación y control de las mismas respecto al plástico de un solo uso para garantizar el derecho a un ambiente sano, ecológicamente equilibrado enfocado al Consumo Sostenible.

¹Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0001-6933-0946>; +5930980440948

²Investigador Independiente, Ecuador, <https://orcid.org/0009-0008-7581-0442>; +593098700664

³Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0001-6933-0946>; +5930983544952

⁴Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador, <https://orcid.org/0000-0003-2227-7388>; +5930987289260



Palabras clave: *Ambiente sano, regulación ambiental, sostenibilidad, plásticos de un solo uso, Ecuador, consumo sostenible*

ABSTRACT: The accelerated global consumption of plastics has led to unsustainable management practices, posing a latent and potentially irreversible threat to ecosystems. Therefore, the significance of this research lies in addressing the current legal and technical environmental challenges arising from the pollution of soil, water, air, and ecosystem services, largely driven by the disproportionate use of single-use plastics. In this context, the analysis of legislation enacted by the Ecuadorian State becomes essential. Another key objective of this study is to examine Ecuadorian regulatory frameworks concerning the right to a healthy and ecologically balanced environment a constitutional principle in relation to the sustainable consumption of single-use plastics. A qualitative approach with a descriptive scope is adopted, employing the theoretical-dogmatic method; that is, it draws upon scholarly literature and environmental legislation. The findings suggest both a lack of compliance and regulatory gaps, as well as weak enforcement of existing norms. Furthermore, the results indicate that current legal frameworks on sustainability lack the necessary scope and effectiveness to adequately promote sustainable practices. Consequently, the research problem focuses on identifying the existence and scope of environmental regulations, as well as assessing their effectiveness in the regulation, implementation, and monitoring of single-use plastics, in order to guarantee the right to a healthy and ecologically balanced environment within a framework of sustainable consumption.

Keywords: *Healthy environment, environmental regulation, sustainability, single-use plastics, Ecuador, sustainable consumption*

INTRODUCCIÓN

La contaminación ambiental es un tema que ha tomado fuerza desde hace varias décadas atrás, el mismo que en la actualidad a nivel mundial es de gran preocupación. Por lo cual, ha sido necesario la implementación de derechos ambientales que permitan el bienestar del ser humano y la naturaleza. La Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, establece como derecho fundamental que el ser humano disfrute de condiciones de vida adecuadas en un ambiente de calidad, por lo que, es su obligación la protección y cuidado del lugar donde habita para las futuras y presentes generaciones. Lo que dio paso al derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Respecto a lo antes indicado, en el Ecuador (1) considera que, este derecho sumado a la dignidad, garantiza a las personas su desarrollo en un ambiente adecuado y saludable que permita la satisfacción de las necesidades básicas, tales como: vida, salud, alimentación, vivienda, entre otras.

De igual forma, en América Latina, (2) menciona sobre el reconocimiento y garantías del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Lo cual conlleva a encontrar que la aplicación de la tutela judicial efectiva en Latinoamérica exhibe grandes logros, en donde, se estrenan instituciones novedosas y otros tantos proyectos en materia



procesal que encaminan a la protección de este derecho a partir del acceso ciudadano y la protección del ambiente como responsabilidad de cada ciudadano.

En este sentido, se visualiza la necesidad de concientizar sobre la importancia de este derecho y ejercer acciones que lo garanticen, para asegurar a las futuras generaciones un ambiente sostenible, en donde, se desarrollen de manera adecuada a través del cuidado y protección de la Madre Tierra.

Así (3) aluden respecto a un área del desarrollo sostenible, que corresponde al consumo sostenible, el cual, pretende obtener cambios en los patrones de consumo, estilo de vida y el funcionamiento de economías para lograr un desarrollo humano integral. Por lo que es necesario poner en práctica y garantizar la sostenibilidad, como una forma de cambio en la conciencia y acciones para la sociedad, que conlleve a cumplir con lo antes mencionado.

En la actualidad, el plástico se ha convertido en un problema serio para el ambiente, principalmente para el componente suelo y agua. Es así que para (4), expone que el consumo de plástico en el Ecuador es un tema que trata el Estado mediante políticas públicas que permitan minimizar el consumo y generación. Empero a ello, se requiere la concientización de la ciudadanía y la aplicación de normas para reducir el impacto negativo al ambiente.

Es evidente, la existencia de una situación compleja que radica en que la escasa aplicación, control y normativa referente al manejo de plástico de un solo uso. Lo cual genera una notable afectación al ambiente y a un correcto cumplimiento del desarrollo sostenible como también a los derechos que se establecen en la Constitución de la República del Ecuador (5), respecto al medio ambiente, en donde, se garantiza:

El derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados (Art.14).

De igual forma, la misma norma establece “El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza” (Art. 66. Inciso 27).

En los últimos años, se evidencia que los plásticos de un solo uso han causado problemas de contaminación a ríos, mares, océanos, además de influenciar negativamente sobre el suelo y los ecosistemas. Es importante, hacer hincapié en que esta situación sería agudizada por la cantidad de generación, agentes externos, tiempo de degradación; que sin un control y acciones efectivas conllevarán a la extinción de ecosistemas y riesgo sobre la vida humana.



Ecuador en el año 2015 adoptó los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales buscan entre otras cosas, proteger el ambiente y equilibrar la sostenibilidad medioambiental hasta el año 2030, para esto existen 17 ODS. La Agenda 2030, al hablar del objetivo número 12 “Producción y Consumo Sostenible”, establece respecto al consumo que una de las metas es “De aquí a 2030, se reduzca considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización” Sin embargo, con lo ya manifestado, el estado ecuatoriano intenta poner en práctica el acuerdo del cual es parte, pero en la mayoría de localidades es muy débil la aplicación, dado que, no se evidencian suficientes acciones que permitan llegar a dicha meta.

Por tal motivo, el problema de la investigación a resolver parte en identificar la existencia o no de normativas ambientales y si existe la aplicación y control de las mismas respecto al plástico de un solo uso para garantizar el derecho a un ambiente sano, ecológicamente equilibrado enfocado al Consumo Sostenible.

La presente investigación busca analizar la normativa ecuatoriana respecto al ambiente sano y ecológicamente equilibrado en relación al consumo sostenible de plástico de un solo uso. La hipótesis que se plantea es: la normativa ecuatoriana garantiza un ambiente sano y ecológicamente equilibrado producto del consumo de plásticos de un solo uso. Como medio para encontrar la respuesta a la presente hipótesis, se plantean los siguientes objetivos: examinar normativa ambiental ecuatoriana y literatura sobre el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y plásticos de un solo uso; determinar el alcance y efectividad de las normativas previamente establecidas por el estado Ecuatoriano con relación al consumo de plástico de un solo uso y establecer parámetros de sostenibilidad para el cumplimiento de leyes ambientales, respecto al consumo de plástico de un solo uso para un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

El estudio se direcciona a un enfoque cualitativo con un alcance descriptivo, mediante la utilización del método teórico dogmático, es decir, se hace uso de la literatura de varios autores y legislación relacionada a materia ambiental, además de la aplicación de entrevistas a juristas y profesionales en materia ambiental.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se enfoca en un paradigma crítico propositivo, con un tipo de investigación descriptivo y un alcance cualitativo, los mismos que, son apoyados por los métodos teóricos deductivos, prácticos y dogmáticos jurídicos. Además, se utiliza un enfoque documental, que permite seleccionar de manera adecuada la información y recoger aspectos jurídicos y técnicos, a través, de entrevistas, dirigidas a personas con conocimientos en el área ambiental, con el fin de, encontrar el camino adecuado para la elaboración de la investigación.

Al hablar específicamente del paradigma crítico propositivo permite identificar y criticar el potencial de cambio, lo que conlleva a abordar el problema de investigación y las posibles soluciones en función al tipo de metodología que se usa. Ahora bien, concierne



establecer que el tipo de investigación, que se utiliza es descriptivo. Por ende, la finalidad de este método es descubrir dimensiones en los sucesos, contextos o situaciones.

Con lo antedicho, el presente trabajo encuadra en la investigación descriptiva, por cuanto, se describen y analizan varias categorías, con la finalidad de verificar, si la normativa ecuatoriana garantiza un ambiente sano y ecológicamente equilibrado producto del consumo de plásticos de un solo uso. Por ende, el proceso cualitativo consta de etapas para la elaboración de la investigación.

La principal herramienta para la recolección de datos, que se usó fueron las entrevistas a personas especialistas en el área jurídica y técnico ambiental. Junto con esto, se realizó la recolección de información a través, de la revisión de textos doctrinales, libros, ordenamientos jurídicos, artículos científicos, notas informativas, tratados y convenios internacionales.

Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Este trabajo utiliza dos métodos que sirven para dar realce al tipo de investigación realizada. El primer método hace referencia a lo teórico, este es el deductivo, porque permite realizar un estudio desde lo general hacia lo específico. Es decir, las personas tienen la intención de usar su razonamiento para deducir e ir de aspectos globales hasta llegar a la práctica privativa.

El método deductivo, conlleva un beneficio al expresar que, las realidades estudiadas, se convierten en un conocimiento avanzado y diferente al que se visualizaba con anterioridad, además de ser flexible al permitir ilustrar los aspectos analíticos y comparativos. Con lo que, se consigue un resultado de realce para cualquier investigación y se da un paso hacia adelante en los estudios ya existentes.

Es así que, en el presente estudio, se utiliza dicho método pues, se inicia con una visualización, revisión y análisis teórico para entender el alcance del derecho al ambiente sano y ecológicamente equilibrado. De este modo, se llega a ver el aspecto general para después poder abstraer el contexto particular al puntualizar el consumo sostenible de plástico de un solo uso.

En cuanto al método práctico, al estar inmiscuidos en el área del derecho, se emplea el dogmático jurídico. Por consiguiente, es necesario el manejo de la técnica jurídica y la lógica que permitan verificar consecuencias jurídicas que lleven a un comportamiento asociado al ordenamiento jurídico.

En este trabajo, se analiza, interpreta y aplica la normativa ecuatoriana ambiental, específicamente, la relacionada al consumo sostenible de plástico de un solo uso para, que se garantice el derecho a un ambiente sano. Por lo tanto, se busca evidenciar si existe una problemática en dicho ordenamiento de acuerdo a la situación actual en este país.



La modalidad de investigación, que se aplica es bibliográfica documental, lo que permite, hacer uso de fuentes primarias como son los artículos científicos, legislación existente en el Ecuador, tratados internacionales, tesis de posgrados y doctrinales.

Por medio de lo antedicho, se verifica la técnica bibliográfica, dado que, se recolecta y analiza información de tipo doctrinal para posteriormente, poder dar una crítica analítica y verificar si en efecto, la normativa ecuatoriana es la adecuada y se da cumplimiento a la misma, en relación al plástico de un solo uso. De tal manera, se pretende visualizar si se garantiza el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, al cumplir el Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS 12 como es producción y consumo sostenible.

En tal circunstancia, se elabora un cuestionario que contiene preguntas que serán permanentes y tendrán un orden secuencial, por lo que, las preguntas tienen que ser contestadas rápidamente. Tras lo mencionado por el autor, el tipo de entrevista que en el presente trabajo de investigación se utiliza es estructurada.

La elaboración de los cuestionarios al ser una entrevista estructurada, permite obtener información relevante de manera resumida, por medio de preguntas que tengan relación con el área de derecho ambiental, específicamente, con el tema y las variables en estudio. Por ejemplo, se pretende obtener información referente al conocimiento y aplicación de normativa ambiental ecuatoriana, proyectos relacionados a economía circular en relación al plástico de un solo uso, garantismo del derecho al ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Además, las entrevistas se realizan a abogados y técnicos ambientales los cuales tienen amplia trayectoria e interés por el área de la investigación o academia.

Población y muestra

Con el fin de obtener información, se realizan entrevistas las cuales, se llevan a cabo de forma telemática, a través, de zoom y por correo electrónico, por motivos de distancia. Las mismas, van dirigidas a abogados e ingenieros con conocimientos en el área ambiental.

Como se manifiesta, el tipo de entrevista, que se utiliza es estructurada. Dado que, las personas a quienes se entrevista tienen que responder las preguntas de acuerdo a un cuestionario, que se realiza con anterioridad. Además, la aplicación es por una sola ocasión, pero se da a conocer a la persona entrevistada sobre el tema, que se va a tratar con anterioridad.

Después de realizar las entrevistas, se obtiene información de gran importancia, lo que permite cumplir con el objetivo planteado en esta sección. Los profesionales entrevistados, dieron a conocer sus criterios técnicos de forma clara y ampliaron el tema en ciertas ocasiones.



RESULTADOS

Base doctrinaria y jurídica del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Los derechos ambientales son una base fundamental en la sociedad, ya que, conllevan un conjunto de facultades, prerrogativas y principios que permiten que la humanidad pueda desarrollarse de manera adecuada en el ámbito social, económico y cultural. Por tal motivo, uno de los derechos de gran importancia actualmente, es el derecho a un ambiente sano, por cuanto, abarca aspectos individuales como colectivos. Es así, que (1), considera que, este derecho es intrínseco al derecho a la dignidad, ya que, juntos permiten garantizar al ser humano su desarrollo óptimo, al satisfacer sus necesidades básicas (vida, alimentación, salud, el bien vivir, vivienda, educación, entre otras) en un ambiente saludable y adecuado.

De manera conceptual, el ambiente sano para es un derecho que debe ser considerado fundamental y progresivo, donde el único titular es el ser humano. Visto de esta forma, el Estado es protagonista clave para garantizar su cumplimiento, a través de políticas públicas relacionadas a evitar contaminación y daño, para así, asegurar el desarrollo del proyecto de vida del ser humano con dignidad.

Así también se hace énfasis en América Latina, en referencia al derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, al establecer que la aplicación de dicho derecho tiene grandes avances tanto en instituciones como en proyectos en materia procesal relacionados a la protección del mismo, al inmiscuirlo y relacionarlo con la responsabilidad de la ciudadanía y su acceso al mencionado derecho.

A la vez (6), estima que un ambiente sano es aquel que permite el desarrollo individual y en sociedad del ser humano, ya que, es aquel entorno saludable y pleno que permite mantener un equilibrio entre naturaleza e individuo. Es decir, sin un ambiente sano y sin cumplir el deber de cuidado, no existe la vida para el ser humano, en cuestión, todo nuestro alrededor permite que los individuos se desarrollen en condiciones dignas he ahí la importancia del equilibrio que debe existir entre las dos.

En tal virtud, es necesario tomar medidas que permitan practicar lo que conlleva el derecho a un ambiente sano, a través de acciones consientes tanto de la ciudadanía como del estado, que garanticen no solo a las presentes sino también a las generaciones futuras, un espacio sostenible, para un desarrollo adecuado al cuidar y proteger a la pacha mama.

En los últimos años, algunos países han otorgado a la naturaleza y al medio ambiente la calidad de sujetos de derechos, al incluirlos en sus Cartas Magnas. Esto, debido a que se considera que, sin ninguno de estos, no existe vida en condiciones óptimas para el ser humano.

En la misma línea, los autores (7), consideran que para proteger al planeta y a quienes nos desarrollamos en ella, el derecho al ambiente tiene que ser incorporado en el marco legal de todos los estados, ya que un ambiente adecuado conlleva al ser humano a seguir



en constante evolución para su bienestar, sin embargo, son los mismos, quienes más afectan al ecosistema, en la relación entorno e individuo a través de extracción de minerales, fabricación de desechos, innovación industrial, entre otros aspectos. Por tal situación, se evidencia que el ambiente debe ser considerado como derecho fundamental, ya que, no existe vida en condiciones óptimas sin un ambiente adecuado.

En relación a lo antes dicho, el autor (1), justifica a través de dos teorías la importancia de la protección jurídica del medio ambiente. En primer lugar, habla de la teoría antropocéntrica, al exponer que el medio ambiente le pertenece a la humanidad, pero si este sufre daño alguno, las consecuencias serán directas para el ser humano. Mientras que, la teoría del ecocentrismo, le da autonomía al medio ambiente al hacerle merecedor de protección por el simple hecho de su existencia y, por ende, todo lo que es parte de ella merece tutela y la sociedad tiene el deber de protegerla. Dicho de esta forma, existe una coincidencia en dichas teorías, al establecer que el medio ambiente merece protección tanto si es visto como sujeto de derechos de manera autónoma o como un derecho otorgado a las personas, por lo que, se precisa, que el derecho al ambiente sano y el derecho a la vida son independientes, pero también se encuentran unidos íntimamente.

Fundamentos jurídicos del derecho a un ambiente sano.

El derecho al ambiente sano, fue un tema tratado por primera vez por la Organización Naciones Unidas, específicamente en la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano 1972 (8), en donde, se enfatizó sobre el derecho que tiene el hombre a disfrutar de condiciones de vida apropiados en un ambiente de calidad para que tanto las presentes como las futuras generaciones, gocen bienestar y vida digna, para lo cual, se le obliga a protegerla. De esta forma, se concibe dicho derecho en los Estados alrededor del mundo, quienes pusieron mayor énfasis en el medio ambiente e implementaron dicho derecho en su norma suprema.

En base a la declaración de Estocolmo, dos décadas después, en la ciudad de Río de Janeiro (9), se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo, y trató sobre nuevos temas como el desarrollo sostenible, el cuidado del medio ambiente, la cooperación de los Estados y la creación de normas ambientales. En dicha declaración se estableció como principio fundamental lo siguiente: “Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza”, Declaración de Río de Janeiro, 1992, principio 1. Esto fue un gran avance, ya que, el derecho al ambiente sano empieza a evolucionar al plantear una estrecha relación entre el medio ambiente y la humanidad.

Consiguientemente, surge la Declaración de Johannesburgo, en el año 2002 (10) y a diferencia de las anteriores, trató sobre la dignidad del ser humano y su afectación al relacionarla con la problemática medioambiental, el cambio climático y la contaminación. De ahí, al año 2015, se aprobó el Acuerdo del Clima de París, el mismo que al poseer un alcance universal, tuvo como objetivo disminuir el cambio climático, a

través, de la participación efectiva de los Estados y medidas que permitan reducir las emisiones de carbono.

Del mismo modo, la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, a través, del Protocolo de San Salvador, añadió expresamente, el derecho al ambiente sano “1. Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos. 2. Los Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente” (11) Organización de los Estados Americanos, 1988, art.11:

En el ámbito internacional, (12), son claros al establecer que:

En efecto, tanto la previsión ambiental de las constituciones portuguesas (artículo 66 CRP) y española (artículo 45.1 CE), como las de Latinoamérica, tienen fuertes conexiones con la previsión ambiental de la Carta del Ecuador. La Constitución brasileña (artículo 225), la colombiana (artículo 79), argentina (artículo 41), peruana (artículo 2), mexicana (artículo 4) y venezolana; la cual estableció que “Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado” (artículo 127 CRBV). Todas ellas contienen un precepto referente al desarrollo de las personas en un medio ambiente sano, reconocido como un derecho de goce individual y colectivo, lo cual configura un derecho subjetivo aceptado internacionalmente como un derecho humano.

Uno de los últimos avances relacionados al derecho al ambiente sano fue el relacionado al Consejo de Derechos Humanos de la ONU (2021) (13), el cual legitimó dicho derecho como de tercera generación, basándose en la solidaridad en relación al individuo y el medio ambiente. Es así que, el portal de Noticias ONU (2022) (14), el 27 de julio de 2022, en sesión de Asamblea General de las Naciones Unidas, dio a conocer que se estableció como derecho humano universal, el derecho a un medio ambiente sostenible, limpio y sano.

En el Ecuador, la naturaleza es vista como sujeto de derecho, al poseer rango constitucional, por cuanto, el derecho a un ambiente sano se encuentra establecido en la Carta Magna de la siguiente forma:

El derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados. Constitución de la República del Ecuador (C.R.), 2018, art. 14 (5).

Un aspecto interesante en dicho país, respecto al derecho a un ambiente sano, es que se adiciona el término ecológicamente equilibrado, para lo cual, la Corte Constitucional del Ecuador mediante la Sentencia No. 1149-19-JP, explica que sumar el término ambiente ecológicamente equilibrado a dicho derecho, conlleva a que, ningún ser vivo pondrá en peligro a ningún elemento necesario para la vida ni a otros seres vivos, Corte



Constitucional del Ecuador, SP1149-19-JP, 2021 (15). Es decir, la Constitución intenta garantizar que la naturaleza sea protegida por el ser humano ya que es quien provoca el daño a través de la contaminación y la misma no puede defenderse por sí sola, lo que, causaría un gran desequilibrio.

Asimismo, el Ecuador cuenta con un catálogo amplio de derechos de la naturaleza, muchos de los cuales involucran a los ciudadanos y al estado, quienes son responsables del deber de cuidado y les permite participar de manera activa a través de políticas públicas, denuncias y acciones en beneficio de la madre tierra.

En el mismo sentido, el Código Orgánico del Ambiente, en el artículo 5, da a conocer que la sostenibilidad, la participación y adopción de políticas públicas son parte del derecho a un ambiente sano. Mientras que el artículo 6, menciona sobre el mantenimiento, regeneración, existencia y restauración de los ciclos vitales en relación a los derechos de la naturaleza Código Orgánico del Ambiente (16).

Consumo sostenible de plástico de un solo uso

El término desarrollo sostenible fue escuchado por primera vez, en el Informe de Brundtland de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (1987) (17), al mencionarlo como aquel que satisface aquellas necesidades que tienen las actuales generaciones sin comprometer a las futuras. Pero con el tiempo, este concepto paso a ser ambiguo e impreciso, por cuanto, el desarrollo sostenible abarcaba mucho más que lo antes mencionado.

En el mismo sentido, (3) consideran que el desarrollo sostenible está ligado directamente con el consumo sostenible, debido a que, se busca cambiar los patrones de estilo de vida, economías y consumo, lo que resultaría en desarrollo humano integral. Así mismo, se considera sostenible al desarrollo, al existir una mejora en la calidad de vida y conservación adecuada de recursos naturales (18). Dicho de esta forma, el planeta tiene que adaptarse y aplicar la sostenibilidad, ya que, no existe otro camino que permita el desarrollo adecuado del ser humano en el futuro, por cuanto, el medio ambiente se encuentra en peligro por la contaminación.

Un concepto actual propuesto por los autores (19), plantea el desarrollo sostenible, como aquel que trasciende el ámbito económico y debe incluir la dimensión medioambiental y social. Es así, que el ser humano debe adaptarse a los límites que impone lo económico, social y ambiental que, para la Organización de la Naciones Unidas como para varios autores, es considerada una trilogía de requisitos para la garantía del desarrollo sostenible.

En este contexto (20), se refiere a dicha trilogía, como una forma de mantener el equilibrio, en lo económico, al mismo tiempo que se preserva los ecosistemas para las futuras generaciones; en lo social, que atiende una distribución igualitaria de los recursos junto con la justicia y la equidad; y, lo ambiental, que busca el consumo de manera óptima de los recursos naturales presentes para que exista un crecimiento económico sin causar mayor destrucción al planeta.



Sin embargo, esta silla de tres patas para algunos autores no se puede sostener por sí sola, por lo que (21), propone la buena gobernanza como un cuarto aspecto, al aludir que el gobierno de cada país tiene el deber de buscar la prosperidad y bienestar de la sociedad, para lo cual, debe garantizarla mediante funciones básicas como las políticas públicas. Empero, los gobiernos no son los únicos que tienen dicho deber, sino también el sector empresarial, debe reflexionar y tomar medidas respecto al medio ambiente y la erradicación de la pobreza.

En concordancia (22), nombra un conjunto de principios del desarrollo sostenible, los cuales sirven en la práctica como fundamento para la toma de buenas decisiones, entre los más importantes se encuentran la participación ciudadana, la responsabilidad intergeneracional, el enfoque de sistemas, la precaución, la justicia y la equidad. Solamente cuando se apliquen dichos principios se logrará un equilibrio en el presente y para el futuro, pero en su mayoría todo queda en la conciencia y el libre albedrío de la población en general.

En el año 2015, las Naciones Unidas crearon 17 objetivos, con el fin de poner en práctica dichos aspectos y principios. En concordancia (23), considera que, los ODS son guías para que los países puedan implementar políticas en relación al desarrollo sostenible. Así también (24), aluden que son medios para accionar en pro del acceso a la justicia y la paz mundial, todo esto, en beneficio del planeta, las personas y su prosperidad.

Dentro de la presente investigación, es preciso realizar un enfoque en el objetivo número 12, que busca garantizar modalidades de “producción y consumo sostenible”, en donde se establece como meta “De aquí a 2030, se reduzca considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización” Organización de Naciones Unidas (25). En este sentido, es necesario la creación de patrones de consumo y producción sostenible, para lo cual, las personas tienen que ser informadas para aplicar esta modalidad e introducirla al medio como un estilo de vida.

Con lo antes visto, es necesario analizar al consumo sostenible como una de las áreas a ser tratada con urgencia para la aplicación el desarrollo sostenible. Como primer aspecto, hay que explicar que el término consumir de forma general, es hacer uso de algo que después desaparecerá o se va a extinguir. Dicho de esta forma (26), establece al consumo sostenible como una forma de consumir, la cual satisface tanto las necesidades de las actuales generaciones como las de próximas. Por consiguiente, es menester priorizar el consumo de productos fabricados con tecnología y materia prima de bajo impacto ambiental, además de optimizar el consumo de bienes con el fin de mitigar los desperdicios y excesos y, por ende, prevenir el menoscabo ambiental de los posibles desechos generados.

En la actualidad, en un mundo globalizado, no solo se consume sino el ser humano es consumista al normalizar el sobrepasar o exagerar los límites de lo necesario. Es importante, tomar acciones para dejar a las futuras generaciones un lugar en donde, se puedan desarrollar de manera óptima, a través, de cambios de patrones como, por ejemplo, elegir productos amigables con el medio ambiente que usan sistemas económicos alineados a su cuidado.



En búsqueda de la aplicación de tres áreas: económica, social y ambiental, el consumo sostenible, es visualizado desde varias perspectivas. A continuación, se da a conocer algunas dadas por la Confederación de Consumidores y Usuarios de Madrid (27):

- Adquirir únicamente los productos que sean necesarios.
 - Obtener información de las condiciones sociales y medioambientales en que han sido elaborados los productos que vamos a obtener o los servicios que vamos a utilizar. Valorar las repercusiones medioambientales y sociales que puede tener el uso de un producto o servicio no sólo en el ámbito local, sino también en su dimensión global.
 - Plantearnos las alternativas al comercio convencional, como el comercio justo, las inversiones socialmente responsables y la banca ética.
 - Exigir calidad en los bienes que adquirimos y que se practican así un consumo crítico y responsable.

Sin embargo, sin acción no puede existir un cambio, por lo que, es fundamental la creación de políticas públicas e implementación de medidas, ya que, según datos, si la población aumenta a 9600 millones al año 2050, se necesitaría tres planetas para obtener recursos naturales y vivir con un buen estilo de vida Organización de Naciones Unidas (28). A pesar, de lo expuesto, existen mecanismos efectivos que pueden ayudar a mitigar esta situación, como es la economía circular.

Por consiguiente, para la Comisión Europea (29), la economía circular busca mantener por mayor tiempo el valor que poseen los recursos, materiales y productos, al darles nueva vida útil después de su primer uso. A la vez, mientras se extraigan y desechen menos materiales, se reducirá la generación de desechos, lo que es beneficioso para el ambiente. En otras palabras, el que vendría a ser un desecho por consumo de un producto, pasa a obtener un nuevo uso ya sea con la misma utilidad del principio o con otra.

Por otro lado, para (30), la Economía Circular surge como un esquema alternativo innovador que respalda la sostenibilidad de la cadena productiva, así como la transición en el diseño de productos que producen mínimo impacto ambiental. Así mismo, están involucrados los productores industriales quienes, a través de la responsabilidad empresarial deben crear un nuevo modelo de producción, en donde, se pueda obtener productos duraderos, reusables y reciclables, pero también es importante la contribución de la sociedad al consumir los productos que se elaboran con dicho modelo y, por ende, exista mayor demanda.

De forma que, la responsabilidad social empresarial (RSE), juega un papel crucial respecto a la sostenibilidad, puesto, que las empresas tienen que adoptar políticas y prácticas que reduzcan cualquier impacto negativo al medio ambiente y a la vez contribuyan de manera positiva a la misma, es decir, dicha responsabilidad sobrepasa el cumplimiento de lo que establecen las regulaciones vigentes, dado que, este es un compromiso de conservar y restaurar ecosistemas vulnerables (31) (32), la economía es circular cuando se reduce el consumo por medio de las 3Rs: reducir, reciclar y rehusar, pero al ser aplicado conlleva un conjunto de beneficios como es rentabilidad económica,



las personas suplen sus necesidades ecológicamente y las empresas mantienen su rentabilidad económica. Sin embargo, (33) consideran que, a pesar que dicha innovación es buena, conlleva desventajas, en este caso, el alto financiamiento, que desanima en muchos casos a las grandes empresas.

Impactos del plástico de un solo uso consecuencias ambientales, sociales y económicas.

Una de las problemáticas más grandes referentes a la contaminación, se asocia al efecto invernadero que provoca el plástico en el planeta, ya que, no se puede cumplir con el objetivo de mantener la temperatura global por debajo de los 1.5°C. Para lo cual, (34) considera fundamental hablar sobre la huella ecológica, la misma que, sirve como un indicador del impacto de las actividades del ser humano en la sociedad y en el entorno natural. De esta manera, se puede obtener la cantidad de dióxido de carbono que se produce a causa de la contaminación.

A pesar de los intentos por disminuir la contaminación de plástico, las cifras no cambian pues en la actualidad, existe una pandemia mundial del mismo. Así lo muestra, la Organización de las Naciones Unidas (35), por medio de su portal web, en donde, indica que al año se produce 400 millones de toneladas de plástico, de las cuales, la mitad son de un solo uso, el 10% se recicla y aproximadamente, 11 millones de toneladas terminan todos los años en mares, ríos y lagos, lo que equivale en peso a 220 torres Eiffel, esto sin sumar al coste anual que produce tanto ambiental como socialmente, el cual va de 300.000 y 600.000 millones de dólares.

En cuanto, al área de salud, las pequeñas partículas de plástico (microplásticos), se encuentran en todas partes, es decir, en el agua, aire e incluso alimentos, se estima que, cada ser humano consume aproximadamente 50.000 partículas de plástico al año, sin contar el que se inhala (35).

Así también, (36) habla de la afectación del plástico en la vida de los seres vivos y menciona un ejemplo referente a la presencia de microplásticos en la cadena alimenticia, puesto que, hay estudios, que verifican la presencia de MP, en las aves marinas específicamente en el intestino, sin embargo, es impredecible saber el nivel de daño producido en los seres vivos.

Alrededor del mundo, hasta el año 2019, la producción de plástico se distribuyó de la siguiente forma: en el continente asiático se produjo mayor cantidad de plástico con un 51%, le sigue América del Norte con un 18%, Europa con un 17%, África con 7%, América Latina con 4% y la Comunidad de Estados Independientes (exsoviéticos) con 3%. Además, el tipo de plástico más consumido y desechado, es el de un solo uso (37). Dichos plásticos, son usados por una sola ocasión como fundas, botellas, pajillas, envolturas de comida, entre otras.

En Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2020) (38), indica los datos sobre la cantidad de basura que se produce. Se infiere que, en el año 2018 los ecuatorianos originaron 12.739,01 toneladas de basura al día, de las que, 11.43%



corresponden a plástico y la mitad de la misma, es de un solo uso, lo que se considera imposible reciclar aproximadamente 261.778 toneladas.

Con lo mencionado, una de las causas es la falta de información y cultura en pequeñas acciones que pueden traer grandes cambios. Por ejemplo, en el año 2025, al momento de comprar, el 83.3% de la población usó bolsas plásticas, el 14.4% usan bolsas de material reciclado o tela y el 2.3% usan de papel o cartón. La región sierra es la que más hace uso de plásticos, especialmente, la provincia de Imbabura con un 12%, seguido por Pichincha, Morona Santiago, Carchi y Cotopaxi. Además, aun cuando, las familias clasifican los residuos, este año existe una disminución en el área del plástico, ya que se clasificó un 43.5%, en comparación con el 2024, en donde, hubo un 47.5%, incluso con el 2023, en donde, se clasificó un 45.6%. En cuanto a las ciudades, Ambato es la que menos recicla desechos, seguido por Machala, Quito, Cuenca y Guayaquil (39) Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2025.

Normativa ecuatoriana para el consumo sostenible de plásticos de un solo uso.

Hay que hacer referencia a la carta magna, la cual, al ser la norma jerárquica superior da pautas importantes de manera generalizada. En este aspecto, el artículo 395 en el numeral 1 de la (5) Constitución de la República del Ecuador (2008), se reconoce que:

El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

En resumen, la norma suprema aborda aspectos que le relacionan al ser humano con el medio ambiente. También, se establece que, los GADS realizarán programas sobre temas como el reciclaje y la relación que existe entre lo económico, social y ambiental para ejecutar actividades ya sea individual o colectivamente.

Es fundamental, hacer referencia a los principios ambientales que se relacionan tanto con el derecho a un ambiente sano y con el consumo sostenible de plástico de un solo uso. En este aspecto, el Código Orgánico del Ambiente, da a conocer cuáles son, los mismos se detallan a continuación: responsabilidad ambiental, mejor tecnología disponible y mejores prácticas ambientales, desarrollo sostenible, el que contamina paga, In dubio pro natura, acceso a la información, participación y justicia en materia ambiental, precaución, prevención, reparación integral y subsidiariedad.

Legislación específica sobre plásticos de un solo uso, regulación, prohibiciones y mecanismos de control.

Es importante, precisar en la norma que atañe a la presente investigación como es la Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción del Plástico de un Solo Uso (40), misma que, fue creada el 21 de diciembre del 2020, durante el gobierno del expresidente Lenin Moreno. En dicha ley, se da a conocer que, el objetivo de la misma



es regular y reducir progresivamente todo lo relacionado al plástico de un solo uso, a través, del consumo responsable, el reciclaje y reutilización cuando sea posible, lo que contribuye a cuidar la salud y el ambiente.

Entre los puntos clave que alude dicha ley, se encuentra el artículo 4, que establece, el concepto de plásticos de un solo uso y su clasificación. En este aspecto, da a conocer que, son bienes de material plástico diseñados para un solo uso o tiene un tiempo cierto de vida útil. A consecuencia de que, su biodegradación es difícil por los componentes que tiene, entre estos, se sitúan bolsas o fundas, envases desechables o en espuma, sorbetes, cubiertos, tarrinas, vasos, platos de material plástico, botellas plásticas u otros plásticos no reciclables (40).

En cuanto a los plazos para la prohibición de plásticos de un solo uso, la Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción del Plástico de un Solo Uso (2020) (40), menciona:

- En 12 meses desde que la ley entre en vigencia, prohibir la comercialización y el uso de bolsas y envases de plástico de un solo uso para alimentos de consumo humano en todas las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas; el uso de bolsa o envoltorios de un solo uso para la entrega de publicidad impresa; diarios, revistas y otros formatos de prensa escrita, recibos de cobro de servicios públicos o privados, estados de cuenta y toda información dirigida a consumidores, usuarios o ciudadanos en general y la fabricación de sorbetes plástico para el consumo interno, distribución, comercialización.
- En 24 meses desde que la ley entre en vigencia, se prohíbe la importación, fabricación para consumo interno de distribución y comercialización de bolsas de plástico de acarréo que no contengan material reciclado; bolsas o artículos de plástico de un solo uso, que conlleven, a la producción de microplásticos y recipientes, envases o vasos que provengan de poliestireno y no contengan el porcentaje mínimo de material reciclado postconsumo.
- En 36 meses desde que la ley entre en vigencia, se prohíbe la importación, fabricación para consumo interno de distribución y comercialización de bolsas, envoltorios de plástico de un solo uso que no contengan el porcentaje mínimo de material reciclado postconsumo, platos, vasos y otros utensilios para alimentos y bebidas de consumo humano y animal.
- Durante el período de transición, se prohíbe la entrega gratuita de bolsas, recipientes, vajillas, utensilios y otros objetos de un solo uso, en el caso que, el consumidor desee adquirirlos, tendrá un costo adicional que será cobrado por los establecimientos o comercio.
- Existen excepciones, en donde, no aplica la prohibición, en cuanto, a las bolsas o empaques de plástico que constituyen el envase primario de alimentos a granel, de origen animal o en los casos, que se procure mantener la higiene, aseo, salud y



los sorbetes de base polimérica adheridos a envases o productos, que se comercialicen y reciclen con el envase.

- También, se establece el plazo de 6 meses, en productos con componentes plásticos como toallas húmedas, higiénicas, tampones, globos para, que se encuentren etiquetados y los consumidores sean informados del impacto negativo. Además, se implementará un registro nacional de importadores y productores de plásticos de un solo uso.

Tabla 1. Porcentaje de material reciclado posconsumo a cumplir

	18 meses	36 meses	48 meses
Fundas plásticas de acarréo	50%	55%	60%
Recipientes de poliestireno expandido	8%	12%	18%
Vasos-Tarrinas	10%	25%	30%
Cubiertos	10%	25%	30%
Botellas PET	5%	15%	30%

Fuente: Ley orgánica para la racionalización, reutilización y reducción del plástico de un solo uso, 2020.

Por último, las infracciones y las sanciones, que da a conocer la presente ley son catalogadas como leves, graves y muy graves. Igualmente, en el caso de sanciones de carácter económico, se evalúa en función de la capacidad económica.

Con lo expuesto, se ordena la implementación de políticas en los Gobiernos Autónomos Descentralizados y Distritos Metropolitanos a nivel del Ecuador. En este contexto, se visualizan a nivel nacional algunas ordenanzas:

Tabla 2. Ordenanzas implementadas sobre el plástico de un solo uso

Ciudad	Número de Ordenanza	Nombre	Resumen
Quito	Ordenanza Metropolitana No. 022 - 2021	Para la reducción progresiva de plásticos de un solo uso y el fomento al desarrollo de sustitutos reutilizables, biodegradables y compostables en el Distrito Metropolitano de Quito	Establece los plazos, usos, prohibiciones y sanciones de plásticos de un solo uso, el manejo de los desechos progresivos y las estrategias municipales en cumplimiento del consumo sostenible y los ODS, entre otros aspectos.
Guayaquil	Ordenanza ARCP-DE-2018-38	Ordenanza para regular la fabricación, el comercio de cualquier tipo, distribución y entrega de productos plásticos de un	Establece los plazos, prohibiciones, sanciones, excepciones, la educación y promoción, entre otros

Galápagos	Resolución número 003-CGREG-XXXI-I-2018	solo uso y específicamente de sorbetes plásticos, envases, tarrinas, cubiertos, vasos, tazas de plástico y fundas plásticas tipo camiseta, inclusive oxobiodegradables, en el cantón Guayaquil Ordenanza reformatoria a la ordenanza numero 005-CGREG-11-II-2015, que promueve el consumo responsable mediante la comercialización y distribución de productos plásticos desechables y envases desechables de poliestireno expedido (espumafón, espumaflex, estereofón), en las Islas Galápagos	aspectos de los plásticos de un solo uso. Busca promover el consumo responsable, a través, de la concientización de la población permanente y visitante. También, establece, estrategias para el consumo de productos biodegradables y amigables con el ambiente para prevenir daños ambientales al ecosistema de Galápagos.
-----------	---	---	---

Fuente: Elaboración propia en base al Registro Oficial, 2018-2021.

En concordancia con las normativas que anteceden, se encuentran leyes que van de la mano con las mismas, como es el Reglamento a la ley analizada, el Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos – PNGIDS, que establece, todo lo relacionado al manejo de desechos sólidos, junto a este, se encuentra el Acuerdo Ministerio número 061 que trata sobre la gestión integral de desechos no peligrosos. También, se evidencia la existencia de la Ley Orgánica de Economía Circular inclusiva, que establece, mecanismos para la implementación del ecodiseño, producción, consumo sostenible, reducción de generación de residuos, disminución de recursos no renovables y el desarrollo sostenible, esto sin mencionar al Código Orgánico del Ambiente que es la ley indispensable al hablar de materia ambiental.

DISCUSIÓN

El consumo de plástico de un solo causa una fuerte afectación al ser humano. En la actualidad, a pesar de existir una ley referente al consumo de este material, no se visualizan acciones por parte de las autoridades o entes de control que haga efectiva su aplicación. Por ello, se considera que existe falta de interés del estado en este tipo de temas, puesto que, abundan otras prioridades como son los aspectos políticos y económicos. Además, contribuye a esta situación la falta de divulgación de las leyes, políticas y acciones, que se reflejan en este momento. Sumado a esto, hay una carencia de entidades, autoridades y funcionarios especialistas en temas ambientales o al menos que estén capacitados, para enfrentar un control debido de la normativa ambiental vigente.

En tal virtud, es claro que aun cuando el Ecuador es un Estado Constitucional de Derechos y Justicia y su deber es el garantizar lo establecido en la Constitución, se ha

faltado al derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. En cuanto, se determina que, si bien es cierto, ha cumplido con ciertas medidas establecidas en la Ley Orgánica Para la Racionalización, Reutilización y Reducción del Plástico de un Solo Uso, este ha obviado ampliamente la mayoría de aspectos. Puesto que, únicamente un pequeño porcentaje de las empresas, sectores y personas cumplen con la antedicha ley, mientras que la mayoría, así como negocios pequeños continúan con el uso desmedido e inocente de este tipo de plásticos, es decir, se contribuye a que la huella ecológica aumente.

Sin embargo, todavía existe la posibilidad de garantizar el derecho en mención, por lo que es indispensable educar a la sociedad en temas referentes a los de la problemática, divulgar las leyes, auditar a las instituciones encargadas de dicho tema. En fin, cualquier tipo de políticas que se instauren para reducir la conducta consumista que las personas tienen es digna de alagar.

CONCLUSIONES

Una vez que se examinó la doctrina de varios autores y la normativa ambiental vigente, se obtuvo que el ambiente sano y ecológicamente equilibrado, es un derecho fundamental y progresivo, que se reconoce individualmente, aunque tiene noción colectiva; por ende, en caso de ser vulnerado afecta de manera directa al ser humano y a los derechos que la Constitución garantiza, como son la vida, la salud, entre otros. Además, se determinó la falta de normativa que permita abarcar de manera directa el objetivo del desarrollo sostenible (ODS) número 12 en lo relacionado al consumo sostenible.

Con la lectura de la normativa ambiental sobre plástico de un solo uso, se determinó que existe poca legislación relacionada al tema en estudio, que corresponde a la Ley Orgánica para la racionalización, reutilización y reducción del plástico de un solo uso, la misma que abarca de manera general el consumo responsable del plástico. Sin embargo, se deja de lado una parte primordial como es el consumidor, es decir, no se toma en consideración un enfoque integral que comprometa a todas las partes involucradas.

En este sentido, es importante recalcar que el Estado Ecuatoriano en su compromiso de dar cumplimiento a los ODS, como también a la protección y cuidado del ambiente ha generado una Ley que enfatice el plástico de un solo uso, al aplicar las 3R. No obstante, tras la investigación se concluye que lastimosamente desde los entes de control Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Gobiernos Autónomos Descentralizados del país, como municipalidades, no se han establecido estrategias de difusión asertivas de la norma lo cual, se refleja en las entrevistas realizadas, así como también, el desconocimiento existente en gran parte de la población, por consiguiente, la falta de aplicación.

Así también, es importante mencionar que la falta de efectividad de la norma también se ha visto influenciada debido a que, no se cuenta con profesionales calificados que tengan un vasto conocimiento sobre la materia. Por consiguiente, el resultado que se evidencia actualmente en la falta de conocimiento y aplicación.



De igual manera, se visualiza que a nivel mundial el plástico de un solo uso es uno de los causantes principales del aumento de la huella ecológica, aun cuando, se regula en instrumentos jurídicos temas relacionados al desarrollo sostenible.

El Estado tiene que contribuir con políticas públicas que permitan la aplicabilidad de la norma bajo parámetros de cumplimiento y que vayan más allá de intereses particulares. Dentro de los parámetros de sostenibilidad un punto clave a fortalecer es la educación desde el nivel institucional, educativo, a la sociedad en general mediante múltiples estrategias que vayan de la mano con la revolución tecnológica tales como campañas publicitarias en distintos medios de difusión (televisión, radio, internet, vallas publicitarias, otras), documentos interactivos, informativos, incluidos en planillas de servicios básicos o documentos de servicios gubernamentales lo cual, a mediano plazo permita que todos conozcan sobre la ley, la empiecen aplicar y directamente sea el ambiente el mayor beneficiado.

Otro aspecto importante obtenido del presente estudio, corresponde en establecer estrategias ambientales de reducción de plástico de un solo uso. Por ejemplo, los procesos de reciclaje que en este último tiempo ha ganado terreno, así también, el cash back o dinero de vuelta por el reusó de material plástico, ecocarga, entre otros.

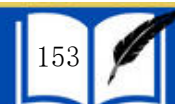
Se concluye que el uso racional de plásticos de un solo uso en esta sociedad contemporánea es inevitable, la normativa técnica y jurídica quedan cortas y la insuficiente aplicación de los parámetros óptimos para el equilibrio de producción y consumo sostenible, dadas las necesidades del mercado es un hecho, es por esto que es importante destacar los espacios de investigación científica como tesis de pregrado (41).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García L. *El medio ambiente sano: La consolidación de un derecho*. Iuris Tantum Revista Boliviana de Derecho. 2018;(25):550-569. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rbd/n25/n25_a19.pdf
2. Castillo E. *Reconocimiento y garantías del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado*. Lex, Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas. 2012;10(9):193-226. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5157776>
3. Pujadas C, Avelín M, Figueroa M, Hernández J, Martín S. *El Consumo Sostenible: concepto y relevancia para los países de América Latina*. Universidad Austral; 2009.; Disponible en: <https://www.austral.edu.ar/eedu/wp-content/uploads/2017/05/Consumo-Sostenible-concepto-y-relevancia-para-LATAM.pdf>
4. Proaño G. *Análisis de la normativa pública para la reducción del uso de envases plásticos en Ecuador (Tesis de maestría)*. Quito: Universidad Israel; 2020.
5. Constitución de la República del Ecuador (C.R.E.). *Art. 14*. Registro Oficial; 2008.;
6. Zapata-Cruz DM. *La protección jurídica del derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado en la República del Ecuador*. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas. 2023;6(S1):77-90.



7. García-Otero R, Hossain L, Vásquez I. *Ambiente sano: aproximaciones a la garantía de derechos en Colombia*. Justicia. 2024;29(46):1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.17081/just.29.46.7564>
8. Organización de las Naciones Unidas (ONU). *Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano*. ONU; 1972.; Disponible en: <https://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>
9. Organización de las Naciones Unidas (ONU). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. ONU; 1992.; Disponible en: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
10. Organización de las Naciones Unidas (ONU). *Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible*. ONU; 2002.; Disponible en: <https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0667148.pdf>
11. Organización de los Estados Americanos (OEA). *Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales – Protocolo de San Salvador*. OEA; 1988.; Art. 11. Disponible en: <https://www.oas.org/es/sadye/inclusion-social/protocolo-ssv/docs/protocolo-san-salvador-es.pdf>
12. Mejía C, Gil B. *Características del derecho a un ambiente sano en la Constitución Ecuatoriana*. Sathiri: Sembrador. 2021;16(1):89-98. Disponible en: <https://doi.org/10.32645/13906925.1042>
13. Organización de las Naciones Unidas (ONU), Consejo de Derechos Humanos. *Resolución sobre el derecho a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible*. ONU; 2021.;
14. Organización de las Naciones Unidas (ONU). *El acceso a un medio ambiente limpio y saludable es un derecho humano universal (Internet)*. ONU Noticias; 2022 (citado 2025).; Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2022/07/1512242>
15. Corte Constitucional del Ecuador. *Sentencia No. 1149-19-JP. (M.P: Grijalva A.)*. Corte Constitucional del Ecuador; 2021.;
16. Código Orgánico del Ambiente (C.O.A.). Arts. 5-6. Registro Oficial Suplemento 983; 2017.;
17. Organización de las Naciones Unidas (ONU). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Informe Brundtland)*. ONU; 1987.; Disponible en: https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf
18. Angulo N. *Pobreza, medio ambiente y desarrollo sostenible*. Nómadas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas. 2010;26(2).; Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18118916003>
19. Licandro O, Ortigueira-Sánchez L, Barrueta Pinto MC. *Compromiso con los objetivos de desarrollo sostenible y desempeño económico y de los recursos humanos*. Revista Venezolana de Gerencia. 2024;29(108):1483-1503. Disponible en: <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.108.1>
20. López I, Arriaga A, Pardo M. *La dimensión social del concepto de desarrollo sostenible: ¿La eterna olvidada?* Revista Española de Sociología. 2018;27(1):25-41. Disponible en: <https://doi.org/10.22325/fes/res.2018.2>
21. Sachs J. *La era del desarrollo sostenible*. Planeta de Libros; 2015.;



22. Cardona Almeida C, Suárez A. *Integrated Water Resources Management in Colombia: A Historical Perspective*. Ambiente & Sociedade. 2024;27.:Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc0118r7vu27L10A>
23. López-Leyva S. *La educación de América Latina percibida desde el objetivo 4 de los objetivos del desarrollo sostenible (ODS)*. Información Tecnológica. 2024;35(2):23-36. Disponible en: <http://doi.org/10.4067/S0718-07642024000200023>
24. López-Carrión AE, Martí-Sánchez M. *Análisis de la cobertura y del discurso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 en la prensa digital española (2015-2022)*. Revista Latina de Comunicación Social. 2023;(82):1-21. Disponible en: <https://doi.org/10.4185/rlcs-2024-2057>
25. Organización de las Naciones Unidas (ONU). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. CEPAL; 2019.;Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
26. Teixeira AV, Pilau Sobrinho LL, Reato TT. *Sostenibilidad y ESG: El Consumo Sostenible en el Escenario Neoliberal*. Veredas do Direito. 2024;21(e212633):1-19. Disponible en: <http://doi.org/10.18623/rvd.v21.2633-esp>
27. Confederación de Consumidores y Usuarios de Madrid. *Manual de Consumo Sostenible en nuestra vida cotidiana*. CECU Madrid; 2006.;Disponible en: <https://silo.tips/download/manual-de-consumo-sostenible-en-nuestra-vida-cotidiana>
28. Organización de las Naciones Unidas (ONU). *Consumo y producción sostenibles (Internet)*. ONU; 2021 (citado 2025);Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>
29. Comisión Europea. *Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular*. Comisión Europea; 2015.;
30. Raudales-García EV, Acosta-Tzin JV, Aguilar-Hernández PA. *Economía circular: una revisión bibliométrica y sistemática*. Región Científica. 2024;3(1):1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.58763/rc2024192>
31. Lázaro Soto BE, Tegada Arana AA, Contreras Rivera RJ. *Responsabilidad social empresarial y conservación del medio ambiente: estrategias y desafíos para un desarrollo sostenible*. Revista InveCom. 2025;5(3).:Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14511202>
32. Hernández San Juan I. *La producción y consumo sostenible y la reducción del desperdicio alimentario como una de sus metas*. P.A. Persona e Amministrazione. 2018;(1):125-147. Disponible en: <https://doi.org/10.14276/2610-9050.1512>
33. Zhou J, Jin S. *Corporate Environmental Protection Behavior and Sustainable Development: The Moderating Role of Green Investors and Green Executive Cognition*. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023;20(5):1-18. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph20054179>
34. Martínez Castillo R. *Algunos aspectos de la huella ecológica*. Inter Sedes. 2007;8(14):11-25. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/666/66615071002.pdf>
35. Organización de las Naciones Unidas (ONU). *Cada persona consume más de 50.000 partículas de plástico al año (Internet)*. ONU Noticias; 2025 Jul 5 (citado 2025);Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2025/06/1539146>



36. Fackelmann G, Pham CK, Rodríguez Y, Mallory ML, Provencher JF, Baak JE, et al. *Current levels of microplastic pollution impact wild seabird gut microbiomes*. *Nature Ecology & Evolution*. 2023;7(5):698-706. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41559-023-02013-z>
37. Greenpeace. *Datos sobre la producción de plástico (Internet)*. Greenpeace España; 2026 (citado 2025).;Disponible en: <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>
38. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). *Boletín Técnico N.o 02-2020-ESPND. Módulo de Información Ambiental en Hogares - ESPND, 2019*. INEC; 2020.;Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares%202019/BOL_TEC_AMB_ESPND_2019_11.pdf
39. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). *Documento Técnico. Módulo de Información Ambiental en Hogares - ENEMDU noviembre 2025*. INEC; 2025.;Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/2025/DOC_TEC_INFOR_AMB_HOGARES_2025.pdf
40. Asamblea Nacional del Ecuador. *Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de Un Solo Uso. (Ley 354 de 2020)*. Registro Oficial; 2020 Dic 21.;Disponible en: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/02/1.-Ley-de-plasticos-R.Oficial.-21.12.2020-Comprimido.pdf>
41. Villacís Álvarez ME. *Ambiente sano y ecológicamente equilibrado en relación al consumo sostenible de plástico de un solo uso (Tesis de grado)*. Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2022. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/items/195e62f2-3509-4e4f-8b2e-f2c8a8961639>



ANÁLISIS DE LA SENTENCIA 2006-18-EP/24 COMO PRECEDENTE ERRÓNEO EN CONFLICTOS LABORALES PÚBLICOS EN EL ECUADOR

ANALYSIS OF JUDGMENT 2006-18-EP/24 AS AN ERRONEOUS PRECEDENT IN PUBLIC LABOR DISPUTES IN ECUADOR

Welinton César Villalva Castillo¹, Linda de las Mercedes Amancha Chiluisa²

{welinton.c.villalva.c@pucesa.edu.ec¹, lamancha@pucesa.edu.ec²}

Fecha de recepción: 17/04/2026 / Fecha de aceptación: 11/05/2026 / Fecha de publicación: 12/05/2025

RESUMEN: La sentencia 2006-18-EP/24 de la Corte Constitucional del Ecuador ha incidido directamente en la forma de encauzar los conflictos laborales entre el Estado y sus servidoras y servidores públicos, especialmente cuando se impugnan actos administrativos vinculados con terminación de contratos de servicios ocasionales, finalización de nombramientos provisionales, homologación salarial, supresión de partidas y procesos de liquidación. La relevancia del tema se justifica por el riesgo de retroceso en la tutela de derechos laborales que puede derivarse de la regla general fijada en el párrafo 42, al privilegiar la jurisdicción contencioso-administrativa y reducir el uso de la acción de protección como vía expedita y garantista. El objetivo del estudio fue analizar críticamente la argumentación interpretativa empleada en dicho párrafo, contrastándola con el principio de progresividad y con precedentes constitucionales sobre tutela judicial efectiva. La investigación adoptó un enfoque cualitativo, de tipo teórico-jurisprudencial, con revisión normativa y documental (Constitución, LOSEP, LOEP, COFJ), análisis de la sentencia y consulta de literatura especializada sobre argumentación jurídica, utilizando métodos analítico-sintético e inductivo-deductivo. Entre los principales resultados se identificó una motivación insuficiente para restringir la acción de protección, la confusión de regímenes laborales al pretender un “trato igualitario” con el personal de empresas públicas y la falta de una atribución expresa en la normativa para que lo contencioso-administrativo conozca conflictos laborales con enfoque de derechos. Se concluye que la decisión constituye un precedente erróneo y potencialmente regresivo, que debilita la seguridad jurídica, la estabilidad laboral y el acceso a una tutela judicial efectiva para el servidor público.

Palabras clave: Conflictos laborales, servicio público, acción de protección, jurisdicción contencioso-administrativa, tutela judicial efectiva

ABSTRACT: The Constitutional Court of Ecuador’s Judgment 2006-18-EP/24 has reshaped how labor disputes between the State and public servants are channeled, particularly when

¹Centro de Posgrados, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato PUCESA – Ecuador, <https://orcid.org/0009-0008-3967-5220>; +5930983598433

²Centro de Posgrados, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato PUCESA – Ecuador, <https://orcid.org/0000-0001-5958-6905>; +5930988223078



administrative acts are challenged in cases involving the termination of temporary service contracts, the end of provisional appointments, salary standardization, the elimination of budget positions, and liquidation processes. The relevance of this topic lies in the risk of a setback in the protection of labor rights stemming from the general rule set out in paragraph 42, which prioritizes contentious-administrative jurisdiction and limits the use of the writ of protection as an expedited, rights-based remedy. This study aims to critically examine the interpretive reasoning adopted in that paragraph, in light of the principle of progressivity and constitutional precedents on effective judicial protection. A qualitative, theoretical-jurisprudential design was used, combining a regulatory and documentary review (Constitution, LOSEP, LOEP, COFJ), an analysis of the judgment, and specialized literature on legal argumentation, through analytical-synthetic and inductive-deductive methods. The main findings show insufficient justification for restricting the writ of protection, a conflation of labor regimes under the rationale of “equal treatment” with employees of public enterprises, and the absence of an explicit legal basis empowering administrative courts to adjudicate labor disputes under a rights-based approach. The study concludes that the judgment constitutes an erroneous and potentially regressive precedent, weakening legal certainty, job stability, and access to effective judicial protection for public servants.

Keywords: *Labor disputes, public service, writ of protection, contentious-administrative jurisdiction, effective judicial protection*

INTRODUCCIÓN

El artículo 229 de la Constitución de la República del Ecuador determina, en su inciso primero, que serán servidoras o servidores públicos las personas que actúen en virtud de una potestad estatal y que ejercerán únicamente las competencias y facultades atribuidas en la Constitución y la ley; en cuanto a las obreras y obreros del sector público, estos se sujetarán al Código del Trabajo (1).

Por su parte, el artículo 228 de la Constitución de la República del Ecuador dispone que el ingreso al servicio público, el ascenso y la promoción en la carrera administrativa se realizarán mediante concurso de méritos y oposición, en la forma que determine la ley (1).

Desde la expedición de la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) en 2009, cuya finalidad es regular la administración del talento humano en el sector público, las entidades públicas han establecido relaciones laborales con las y los servidores públicos mediante nombramientos permanentes, nombramientos provisionales, contratos de servicios ocasionales, contratos de prestación de servicios profesionales, entre otros, con el propósito de atender requerimientos institucionales y, en ciertos casos, cubrir vacantes definitivas (2).

Durante la relación laboral entre las entidades públicas y las y los servidores públicos se han generado múltiples conflictos, entre ellos la terminación unilateral de contratos de servicios ocasionales, la finalización de nombramientos provisionales, la homologación salarial, la supresión de partidas y los procesos de liquidación. Estas controversias han llevado a que muchos servidores públicos acudan a la jurisdicción constitucional como mecanismo para tutelar sus derechos frente a decisiones administrativas que, en numerosos casos, resultan arbitrarias.



La sentencia 2006-18-EP/24, emitida por la Corte Constitucional del Ecuador, ha generado diversas opiniones y análisis, en particular por lo señalado en el párrafo 42: cuando se impugnan actos administrativos vinculados con conflictos laborales entre el Estado y sus servidoras y servidores públicos terminación de contratos de servicios ocasionales, finalización de nombramientos provisionales, homologación salarial, supresión de partidas, liquidación, entre otros, el conocimiento de la controversia, por regla general, se someterá a la jurisdicción contencioso-administrativa (3).

A criterio de los autores, la decisión de equiparar estos conflictos con los que se suscitan en las empresas públicas cuyas controversias laborales, por su naturaleza, son conocidas por jueces de trabajo desconoce las diferencias sustanciales entre el régimen aplicable a las y los servidores públicos amparados por la LOSEP y el que rige para el personal de las empresas públicas. Esta equiparación compromete la adecuada tutela de los derechos laborales de quienes se encuentran bajo el régimen del servicio público (4,5).

El presente artículo tiene como finalidad analizar la argumentación interpretativa adoptada por la Corte Constitucional del Ecuador al sostener que, por regla general, la jurisdicción contencioso-administrativa sería la vía adecuada para resolver conflictos laborales entre el Estado y sus servidoras y servidores públicos. Esta postura resulta cuestionable si se considera la existencia de precedentes en los que jueces constitucionales han reconocido y protegido derechos laborales mediante acciones de protección, particularmente en casos de terminación unilateral de contratos de servicios ocasionales, finalización de nombramientos provisionales, homologación salarial, supresión de partidas presupuestarias y procesos de liquidación, lo que evidencia tensiones con la línea jurisprudencial previa (3).

Este trabajo adopta un enfoque cualitativo y se orienta al análisis de la argumentación interpretativa contenida en el párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24, a la luz del principio de progresividad de los derechos laborales y del derecho a la tutela judicial efectiva en el ámbito del servicio público. Sin buscar generalizaciones estadísticas, el estudio se centra en comprender el método interpretativo empleado por la Corte Constitucional, considerando el contexto de decisiones emitidas por jueces constitucionales que han tutelado estos derechos. A criterio de los autores, la regla general fijada en dicha sentencia genera tensiones con precedentes orientados a garantizar una protección efectiva frente a vulneraciones en el empleo público (3).

MATERIALES Y MÉTODOS

En esta investigación se adoptó una metodología de enfoque cualitativo, característica de las ciencias sociales como el Derecho, con la finalidad de analizar la argumentación interpretativa empleada en el párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24 frente al principio de progresividad de derechos, la protección de los derechos laborales de las y los servidores públicos en los conflictos con el Estado y las implicaciones de derivar estas controversias a la jurisdicción contencioso-administrativa bajo un supuesto trato igualitario (13).

Esta investigación se desarrolló a partir de un estudio de carácter teórico y jurisprudencial del derecho, abordado desde la perspectiva de los investigadores y sustentado a través de un enfoque cualitativo, orientado a comprender e interpretar las normas jurídicas en su contexto.

Se realizó una revisión teórica sobre autores y tipos de argumentación utilizados en decisiones judiciales, con la finalidad de examinar la argumentación interpretativa empleada por la Corte Constitucional en la sentencia 2006-18-EP/24 (10,11,12,14,15,16).

La investigación consideró una muestra teórica de 10 autores, propia de este tipo de estudios cualitativos. En cuanto a los métodos, se emplearon los métodos analítico-sintético e inductivo-deductivo, con el fin de identificar y describir los tipos de argumentación presentes en decisiones judiciales.

Esta investigación se inició con una revisión doctrinaria y del marco normativo del Estado ecuatoriano, a partir del análisis de información disponible en el portal de la Corte Constitucional y en el Registro Oficial. Esta revisión permitió identificar las disposiciones jurídicas directamente relacionadas con los conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos, en especial aquellos vinculados con la terminación de contratos de servicios ocasionales, la finalización de nombramientos provisionales, la homologación salarial, la supresión de partidas presupuestarias y los procesos de liquidación, sí como los criterios jurisdiccionales aplicados para la resolución de este tipo de controversias (3).

Como parte de la fase de revisión documental especializada, se efectuó una búsqueda sistemática de literatura académica compuesta por artículos científicos, libros y ensayos jurídicos relacionados con la sentencia 2006-18-EP/24 y con la derivación de los conflictos laborales entre el Estado ecuatoriano y las y los servidores públicos hacia la jurisdicción contencioso-administrativa. Esta revisión permitió identificar aportes doctrinarios previos, contrastar enfoques interpretativos y situar el problema de investigación dentro del debate jurídico contemporáneo. De manera complementaria, se incorporaron publicaciones elaboradas tanto por académicos como por profesionales del Derecho en libre ejercicio, en la medida en que ofrecían análisis críticos útiles para una comprensión multidimensional y actualizada del objeto de estudio (19).

La investigación cualitativa se estructuró en fases sucesivas. En una primera fase, se realizó la delimitación del problema jurídico y de las categorías de análisis, centradas en la argumentación interpretativa de la sentencia 2006-18-EP/24, el principio de progresividad de los derechos laborales, la tutela judicial efectiva y la competencia jurisdiccional en conflictos laborales del servicio público. En una segunda fase, se desarrolló la búsqueda y recopilación de fuentes normativas y jurisprudenciales en el portal de la Corte Constitucional del Ecuador y en el Registro Oficial. Para ello, se emplearon como criterios de búsqueda palabras clave y combinaciones temáticas tales como “2006-18-EP/24”, “acción de protección”, “conflictos laborales”, “servidores públicos”, “jurisdicción contencioso-administrativa”, “LOSEP”, “LOEP”, “nombramientos provisionales”, “contratos de servicios ocasionales”, “supresión de partidas” y “homologación salarial”.

Como criterios de inclusión se consideraron sentencias, normativa y documentos doctrinarios directamente vinculados con el problema investigado y con el régimen jurídico del empleo público; se excluyeron documentos sin relación temática directa, duplicados o carentes de relevancia argumentativa para el análisis.

En una tercera fase, se procedió a la lectura analítica, clasificación y contraste del material recopilado, con énfasis en la identificación de los fundamentos jurídicos utilizados por la Corte



Constitucional y en la evaluación crítica de la consistencia de su argumentación. Finalmente, en una cuarta fase, se integraron los hallazgos doctrinarios, normativos y jurisprudenciales mediante un análisis jurídico-interpretativo, lo que permitió valorar de manera integral la derivación de estas controversias a la jurisdicción contencioso-administrativa y examinar la solidez argumentativa empleada para justificar dicho traslado. Este procedimiento metodológico busca asegurar la trazabilidad del proceso investigativo y fortalecer la replicabilidad del análisis jurisprudencial (3,13).

RESULTADOS

La sentencia 2006-18-EP/24 permitió identificar que la Corte Constitucional adoptó una postura restrictiva respecto del uso de la acción de protección en conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos. Conforme al párrafo 42, se fijó una regla general según la cual este tipo de controversias deben ser conocidas por la jurisdicción contencioso-administrativa, lo que supone una limitación relevante al acceso a una tutela judicial efectiva, en la medida en que reduce el alcance práctico de la acción de protección (3).

Uno de los aspectos más controvertidos de la sentencia es la idea de generar un “trato igualitario” entre los servidores públicos regidos por la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) y aquellos vinculados a empresas públicas, regidos por el Código del Trabajo y la Ley Orgánica de Empresas Públicas (LOEP). No obstante, este “trato igualitario” ignora diferencias estructurales entre ambos regímenes. Mientras las relaciones laborales en el marco de la LOEP tienen una naturaleza eminentemente empresarial y flexible, las relaciones bajo la LOSEP se sustentan en principios como la carrera administrativa, la estabilidad laboral, el desarrollo del talento humano y el mejoramiento permanente de la eficiencia, eficacia, calidad y productividad del Estado y de sus instituciones (2,4,5).

Asimismo, se evidenció que la Corte no desarrolló una argumentación sólida que justifique la restricción del uso de la acción de protección en estos casos, omitiendo un análisis del principio de progresividad de los derechos laborales. Este principio, de rango constitucional, exige que el Estado garantice el avance en la protección de derechos, impidiendo retrocesos injustificados. La decisión adoptada en esta sentencia, al restringir el acceso a la justicia constitucional como mecanismo para la protección efectiva de derechos, puede ser entendida como un retroceso en el nivel de tutela que se había consolidado en la relación laboral entre el Estado y los servidores públicos (1,3).

Como un aspecto relevante se puede destacar el alcance de las atribuciones de los tribunales de lo contencioso-administrativo. Es así que, del análisis de artículo 217 del Código Orgánico de la Función Judicial se desprende que dichos órganos poseen competencia para conocer impugnaciones de actos administrativos; sin embargo, no se advierte una habilitación expresa para resolver conflictos de naturaleza laboral entre el Estado y sus servidores. Esta ausencia normativa permite inferir que esta jurisdicción no fue concebida para abordar tales controversias desde una lógica centralmente orientada a la reparación de derechos, lo que debilita la consistencia de la línea argumentativa sostenida en la sentencia examinada (6).

La práctica judicial evidencia que las acciones de protección han constituido el principal instrumento utilizado por los servidores públicos para enfrentar desvinculaciones arbitrarias, supresiones de partidas, terminaciones contractuales y otras decisiones administrativas que

inciden directamente en su estabilidad laboral, registrándose en numerosos caso decisiones favorables a la tutela de sus derechos, ordenando el reintegro de los servidores a sus funciones y el pago de las remuneraciones dejadas de percibir, consolidando un estándar de protección que ahora corre el riesgo de ser debilitado por la aplicación del precedente del párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24, cuyo impacto podría traducirse en una reducción de la tutela judicial efectiva y en un obstáculo adicional para el ejercicio pleno de los derechos laborales en el sector público (7).

El Estado y la relación laboral con los servidores públicos

El Estado ecuatoriano reconoce el derecho al trabajo en todas sus formas como un deber social y económico, así como una fuente de realización personal y base de la economía. En cuanto a la relación laboral en el sector público, la Constitución de 2008 estableció un régimen específico y, posteriormente, se expidieron la LOSEP y su Reglamento General como instrumentos legales que regulan la vinculación de personal en las diferentes instituciones públicas (1,2).

La LOSEP y su Reglamento General regulan la vinculación de las personas con el sector público a través de nombramientos permanentes, nombramientos provisionales, contratos de servicios ocasionales y contratos de servicios profesionales. Estas modalidades han sido utilizadas, a lo largo de los años, tanto para cubrir necesidades institucionales de manera adecuada como, en ciertos casos, de forma abusiva, generando precariedad durante la relación laboral (2).

Conflictos laborales entre el Estado y sus servidoras y servidores públicos

La LOSEP, en su artículo 47, contempla las causales por las cuales las y los servidores públicos cesarán definitivamente en sus funciones; entre ellas se encuentran la supresión de partidas y la compra de renuncia con indemnización (2).

Más adelante en el artículo 58 de la Ley Orgánica del Servicio Público se regula el contrato de servicios ocasionales como una modalidad de contratación ocasional para la ejecución de actividades no permanentes, estableciendo el tiempo de hasta un año para su uso y señalando que este tipo de contratos no genera estabilidad (2).

Por otra parte, el Reglamento General a la LOSEP establece, en su artículo 17, las clases de nombramientos. En ese marco, define a los nombramientos provisionales como aquellos otorgados para ocupar temporalmente los puestos determinados en el literal b) del artículo 17 de la LOSEP, y precisa que no generan derecho a estabilidad para la o el servidor. A su vez, el artículo 18, literal c), del mismo cuerpo legal dispone, de forma excepcional, los casos en los que se podrá expedir un nombramiento provisional, entre ellos, para ocupar un puesto cuya partida estuviere vacante hasta obtener al ganador del concurso de méritos y oposición.

La mayoría de conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos tiene su origen en desvinculaciones ejecutadas bajo las figuras citadas. Estas decisiones, ilegales y atentatorias contra derechos laborales, han obligado a interponer acciones de protección en contra del Estado. En determinados casos se ha logrado el reintegro al puesto de trabajo y el pago de

remuneraciones dejadas de percibir por el tiempo de desvinculación; en otros, las y los exservidores públicos no han recuperado sus cargos.

Es preciso recalcar que, a lo largo de los últimos años, los conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos han sido resueltos mediante acciones de protección, las cuales han demostrado ser un mecanismo eficaz para garantizar la tutela de derechos frente a actos administrativos arbitrarios, ilegales y carentes de motivación. Estas acciones no solo han permitido el restablecimiento de derechos vulnerados —como la reincorporación al puesto de trabajo o el pago de remuneraciones dejadas de percibir—, sino que además han generado precedentes que han sido utilizados como referencia para resolver casos similares en distintas jurisdicciones del país (3).

La acción de protección ha fortalecido el marco de protección de los derechos laborales de los servidores públicos en las instituciones públicas, precisamente por las transgresiones cometidas por autoridades estatales en procesos de desvinculación, supresión de partidas o terminación de contratos. En ese sentido, ha funcionado como un verdadero “mecanismo constitucional de protección de derechos”, permitiendo a los servidores públicos acceder a una vía judicial ágil, efectiva y orientada a la restitución inmediata de sus derechos (3).

Derivar los conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos a la jurisdicción contencioso-administrativa, conforme a la regla general establecida en el párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24, representa una seria afectación al principio de progresividad de los derechos, al debilitar los avances alcanzados por la justicia constitucional en la construcción de una cultura institucional basada en el respeto, la estabilidad y la protección del trabajo en el sector público (1,3,7).

Trato igualitario hacia los servidores públicos respecto a los conflictos laborales generados por los empleados sujetos al Código del Trabajo y a la Ley Orgánica de Empresas Públicas

La Ley Orgánica de Empresas Públicas fue expedida como una normativa que permita a las empresas públicas creadas por el Estado contar con posibilidades competitivas similares a las de una empresa privada, a fin de adaptarse a la dinámica comercial y a la versatilidad del mercado, y adoptar decisiones necesarias para cumplir objetivos empresariales y de negocio (4,17).

Con la vigencia de la Ley Orgánica de Empresas Públicas se incorpora en el servicio público ecuatoriano un “nuevo tipo” de servidor, ajeno a las disposiciones de la LOSEP y sometido al Código del Trabajo, tal como lo dispone el artículo 32 de la LOEP: “Art. 32.- Solución de controversias.- Las controversias que se originaren de las relaciones laborales entre las empresas públicas y sus servidores de carrera u obreros, serán resueltas por la autoridad del trabajo o los jueces de trabajo competentes, quienes para el efecto observarán las disposiciones especiales previstas en este Título”. Esta disposición confirma que la relación laboral con el personal de las empresas públicas se rige por una lógica de gestión empresarial, con mayor flexibilidad que el régimen de carrera del servicio público (4,5).

Precisamente la Ley Orgánica de Empresas Públicas faculta a que las empresas públicas puedan terminar unilateralmente la relación laboral por parte del empleador, con la obligación de indemnizar en el sector privado, figura jurídica aceptada en nuestra legislación,

con excepciones a grupos considerados de especial atención. Es por ello que en el artículo 30 numeral 4 de la LOEP, posibilita al empleador a “separar a sus servidores” siempre y cuando se garantice el pago de una indemnización, pero no la restitución del puesto de trabajo, tal como sucede con la empresa privada. La OIT, sobre la figura de despido lo aceptado, siempre que se garantice en forma previa, el pago de una indemnización (4,5).

Ahora bien, la relación laboral entre el Estado y el servidor público que presta servicios en una empresa pública, bajo el régimen del Código del Trabajo, no puede equipararse a la relación que mantiene el Estado con los servidores públicos de las instituciones sujetas al régimen de la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP). Las empresas públicas, por su propia naturaleza, están orientadas a funcionar bajo criterios de competitividad similares a los del sector privado, lo que implica que el empleador debe conservar la facultad de reorganizar su personal para garantizar la sostenibilidad y eficiencia de la actividad empresarial (4,5,17,18).

En cambio, las instituciones públicas tienen como finalidad la prestación de servicios a la ciudadanía, y la LOSEP establece un régimen orientado a la consolidación de una carrera administrativa que promueva el desarrollo profesional, técnico y ético del servidor público. Este modelo busca asegurar la mejora continua en la calidad, eficiencia y eficacia de la institución pública, mediante la conformación y fortalecimiento del talento humano, sustentado en principios como la igualdad de derechos, la equidad en el acceso a oportunidades y la no discriminación (2).

Con el fin de evidenciar de manera más precisa las diferencias sustanciales entre ambos regímenes jurídicos, se presenta a continuación una tabla comparativa que contrasta los derechos y garantías propios del régimen de la LOSEP frente a la flexibilidad característica de la LOEP. Esta comparación permite advertir que la equiparación realizada por la Corte Constitucional en la sentencia 2006-18-EP/24 omite distinciones normativas relevantes para determinar la vía jurisdiccional adecuada en los conflictos laborales del sector público (2,4,5).

Tabla 1. Diferencias sustanciales entre el régimen LOSEP y el régimen LOEP

Criterio comparado	Régimen LOSEP	Régimen LOEP	Relevancia para el error interpretativo
Naturaleza de la relación laboral	Se sustenta en la carrera administrativa, en la organización del talento humano y en principios de estabilidad, profesionalización y servicio a la ciudadanía. (2)	Responde a una lógica empresarial y competitiva, vinculada a criterios de gestión flexible propios de las empresas públicas. (4,17)	La Corte no distingue entre una relación estatutaria de servicio público y una relación laboral con orientación empresarial, pese a que esta diferencia condiciona la protección jurídica aplicable.
Finalidad del régimen	Busca garantizar continuidad institucional, eficiencia administrativa, desarrollo profesional y fortalecimiento del servicio público. (2)	Busca dotar a las empresas públicas de herramientas competitivas semejantes a las del sector privado para cumplir fines de negocio y sostenibilidad. (4,17)	La equiparación entre ambos regímenes desconoce que sus objetivos normativos son distintos, por lo que no puede asumirse una misma respuesta jurisdiccional como regla general.

Estabilidad y desvinculación	Aunque existen modalidades sin estabilidad plena, el régimen se inserta en una estructura de garantías del empleo público y control reforzado sobre decisiones administrativas que afectan derechos. (2,3)	El artículo 30 de la LOEP permite separar a servidores de carrera u obreros con pago de indemnización, reflejando una flexibilidad mayor en la terminación de la relación laboral. (4,5)	La Corte omite que la mayor flexibilidad de desvinculación prevista en la LOEP no es trasladable sin más al régimen LOSEP, donde la afectación de derechos puede requerir tutela constitucional inmediata.
Órgano competente para controversias laborales	Los conflictos suelen involucrar actos administrativos y, cuando existe vulneración de derechos, han sido conocidos mediante acción de protección como vía idónea de tutela. (3,7)	El artículo 32 de la LOEP dispone expresamente que las controversias laborales de las empresas públicas serán resueltas por la autoridad del trabajo o por jueces de trabajo competentes. (4,5)	La existencia de una regla expresa en la LOEP evidencia que el legislador diferenció ambos regímenes; por ello, extrapolar esa lógica a la LOSEP constituye una inferencia interpretativa insuficientemente justificada.
Tipo de protección predominante	Predomina una protección reforzada del vínculo con el servicio público, especialmente cuando están comprometidos derechos como estabilidad, debido proceso, igualdad y tutela judicial efectiva. (1,2,3,7)	Predomina una lógica de reparación e indemnización compatible con la dinámica empresarial y con la solución de controversias en la jurisdicción laboral ordinaria. (4,5)	La decisión de la Corte reduce indebidamente la especificidad protectora del régimen LOSEP al asimilarlo a un modelo más flexible diseñado para empresas públicas.

Fuene: *Elaboración propia con base en la LOSEP, la LOEP, el Código del Trabajo, la Sentencia No. 2006-18-EP/24 y doctrina especializada. (2,3,4,5,17,18)*

La comparación precedente muestra que la LOSEP y la LOEP no solo regulan relaciones laborales distintas, sino que además responden a finalidades normativas y mecanismos de protección divergentes. En particular, los artículos 30 y 32 de la LOEP confirman que el legislador previó para las empresas públicas un esquema de mayor flexibilidad en la desvinculación y una solución de controversias ante la jurisdicción laboral ordinaria, elementos que no pueden ser trasladados automáticamente al régimen estatutario del servicio público. Por ello, la interpretación de la Corte Constitucional incurre en un error al construir un “trato igualitario” que desatiende diferencias sustanciales y debilita la tutela reforzada que corresponde a las y los servidores sujetos a la LOSEP (2,3,4,5).

En definitiva, la Corte Constitucional incurre en un error interpretativo al pretender establecer un trato igualitario entre los conflictos laborales que involucran a servidores públicos sujetos al régimen de la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP) y aquellos que corresponden a trabajadores de empresas públicas regulados por la Ley Orgánica de Empresas Públicas (LOEP). Derivar ambos tipos de controversias a la misma jurisdicción contencioso-administrativa —sin atender a las diferencias entre los regímenes jurídicos que los rigen— desnaturaliza el vínculo laboral de carrera y carácter garantista previsto en la LOSEP, frente a la lógica contractual, flexible y orientada al desempeño empresarial propia de las empresas públicas; además,

ensiona el principio de progresividad de derechos y limita el uso de las acciones de protección (2,4,5).

Fundamentos jurídicos de la sentencia 2006-18-EP/24 y su aplicación en conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos

El artículo 217 del Código Orgánico de la Función Judicial establece de manera expresa las atribuciones y deberes de los tribunales de lo contencioso administrativo. Entre estas competencias se encuentra la de conocer y resolver las controversias que se susciten entre la administración pública y los particulares, cuando exista una posible violación de normas legales o de derechos individuales; así como conocer y resolver las impugnaciones interpuestas contra reglamentos, resoluciones y demás actos normativos de rango inferior a la ley, en materia no tributaria. De igual manera, los tribunales tienen competencia para resolver demandas presentadas en contra de actos, contratos o hechos administrativos no tributarios, emanados de las instituciones del Estado, siempre que dichos actos afecten intereses o derechos subjetivos de personas naturales o jurídicas (6,20).

Estas atribuciones y deberes demuestran que la función principal de los tribunales de lo contencioso-administrativo es ejercer control de legalidad sobre los actos administrativos de las instituciones públicas; sin embargo, en ningún caso se establece de forma expresa que sean competentes para conocer conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos. Esta falta de precisión evidencia que los conflictos de carácter laboral, especialmente aquellos relacionados con la estabilidad y la protección de derechos fundamentales, requieren una tutela judicial efectiva que trascienda el control formal de legalidad que caracteriza a esta jurisdicción (6).

Uno de los principales fundamentos jurídicos que se advierte en el párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24 es la aplicación del principio de especialidad, conforme al cual los actos administrativos dictados por autoridades públicas deben ser impugnados ante la jurisdicción contencioso-administrativa. En este punto, la Corte considera que, al tratarse de actos emanados de entidades del sector público, corresponde a los jueces de lo contencioso-administrativo resolverlos, sin que, a criterio de la Corte, exista una violación directa de derechos constitucionales que justifique el uso de la acción de protección (3,6).

No obstante, esta interpretación jurídica omite una valoración integral del principio de progresividad de los derechos laborales, consagrado en el artículo 11 de la Constitución, así como el principio de tutela judicial efectiva previsto en el artículo 75 del mismo texto constitucional y la sentencia Nro. 307-10-EP/19 emitida por la misma Corte Constitucional al señalar que: (1,7)

“esta Corte considera que la naturaleza jurídica del acto no determina la competencia de los jueces al conocer una acción de protección, sino que el fundamento de la demanda sea la existencia de una vulneración de derechos constitucionales (..)” (7).

El párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24 no desarrolla con suficiente profundidad la distinción entre el régimen laboral aplicable a los servidores públicos sujetos a la LOSEP y aquel correspondiente a los trabajadores de empresas públicas bajo la LOEP, cuyas relaciones

laborales están reguladas por el Código del Trabajo y, en consecuencia, sometidas a la justicia ordinaria.

En síntesis, aunque el párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24 encuentra sus fundamentos jurídicos en la Ley Orgánica del Servicio Público, la Ley Orgánica de Empresas Públicas y el principio de especialidad, esta regla general puede representar una interpretación restrictiva y limitar la garantía de derechos por parte de los jueces que conozcan acciones de protección en caso de conflictos laborales (2,3,4).

Argumentación interpretativa empleada en el párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24 frente al principio de progresividad de derechos

La argumentación jurídica consiste en exponer razones fundamentadas con el propósito de persuadir respecto de una cuestión jurídica determinada. Se trata de una técnica que requiere tanto formación teórica como habilidades prácticas especializadas (10,11,12,14,15,19).

La argumentación interpretativa, según Carlos Alberto Etala en su Diccionario Jurídico de Interpretación y Argumentación, busca determinar del modo más racional posible la solución de cuestiones controvertidas en las que son posibles diferentes resultados interpretativos entre los que es necesario elegir (2016, 26) (8).

El ejercicio de la función jurisdiccional exige al juez el cumplimiento de tres actividades esenciales:

- a) La actividad procesal, consistente en que el procedimiento para dirimir el litigio se sustancie conforme a las normas jurídicas procesales. Sólo así la decisión resolutoria del litigio será procesalmente conforme al derecho.
- b) La actividad decisoria, que consiste en dictar una decisión que resuelva el litigio. Para cumplir la obligación de juzgar, esa decisión puede ser una decisión cualquiera, por absurda que sea. Pero, para cumplir la obligación jurisdiccional, dicha decisión ha de ser una decisión que diga el derecho. Sólo en este caso la decisión será materialmente conforme al derecho
- c) La actividad justificatoria, que es la acción de motivar la decisión dictada

De acuerdo a Rafael Hernández, en su libro Razonamiento en la Sentencia Judicial, señala que de estas tres obligaciones, la de motivar es la que más atención ha recibido por parte de los teóricos y es por esta causa que las opiniones acerca de la motivación de las decisiones judiciales sean tan numerosas y dispares (2013: 100) (9).

Desde esta perspectiva, el análisis de la sentencia 2006-18-EP/24, en particular del párrafo 42, evidencia que la Corte Constitucional optó por una argumentación interpretativa de corte restrictivo. En lugar de examinar el fondo de los conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos a la luz de los principios constitucionales —especialmente el principio de progresividad de los derechos y el derecho a la tutela judicial efectiva—, la Corte estableció una regla general que limita el acceso a la justicia constitucional en este tipo de casos. Esta decisión, al derivar de forma automática los conflictos laborales al ámbito de la jurisdicción contencioso-administrativa, no solo reduce el estándar de protección previamente alcanzado, sino que también desconoce la función garantista de la acción de protección (3,16).

Lo preocupante de esta línea argumentativa es que parte de una concepción formal del derecho, en la que la naturaleza del acto administrativo prevalece sobre la posible vulneración de derechos fundamentales. Esta postura resulta incompatible con otros precedentes de la propia Corte Constitucional, en los cuales se ha sostenido que la activación de la competencia constitucional no depende de la naturaleza formal del acto impugnado, sino de la existencia efectiva de una vulneración a derechos reconocidos en la Constitución. La motivación desarrollada en la sentencia objeto de análisis evidencia una interpretación restrictiva que se aparta de una lectura evolutiva y garantista del derecho constitucional, generando efectos regresivos en la protección de los derechos laborales de los servidores públicos y afectando el estándar de tutela previamente consolidado (7).

Desde una perspectiva crítica, la limitación impuesta a la acción de protección resulta problemática, pues tensiona el principio de progresividad de los derechos constitucionales al no ofrecer una justificación sólida que explique por qué el traslado de los conflictos laborales a la jurisdicción contencioso-administrativa garantizaría una tutela más adecuada. Lejos de fortalecer la protección de los derechos, esta restricción desconoce que, en la práctica, la acción de protección ha sido un mecanismo eficaz para enfrentar decisiones administrativas arbitrarias en el empleo público, permitiendo el restablecimiento de derecho vulnerados. En ese sentido, reducir su alcance debilita los medios de defensa de los servidores públicos y compromete la coherencia y eficacia del sistema de justicia constitucional.

DISCUSIÓN

La Sentencia 2006-18-EP/24, marca un momento relevante en la interpretación de los conflictos laborales entre el Estado y sus servidores públicos. Sin embargo, el examen crítico de su contenido permite advertir cuestionamientos sustanciales respecto del alcance y la consistencia de la argumentación desarrollada por la Corte Constitucional, en particular en relación con el principio de progresividad de los derechos y con la coherencia de esta decisión frente a su propia línea jurisprudencial previa (3).

Uno de los principales aspectos observados en el análisis es que la Corte fundamenta su razonamiento en la idea de establecer un supuesto “trato igualitario” en materia de competencia jurisdiccional entre los distintos regímenes laborales. No obstante, dicha equiparación resulta jurídicamente problemática si se consideran las diferencias estructurales que caracterizan a cada uno de estos regímenes. En el caso de las empresas públicas, la Ley Orgánica de Empresas Públicas establece de manera expresa que los conflictos laborales deben ser conocidos por jueces de trabajo, en atención a que estas relaciones se rigen por el Código del Trabajo y responden a una lógica empresarial, flexible y orientada a criterios de competitividad (4,5).

Las relaciones laborales reguladas por la Ley Orgánica del Servicio Público presentan una naturaleza distinta, sustentada en principios como la carrera administrativa, la estabilidad, la profesionalización del talento humano, y el cumplimiento de objetivos institucionales vinculados con la eficiencia, la calidad y la mejora continua de la gestión estatal. (2) Estas diferencias reflejan que no resulta adecuado trasladar automáticamente criterios jurisdiccionales de un régimen a otro sin un análisis sustantivo de su impacto en la protección de derechos.



Resulta especialmente preocupante que la Corte haya optado por restringir la procedencia de la acción de protección en este tipo de controversias, trasladando la competencia a la jurisdicción contencioso-administrativa sin un examen profundo de las consecuencias que esta decisión general sobre los derechos de los servidores públicos. Si bien es cierto que los tribunales contenciosos-administrativos cumplen una función central de control de legalidad, también lo es que su diseño procesal no ofrece las mismas garantías de celeridad ni está orientado, de manera prioritaria, a la reparación integral de derechos, como ocurre en el ámbito de la justicia constitucional (6,7).

La discusión debe situarse, entonces, en la relación entre el precedente fijado por la Corte y la realidad procesal que enfrentan los servidores públicos al momento de buscar la tutela de sus derechos. La acción de protección ha demostrado ser una herramienta eficaz frente a los actos administrativos que, pese a su apariencia de legalidad, encubren arbitrariedades, deficiencias de motivación o decisiones desproporcionadas. La remisión de estos casos a la jurisdicción contencioso-administrativa no solo prolonga los procesos, sino que reduce las posibilidades de una restitución efectiva, especialmente cuando los jueces carecen de formación especializada en derechos laborales del sector público.

A ello se le suma la contradicción con criterios previamente sostenidos por la misma Corte Constitucional, como el expuesto en la sentencia Nro. 307-10-EP/19, en la que se afirmó con claridad que lo determinante para fijar la competencia no es la naturaleza formal del acto administrativo, sino la existencia real de una vulneración de derechos constitucionales. Esta falta de consistencia interna debilita la seguridad jurídica y genera un escenario de incertidumbre para quienes buscan una vía adecuada y expedita para la defensa de sus derechos frente al Estado (7).

La argumentación adoptada a la sentencia Nro. 2006-18-EO/2024, refleja una interpretación que, lejos de fortalecer el marco de protección de los derechos de los servidores públicos, introduce restricciones basadas en criterios formales que pueden obstaculizar el acceso a una justicia oportuna y efectiva. El análisis desarrollado no persigue deslegitimar el rol de la Corte Constitucional, sino resaltar la necesidad de revisar críticamente este precedente a fin de reforzar una interpretación constitucional coherente, garantista y acorde con los principios que sustentan el Estado constitucional de derechos y justicia (3,16).

CONCLUSIONES

El estudio evidencia que la regla general establecida en el párrafo 42 de la sentencia 2006-18-EP/24 configura un precedente que, bajo un enfoque formalista, traslada los conflictos laborales entre el Estado y sus servidoras y servidores públicos a la jurisdicción contencioso-administrativa. Esta decisión se sustenta en un supuesto “trato igualitario” con el personal de empresas públicas; sin embargo, dicha equiparación desconoce las diferencias estructurales entre el régimen de la LOSEP orientado a la carrera administrativa, la estabilidad y el fortalecimiento del talento humano y el régimen de la LOEP/Código del Trabajo, de lógica empresarial y mayor flexibilidad. En consecuencia, la solución jurisdiccional propuesta por la Corte resulta conceptualmente imprecisa y normativamente insuficiente para responder a la especificidad del empleo público y a los conflictos derivados de desvinculaciones, supresión de partidas, finalización de nombramientos provisionales u otras decisiones administrativas.



Se concluye que la argumentación utilizada para restringir, por regla general, la acción de protección carece de una motivación reforzada frente a estándares constitucionales como la tutela judicial efectiva (art. 75) y el principio de progresividad (art. 11.8). El análisis muestra que la Corte privilegia la naturaleza del acto administrativo por sobre la verificación de una posible vulneración de derechos, en tensión con la línea jurisprudencial que reconoce que la competencia constitucional se activa por la afectación a derechos y no por la etiqueta del acto. En la praxis, las acciones de protección han operado como un mecanismo idóneo para reparar vulneraciones vinculadas con estabilidad, debido proceso, igualdad y seguridad jurídica, especialmente en escenarios de arbitrariedad o falta de motivación. En ese sentido, el párrafo 42 rompe con esa línea jurisprudencial y eleva barreras de acceso a una vía expedita, lo que puede traducirse en un retroceso injustificado del nivel de protección alcanzado para el servidor público (7).

Finalmente, se determina que la jurisdicción contencioso-administrativa, conforme a las atribuciones previstas en el COFJ, se orienta principalmente al control de legalidad del acto administrativo y no fue diseñada para brindar, de manera prioritaria, una respuesta constitucional y reparadora frente a conflictos laborales del servicio público. La ausencia de una habilitación expresa para conocer este tipo de controversias con enfoque de derechos, sumada a la menor celeridad procesal, puede debilitar la eficacia de la tutela y afectar de forma directa la estabilidad laboral, el restablecimiento oportuno de derechos y la seguridad jurídica. En ese marco, el artículo sostiene que el precedente debe interpretarse con cautela y de forma compatible con la Constitución: la acción de protección debe mantenerse disponible cuando existan vulneraciones de derechos constitucionales en el ámbito laboral público, evitando que la regla general opere como una exclusión automática que desnaturalice el carácter garantista del Estado constitucional de derechos y justicia (3).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ecuador. Constitución de la República del Ecuador. 13 jul 2011.
2. Ecuador. Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP). 6 oct 2010.
3. Ecuador. Corte Constitucional del Ecuador. Sentencia No. 2006-18-EP/24. 13 mar 2024.
4. Ecuador. Ley Orgánica de Empresas Públicas (LOEP). 16 oct 2009.
5. Ecuador. Código del Trabajo. 16 dic 2005.
6. Ecuador. Código Orgánico de la Función Judicial (COFJ). 9 mar 2009.
7. Ecuador. Corte Constitucional del Ecuador. Sentencia No. 307-10-EP/19. 9 jul 2019.
8. Etala CA. Diccionario jurídico de interpretación y argumentación. Madrid: Marcial Pons; 2016.
9. Hernández R. Razonamiento de la sentencia judicial. Madrid: Marcial Pons; 2013.
10. Atienza M. Curso de argumentación jurídica. Madrid: Trotta; 2013.
11. García JA. Razonamiento jurídico y argumentación. Puno: ZELA Grupo Editorial; 2019.
12. Lifante I. Argumentación e interpretación jurídica. Valencia: Tirant lo Blanch; 2018.
13. Martínez D. Metodología jurídica y argumentación. Madrid: Marcial Pons; 2010.
14. Otero M. Argumentos de la argumentación jurídica. México DF: Porrúa Perú; 2015.
15. Perelman C. Tratado de la argumentación. Barcelona: Gredos; 2015.
16. Chiassoni P. Introducción a la argumentación constitucional. Lima: Palestra Editores; 2024.
17. Gonzalez F. Las empresas públicas en el Ecuador. Quito: Universidad de Cuenca; 2017.



18. Younes D. Derecho administrativo laboral. Bogotá: Temis; 2018.
19. Navarro F. Oratoria forense y argumentación jurídica. Buenos Aires: Ediciones D&D; 2021.
20. Ecuador. Código Orgánico Administrativo (COA). 7 jul 2017.



Ecuacientífica

REVISTA MULTIDISCIPLINARIA

Revista Multidisciplinaria Ecuacientífica


ISSN: 3091 -1796

Edición bianual

Mayo 2026

Ecuador

Código Postal 060102

 **Contacto +593 97 911 9620**

 **publicaciones@ecuacientifica.com**