



REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen X- N° 29 Julio 2026

ISSN 2521-8093

2



Consejo Editorial

Director

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas

Editor, diseño y traducción

Lic. Carlos Alberto Vega Vidal

Diagramador de texto

Lic. Carlos Alberto Vega Vidal

3

Comité Científico

4

Dr. Elena Rafaela Benavides Rivera

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dra. Ysabel Zevallos Parave

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dra. María Elena Salazar Salvatierra

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dr. Wilfredo Edgar More Seminario

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Instituto de Cerámica y Vidrio-CSIC. Madrid-España

Dra. Zoraida Judith Huamán Gutiérrez

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Mag. Miguel Angel Tarazona Giraldo

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dr. Oscar Rafael Tinoco Gómez

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima-Perú

Dr. José Alfredo Herrera Quispe

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Mg. Robert Freddy Ore Gálvez

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dr. Manuel Alberto Hidalgo Tupia

Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima-Perú

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dra. Rosa Karol Moore Torres

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Mag. Nicolas Papanicolau Denegri

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

Dr. Oscar Eugenio Pujay Cristobal

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

Cerro de Pasco-Perú

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco-Perú

Dr. Fidel Tadeo Soria Cuellar

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
Lima-Perú

Dr. Pieter Dennis van Dalen Luna

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú

ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	08
INGENIERÍAS	
<i>Implementación de semáforos inteligentes para reducir el tráfico vehicular entre la Av. Elmer Faucett y la Av. Riva Agüero en la ciudad de Lima</i>	
<i>Implementation of smart traffic lights to reduce vehicular traffic between Elmer Faucett Avenue and Riva Agüero Avenue in the city of Lima.</i>	
<i>Mise en place de feux de circulation intelligents pour réduire la circulation automobile entre l'avenue Elmer Faucett et l'avenue Riva Agüero, dans la ville de Lima.....</i>	14
Christian Renatto Torres Chung	
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	
<i>Implementación de la norma ISO 9001:2015 para la mejora de la calidad en la producción de la empresa Estrella Store EIRL</i>	
<i>Implementation of the ISO 9001:2015 standard to improve production quality at Estrella Store EIRL</i>	
<i>Mise en œuvre de la norme ISO 9001:2015 pour améliorer la qualité de la production chez Estrella Store EIRL.....</i>	30
Nataly Rojas Luján	
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	
Heidi Pariamachi Campos	
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	
<i>Innovación curricular en Ingeniería Industrial UNMSM: Desafíos de la Industria 4.0</i>	
<i>Curriculum innovation in industrial engineering at the UNMSM: the challenges of Industry 4.0</i>	
<i>Innovation curriculaire en génie industriel à l'UNMSM : les défis de l'Industrie 4.0.....</i>	53
Augusto Denis Madueño Macedo	
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	
Pilar Marmolejo Bravo	
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	

ECONOMIA Y GESTIÓN

Implementación de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 en una microempresa panadera para mejorar el desempeño organizacional

Implementation of an ISO 9001:2015 Quality Management System in a micro-bakery to improve organizational performance

Mise en œuvre d'un système de management de la qualité ISO 9001:2015 dans une micro-boulangerie pour améliorer la performance organisationnelle.....66

Grover Campos Manrique

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Optimización de la gestión de compras de una empresa de manufactura de agroquímicos para prevenir el desabastecimiento de materiales de envasado

Optimizing purchasing management for an agrochemical manufacturing company to prevent shortages of packaging materials

Optimisation de la gestion des achats pour une entreprise de fabrication de produits agrochimiques afin de prévenir les pénuries de matériaux d'emballage.....89

Nigel Gómez Contreras

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

José Ortega Vargas

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Pobreza y programas sociales en Lima Provincias, 2007-2018

Poverty and Social Programs in Lima Provinces, 2007–2018

Pauvreté et programmes sociaux dans les provinces de Lima, 2007–2018.....107

Alida Isidora Díaz Encinas

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Richard David Berrospi Rosales

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Eduardo Maximiliano Vásquez Monge

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

La independencia criolla y el destino de los pueblos indígenas en la lectura de Waldemar Espinoza Soriano

Creole Independence and the Fate of Indigenous Peoples in the Interpretation of Waldemar Espinoza Soriano

L'indépendance créole et le sort des peuples autochtones dans l'interprétation de Waldemar Espinoza Soriano.....126

Luis Antonio Guzmán Palomino

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

La disputa incesante: indios y q'aras en el espejo de la larga duración boliviana (1532–2026)

The Unceasing Dispute: Indians and *Q'aras* in the Mirror of Bolivia's *Longue Durée* (1532–2026)

Le conflit incessant : Indiens et *q'aras* au miroir de la *longue durée* bolivienne (1532–2026).....146

Edgar Mamani Sonco

Universidad Pública de El Alto - UPEA

Importancia de los servicios archivísticos públicos

Importance of public archival services

Importance des services d'archives publics.....158

Anatolia Elva Vidal Taco

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Las competencias lectoras y de las áreas de Matemáticas e Inglés en los Colegios de Alto Rendimiento (COAR) en 2024

Reading, Mathematics, and English Competencies in High-Performance Schools (COAR) in 2024

Compétences en lecture, en mathématiques et en anglais dans les écoles très performantes (COAR) en 2024.....175

Martín Efraín Mendoza Bol

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Introducción

Estamos por celebrar el ducentésimo quinto aniversario de la Independencia que proclamara el general José Francisco de San Martín y Matorras, el 28 de julio de 1821. En este contexto, además se instala un nuevo gobierno (o una continuidad familiar) con el retorno de la bicameralidad (Cámara de Senadores y Cámara de Diputados), manteniendo los representantes del Parlamento Andino.

8

Se puede debatir la forma de elección, el número de miembros de las cámaras legislativas o de la vigencia del Parlamento Andino, lo importante es la vigencia y la importancia de un sistema democrático representativo. En los momentos actuales, ¿es posible otro sistema político en el Perú?

Una salida colateral es la posibilidad de una nueva Carta Magna. Pero, mientras no se tenga una propuesta coherente y que represente los intereses nacionales, son propuestas etéreas como lo ocurrido en el país del sur.

Hemos de continuar con el trabajo de conocer nuestro país. Su presente emprendedor y su pasado lleno de enseñanzas que han aportado a la humanidad. Integrar a la academia con la sociedad es la constante en nuestro quehacer.

Es una necesidad de comunicarnos con la comunidad para el diálogo y el debate de propuestas de soluciones a las inquietudes de la ciudadanía, en cada una de nuestras regiones siempre para fortalecer la integración de la Patria.

Saludamos fraternalmente a todos los peruanos por este nuevo aniversario patrio. Para la Revista CTSCAFE, la mejor manera es perseverar con nuestras publicaciones.

En este número:

En el área de ingenierías el autor Christian Renatto Torres Chung, en el artículo “Implementación de semáforos inteligentes para reducir el tráfico vehicular entre la Av. Elmer Faucett y la Av. Riva Agüero en la ciudad de Lima”, evalúa la implementación de semáforos inteligentes como alternativa para reducir la congestión vehicular en el tramo comprendido entre la Av. Elmer Faucett y la Av. Riva Agüero, en el distrito de San Miguel, Lima. El problema se origina por el incremento del tránsito, los ciclos semafóricos fijos y la limitada capacidad de respuesta del sistema actual. El objetivo fue determinar si un sistema adaptativo permite mejorar el flujo vehicular, reducir tiempos de espera y optimizar el nivel de servicio. La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo y diseño experimental, empleando aforos vehiculares en campo, modelamiento microscópico del tráfico y simulaciones computacionales en el software PTV

Vissim. Los resultados muestran que el escenario adaptativo reduce significativamente las longitudes de cola, los tiempos de detención y las demoras por aproximación. Se concluye que la implementación de semáforos inteligentes es técnica y operacionalmente viable. Se recomienda su progresiva incorporación como parte de las estrategias de movilidad urbana en Lima y así de una manera simple tratar de aliviar una de las mayores dolencias de nuestra ciudad: el tráfico vehicular.

En el artículo “Implementación de la norma ISO 9001:2015 para la mejora de la calidad en la producción de la empresa Estrella Store EIRL”, las autoras Nataly Rojas Luján y Heidi Pariamachi Campos Estrella analizan esta PYME textil ubicada en el Emporio Comercial de Gamarra, específicamente en la galería “La Fontana”, dentro del distrito de La Victoria, Lima. La empresa produce 600 prendas mensuales (polos, rib y blusas) con 10 trabajadores. En seis meses, los reclamos subieron un 35% por tallas erradas, colores incorrectos y pedidos incompletos, generando devoluciones, reprocesos y desconfianza. Para el análisis, utilizaron el Diagrama de Pareto, que permitió identificar los problemas más críticos, y el Diagrama de Ishikawa, que facilitó el análisis de causas raíz en factores relacionados con mano de obra, métodos, materiales y control del proceso. Con base en estos hallazgos, diseñaron mejoras basadas en la norma ISO 9001:2015, enfocadas en estandarizar pedidos y reforzar el control de picking. Como resultado, bajaron los reclamos, redujeron el desperdicio de tela en un 10%, los accidentes leves en un 20%, y mejoraron la satisfacción y competitividad de la empresa.

En la investigación “Innovación curricular en Ingeniería Industrial UNMSM: Desafíos de la Industria 4.0”, Augusto Denis Madueño Macedo y Pilar Marmolejo Bravo analizan la necesidad de actualizar los currículos universitarios frente al avance acelerado de la tecnología, lo cual constituye un reto mayúsculo que obliga a las casas de estudio a replantear sus modelos formativos para elevar la calidad profesional. El trabajo se enfoca en la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), localizada en el Cercado de Lima. La metodología empleada fue de carácter mixto, combinando la revisión de fuentes documentales con la aplicación de cuestionarios a 150 estudiantes y 50 graduados, así como entrevistas a especialistas del sector. Los hallazgos revelan que el 75% de los consultados considera que la formación recibida se ajusta a las exigencias del mercado, mientras que el 25% restante reclama con urgencia la incorporación de contenidos tecnológicos más actualizados. La investigación concluye que incorporar metodologías participativas y potenciar las competencias interpersonales resulta determinante para disminuir las brechas de conocimiento y aumentar la inserción laboral en el escenario de la Industria 4.0. Este estudio adquiere especial relevancia en el contexto de la educación nacional, donde la brecha entre la formación universitaria y las demandas del sector productivo es cada vez más evidente, por lo que propuestas como esta resultan importantes para orientar las políticas educativas hacia una enseñanza más pertinente, flexible y alineada con los desafíos tecnológicos y sociales del siglo XXI.

En economía y gestión el artículo “Implementación de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 en una microempresa panadera para mejorar el desempeño organizacional” de Grover Campos Manrique presenta la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la microempresa “Panadería Gala”, ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima. Se aplicaron herramientas de diagnóstico para comprender el estado inicial de la empresa, recopilando y analizando la información mediante análisis FODA, diagrama de Ishikawa y una ficha de verificación de gestión de calidad ISO 9001:2015. La metodología de trabajo siguió cuatro etapas clave: planeación, diseño, implementación y verificación,

con el fin de mantener un control riguroso del proceso. Como resultados relevantes, la implementación generó mejoras significativas en los niveles de cumplimiento, pasando de promedios iniciales bajos a valores altos, evidenciando un fortalecimiento general de la gestión con aún margen de optimización. Asimismo, los indicadores de desempeño mostraron avances notables: mayor eficiencia y productividad, y una reducción importante en la merma y sus costos. Sumado a ello, el personal de la microempresa comprendió la importancia de su labor y la relevancia de estandarizar y registrar los procesos para conseguir un mejor desempeño organizacional.

Nigel Gómez Contreras y José Ortega Vargas, en el artículo “Optimización de la gestión de compras de una empresa de manufactura de agroquímicos para prevenir el desabastecimiento de materiales de envasado”, abordan el problema del desabastecimiento de insumos en una empresa peruana del rubro agroquímico, ocasionado por fallas en la gestión de adquisiciones. Para ello, emplearon un enfoque cuantitativo de tipo aplicado y explicativo, utilizando el Diagrama de Ishikawa para hallar causas raíz, la Matriz de Kraljic para clasificar los materiales según su criticidad y la Matriz de Vester para ordenar las variables intervinientes. Los hallazgos evidenciaron que la escasez de proveedores alternativos y la falta de coordinación entre departamentos constituyen los factores estructurales más relevantes. Como propuesta de solución, se planteó implementar la metodología “Animal Strategy” con el fin de agrupar los insumos conforme a su patrón de demanda, junto con la incorporación de un sistema ERP que permita una gestión integrada de la información. Estas acciones apuntan a incrementar la capacidad de respuesta operativa y asegurar la provisión oportuna de elementos esenciales como envases, tapas y cajas. El estudio confirma que adoptar un enfoque planificado y anticipatorio en las compras contribuye a minimizar los riesgos operativos, particularmente en empresas del sector agroquímico.

En la sección ciencias sociales y humanidades Alida Isidora Díaz Encinas, Richard David Berrospi Rosales y Eduardo Maximiliano Vásquez Monge, en el artículo “Pobreza y programas sociales en Lima Provincias, 2007-2018”, analizan el impacto de los programas sociales en las condiciones de pobreza y pobreza extrema en Lima Provincias, evaluando las condiciones de vida de la población en estudio. Para ello, los autores revisaron la bibliografía disponible y, en el trabajo de campo, aplicaron encuestas y entrevistas tanto a residentes como a autoridades representativas. Los indicadores de pobreza en la región muestran cifras alarmantes, pues no han disminuido al ritmo esperado. Si bien los programas sociales funcionan como medidas temporales para atenuar estos índices, en la práctica los beneficios no llegan a los sectores más vulnerables, debido a que la mayoría de las entidades administradoras carecen de planes de desarrollo sostenible. Entre las principales consecuencias de la pobreza en la zona se encuentran los elevados niveles de anemia y desnutrición crónica, que exponen a la población a un mayor riesgo de enfermedades infecciosas. Los centros de salud y establecimientos médicos de la región presentan deficiencias en equipamiento, insumos, medicamentos y personal sanitario estable. Finalmente, los ingresos de las familias resultan insuficientes para satisfacer sus necesidades básicas. Una preocupante realidad que vemos reflejada a diario en todos los ámbitos de nuestra ciudad y provincias.

Luis Guzmán Palomino rinde un merecido homenaje a nuestro profesor el Dr. Waldemar Espinoza Soriano que en la década de los 90 nos dictó con disciplina y estricta puntualidad el curso Formaciones Históricas en el artículo “La independencia criolla y el destino de los pueblos indígenas en la lectura de Waldemar Espinoza Soriano” analiza los trabajos de Waldemar Espinoza Soriano sobre la independencia criolla y el impacto que esta tuvo en el destino de las mayorías indígenas del Perú. Espinoza Soriano, reconocido como uno de los más grandes historiadores

nacionales de nuestro tiempo, abarcó todos los períodos de la historia peruana; aunque sus principales esfuerzos se concentraron en el estudio de la sociedad incaica y de las etnias que poblaron el Tahuantinsuyo, hasta su desintegración, también dedicó una parte importante de su investigación a las luchas de emancipación contra el dominio colonial, presentando enfoques renovadores y conclusiones reveladoras acerca de la independencia criolla del siglo XIX. Lo hizo desde una perspectiva iconoclasta, respaldando sus planteamientos con abundante documentación, gran parte de ella inédita, y sacando a la luz aspectos polémicos que cuestionaban mitos y tradiciones que, a su juicio, eran producto de una versión histórica elaborada a la medida de la clase dominante. Junto a otros investigadores como Edmundo Guillén y Juan José Vega, nos dieron una nueva y diferente mirada de nuestra historia, que aun, es desconocida por muchos.

Desde Bolivia, Edgar Mamani Sonco de la Universidad Pública de El Alto – UPEA, en el artículo “La disputa incesante: indios y q’aras en el espejo de la larga duración boliviana (1532–2026)”, analiza la persistente confrontación social, política y cultural entre los pueblos indígenas (indios) y las élites de ascendencia criolla (q’aras) en Bolivia, abarcando desde 1532 hasta 2026. Para ello, emplea un enfoque cualitativo de carácter hermenéutico, complementado con análisis documental de fuentes históricas, bibliográficas y contemporáneas, con el fin de rastrear cómo la desconfianza originada en la traición de Cajamarca (1533) y las rebeliones del siglo XVIII se ha mantenido vigente hasta nuestros días. Los resultados evidencian que tanto la Guerra Federal (1899) como la Reforma Agraria de 1952, ocurridas en Bolivia, profundizaron la marginación indígena, mientras que el período del Estado Plurinacional (2006-2019), también desarrollado en Bolivia, generó una paradoja: los avances simbólicos en reconocimiento convivieron con una violencia racista de carácter estructural. La crisis desatada en 2026 a raíz de la Ley de Tierras 1720 reactivó el trauma histórico vinculado al despojo territorial, demostrando que la fractura entre indios y q’aras es un rasgo constitutivo de la sociedad boliviana y no un hecho fortuito. El estudio concluye que cada intento de integración ha resultado ser una promesa incumplida, y que la polarización actúa como un mecanismo para sostener privilegios. La memoria del engaño —desde Atahualpa hasta Zárata Willka— continúa orientando la resistencia indígena. El artículo plantea que comprender esta larga duración histórica resulta fundamental para desmontar el racismo estructural y repensar la democracia plurinacional más allá del mero simbolismo. Artículo importante para entender la realidad de América y cómo estos conflictos han moldeado a sus instituciones creando, muchas veces dos tipos de ciudadanos, como lo demuestra la historia y se ejemplifica en nuestra realidad.

La bibliotecóloga Anatolia Elva Vidal Taco en “Importancia de los servicios archivísticos públicos” nos muestra como el cierre de una serie de artículos dedicados a los procesos técnicos archivísticos, postulando que el servicio al usuario es el producto final y la manifestación más visible de la labor archivística. Se enfatiza que la percepción social sobre la eficiencia de un archivo depende directamente de la calidad de su atención, la cual debe ejercerse bajo estrictos principios éticos. Asimismo, expone la evolución histórica de los archivos desde instituciones de acceso restringido hasta espacios abiertos al servicio de los ciudadanos, define el concepto de servicios archivísticos y la importancia de la accesibilidad a los documentos, describe los principales servicios de atención al usuario tomando como referencia al Archivo General de la Nación del Perú y analiza la relevancia de estos servicios para la eficiencia administrativa, la transparencia, la protección de derechos, la preservación de la memoria histórica y la gestión

de documentos electrónicos. Finalmente, señala que el artículo examina la normativa técnica vigente que regula la prestación de los servicios archivísticos en el sector público peruano.

Para concluir el nuevo número el artículo “Las competencias lectoras y de las áreas de Matemáticas e Inglés en los Colegios de Alto Rendimiento (COAR) en 2024” el autor Martin Efrain Mendoza Bolo discrimina los logros del aprendizaje a partir de las respuestas (correctas) o aciertos de los estudiantes al aplicar los instrumentos de las áreas curriculares de Comunicación, Matemáticas e Inglés a los estudiantes de la red COAR. En la educación básica, se declaran los logros de aprendizaje según una escala consensuada y de pleno conocimiento de la comunidad educativa. Según lo investigado la manera más intuitiva y elemental de tipificar, identificar y discriminar el rendimiento escolar es desde las calificaciones del estudiante; asumiendo que existen factores endógenos y exógenos que intervienen en la calificación obtenida por el estudiante. En consecuencia, afirma que todo logro de aprendizaje declarado es mensurable. Dado el diseño exploratorio del presente artículo, el autor no pretende etiquetar, catalogar o clasificar a los estudiantes de la red COAR como “talentosos”, “dotados”, “de altas capacidades” o “de alto rendimiento”; solo realiza un análisis descriptivo de los resultados (certezas) de aplicar tres instrumentos (pruebas) a los estudiantes del séptimo ciclo de la educación básica que estudian en los COAR.

En este nuevo aniversario patrio la revista de investigación multidisciplinaria CTSCAFE saluda a todos los autores que por medio de sus investigaciones tratan de dar soluciones y analizar los problemas esenciales que afectan a nuestra comunidad, tanto en lo económico administrativo, lo técnico, y lo histórico social, creando así en nuestros lectores una visión general y científica de lo que somos. !!!Felices fiestas patrias!!!

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas

Director

Lic. Carlos Alberto Vega Vidal

Editor

INGENIERÍAS

13

Implementación de semáforos inteligentes para reducir el tráfico vehicular entre la Av. Elmer Faucett y la Av. Riva Agüero en la ciudad de Lima

Ing. Christian Renatto Torres Chung

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: christian.torresc@unmsm.edu.pe

Recibido: 03 Marzo 2026

Aceptado: 02 Julio 2026



14

Resumen: En este estudio se evalúa la implementación de semáforos inteligentes como alternativa para reducir la congestión vehicular en el tramo comprendido entre la Av. Elmer Faucett y la Av. Riva Agüero en la ciudad de Lima. El problema se origina por el incremento del tránsito, los ciclos semaforicos fijos y la limitada capacidad de respuesta del sistema actual. El objetivo fue determinar si un sistema adaptativo permite mejorar el flujo vehicular, reducir tiempos de espera y optimizar el nivel de servicio. La metodología fue de enfoque cuantitativo y diseño experimental, utilizando aforos vehiculares, modelamiento microscópico y simulaciones en el software PTV Vissim. Los resultados muestran que el escenario adaptativo reduce significativamente las longitudes de cola, los tiempos de detención y las demoras por aproximación. Se concluye que la implementación de semáforos inteligentes es técnica y operacionalmente viable. Se recomienda su progresiva incorporación como parte de las estrategias de movilidad urbana en Lima.

Palabras claves: Semáforos inteligentes / Tráfico vehicular / Simulación / Movilidad urbana / Optimización del tránsito.

Abstract: This study evaluates the implementation of smart traffic lights as an alternative to reduce vehicular congestion along the section between Elmer Faucett Avenue and Riva Agüero Avenue in the city of Lima. The problem arises from increased traffic demand, fixed traffic signal cycles and the limited responsiveness of the current control system. The objective was to determine whether an adaptive system can improve traffic flow, reduce waiting times and optimize the service level. The methodology followed a quantitative approach with experimental design, using traffic counts, microscopic modelling and simulations conducted in PTV Vissim software. Results show that the adaptive scenario significantly reduces queue lengths, stop and approach delays. It is concluded that the implementation of smart traffic lights is technically and operationally feasible. Progressive incorporation is recommended as part of Lima's urban mobility strategies.

Keywords: Smart traffic lights / Vehicular traffic / Simulation / Urban mobility / Traffic optimization.

Résumé: Cette étude évalue la mise en œuvre de feux de signalisation intelligents comme alternative pour réduire la congestion du trafic sur le tronçon compris entre l'avenue Elmer Faucett et l'avenue Riva Agüero dans la ville de Lima. Le problème découle de l'augmentation du trafic, des cycles de feux à temporisation fixe et de la capacité de réponse limitée du système

actual. L'objectif était de déterminer si un système adaptatif permet d'améliorer l'écoulement du trafic, de réduire les temps d'attente et d'optimiser le niveau de service. La méthodologie adoptée repose sur une approche quantitative et un design expérimental, utilisant des comptages de trafic, une modélisation microscopique et des simulations réalisées avec le logiciel PTV Vissim. Les résultats montrent que le scénario adaptatif réduit de manière significative les longueurs de file d'attente, les temps d'arrêt et les retards par approche. Il est conclu que la mise en œuvre de feux de signalisation intelligents est techniquement et opérationnellement viable. Il est recommandé d'envisager leur intégration progressive dans le cadre des stratégies de mobilité urbaine à Lima.

Mots-clés: Feux de signalisation intelligents / Trafic routier / Simulation / Mobilité urbaine / Optimisation du trafic.

1. Introducción

El crecimiento del parque automotor en las principales ciudades latinoamericanas ha generado un incremento sustancial del tráfico vehicular, afectando de forma negativa la movilidad urbana, los tiempos de viaje y la calidad de vida de la población. En Lima Metropolitana, esta problemática se acrecienta en distintos corredores viales donde la operación semafórica se basa predominantemente en ciclos de temporización fija, los cuales presentan limitaciones en su capacidad de adaptación frente a variaciones dinámicas de la demanda vehicular. Esta condición se traduce en elevados tiempos de espera, colas extensas y un ineficiente uso de la infraestructura vial, especialmente en intersecciones de alta carga vehicular (Chávez, 2021; Fernández, 2020).

En línea con este contexto, surge la necesidad de evaluar otras alternativas tecnológicas que propicien una buena gestión del tránsito urbano. El problema general de la investigación se centra en determinar si la implementación de un sistema semafórico adaptativo contribuye a mejorar el desempeño operativo de corredores viales congestionados. De manera específica, se busca analizar su impacto sobre indicadores como el tiempo de viaje, velocidad promedio, longitud de cola, flujo vehicular y el nivel de servicio, en comparación con un esquema de temporización fija. En este contexto, el estudio evalúa el impacto de la implementación de un sistema de control semafórico adaptativo sobre el desempeño operativo de un corredor vial urbano de alta demanda de la ciudad de Lima. El análisis se centra en indicadores como el tiempo de viaje, la longitud de cola, la velocidad promedio, el flujo vehicular y el nivel de servicio, comparando un esquema de temporización fija con un escenario adaptativo, mediante técnicas de microsimulación de tráfico mediante el software PTV Vissim, ampliamente utilizado en estudios de ingeniería (Hernández, 2023; PTV Group, 2025).

En ese marco, los antecedentes revisados aportan elementos importantes para el desarrollo de la presente investigación. A nivel nacional, Chávez (2021) demuestra que la aplicación de control semafórico adaptativo en intersecciones urbanas permite optimizar el flujo vehicular y reducir las demoras, evidenciando la pertinencia de este tipo de soluciones en contextos de alta demanda vehicular; mientras que Huamán (2022) resalta el valor de la microsimulación en PTV Vissim como una herramienta para evaluar el desempeño operativo de intersecciones semaforizadas, validando su uso como soporte metodológico. En el ámbito internacional, Fernández (2020) destaca la capacidad de los modelos computacionales para analizar escenarios de

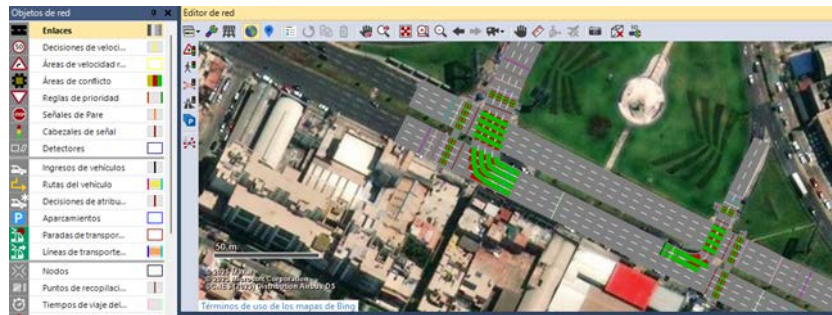
semaforización inteligente y anticipar mejoras en la movilidad urbana, y Herrera (2021) aporta un enfoque integral al evaluar no solo el desempeño operativo, sino también la viabilidad de implementación de sistemas semafóricos inteligentes en entornos urbanos de alta complejidad. De manera complementaria, otros estudios nacionales e internacionales coinciden en señalar que la gestión semafórica inteligente, evaluada mediante indicadores como tiempos de viaje, longitud de cola, capacidad vial y nivel de servicio, constituye una estrategia eficaz para mitigar la congestión y mejorar la eficiencia del tránsito urbano. En conjunto, estos estudios evidencian que la semaforización adaptativa, respaldada en técnicas de modelamiento y simulación, constituye una alternativa técnicamente viable y metodológicamente consistente para la mejora del desempeño del tránsito urbano. Sin embargo, también ponen de manifiesto la necesidad de estudios aplicados a corredores urbanos específicos, considerando sus particularidades operativas, lo cual justifica y refuerza la relevancia de la presente investigación, orientada a evaluar el impacto de la semaforización adaptativa sobre el desempeño operativo en corredores urbanos de la ciudad de Lima.

2. Material y métodos

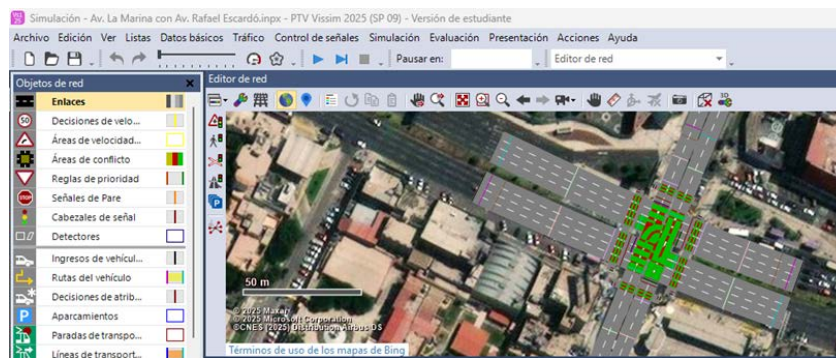
La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con diseño comparativo y no experimental, orientado a evaluar el desempeño operativo de un corredor vial urbano mediante el uso de técnicas de microsimulación de tráfico. El estudio se desarrolló a partir de la comparación entre escenarios de control semafórico con temporización fija y un escenario alternativo con control semafórico adaptativo, con el fin de analizar las variaciones en los principales indicadores de operación vehicular.

2.1. Área de estudio

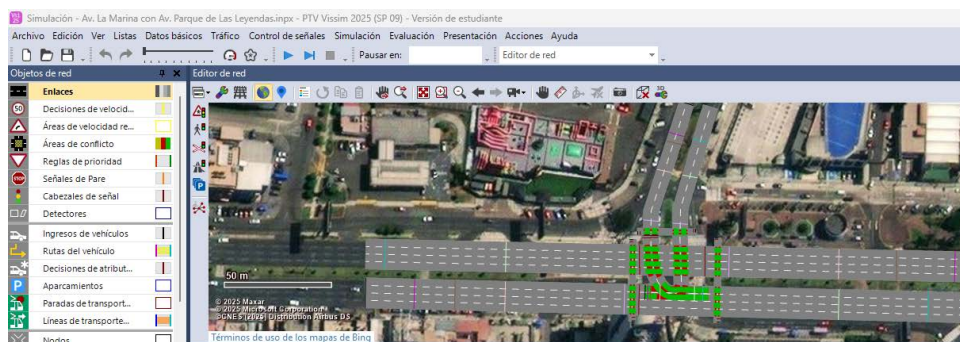
El área de estudio corresponde a un corredor vial urbano de alta demanda vehicular ubicado en la ciudad de Lima Metropolitana, caracterizado por la presencia de intersecciones semaforizadas consecutivas, flujos vehiculares variados y recurrentes niveles de congestión durante horas punta. La selección del corredor de la Av. La Marina se realizó considerando su representatividad dentro del sistema vial urbano y la disponibilidad de información geométrica y operativa necesaria para la modelación.

Figura N°1: Representación del modelo vial. Cruce Av. La Marina con Av. Elmer Faucett

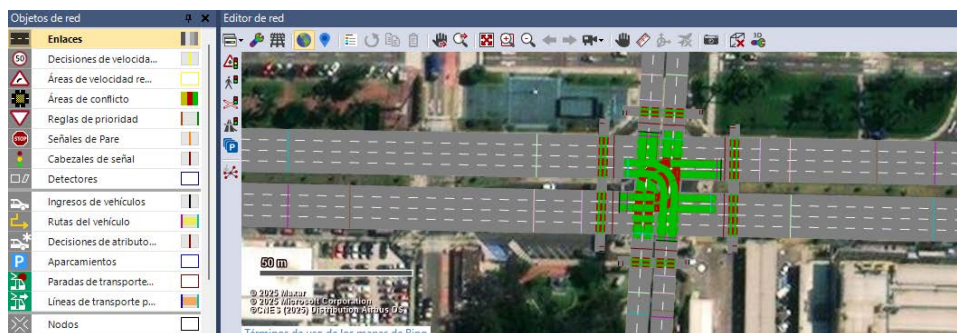
Fuente: Elaboración propia

Figura N°2: Representación del modelo vial. Cruce Av. La Marina con Av. Rafael Escardó

Fuente: Elaboración propia

Figura N°3: Representación del modelo vial. Cruce Av. La Marina con Av. Parque de Las Leyendas

Fuente: Elaboración propia

Figura N°4: Representación del modelo vial. Cruce Av. La Marina con Av. Riva Agüero

Fuente: Elaboración propia

2.2. Herramienta de simulación

Para el desarrollo de la investigación se empleó el software PTV Vissim, herramienta de microsimulación ampliamente utilizada en estudios de ingeniería del tránsito por su capacidad de modelamiento del comportamiento de una unidad vehicular, las interacciones vehiculares y la operación de sistemas semafóricos bajo distintos esquemas de control. El software permite representar de manera detallada la geometría vial, los flujos de tráfico, las reglas de prioridad y los parámetros de control semafórico, facilitando la evaluación a nivel comparativo de distintos escenarios de operación.

2.3. Construcción del modelo de simulación

El modelo de simulación se construyó a partir de la modelación geométrica del corredor vial y la definición de la demanda vehicular para los periodos de análisis. Se incorporaron carriles, intersecciones, radios de giro y elementos de control conforme a la configuración real de cada cruce, así como los volúmenes vehiculares diferenciados por ruta y tipo de circulación. La demanda fue calibrada con el objetivo de reproducir las condiciones representativas del comportamiento real del tránsito.

2.4. Escenarios de simulación

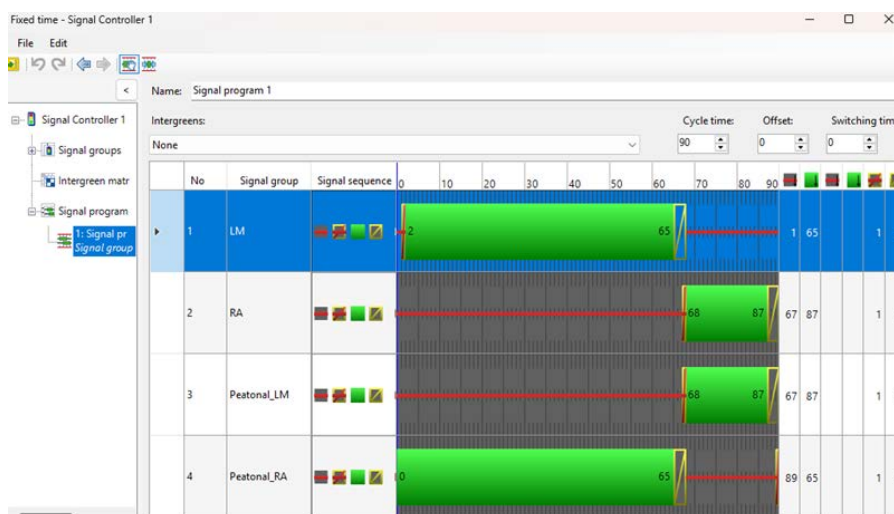
Se definieron dos escenarios de simulación:

- Escenario base, correspondiente a la operación actual del corredor, bajo un esquema de temporización semafórica fija, en el cual los ciclos, fases y tiempos verdes permanecen constantes durante todo el periodo de simulación. Las configuraciones a realizar dentro del software para este escenario, son mostradas en las figuras N°5 a la N°7.
- Escenario propuesto, en el cual se configuró un sistema semafórico con control adaptativo, permitiendo la variación dinámica de los tiempos semafóricos en función de las condiciones del flujo vehicular. Las configuraciones a realizar dentro del software para este escenario, son mostradas en las figuras N°8 a la N°10.

Los ciclos promedian entre 90 y 120 segundos según la intersección. Luego de ello, se procedió a configurar tanto la simulación como la generación del reporte de resultados para cada cruce en

PTV Vissim (archivo de extensión *.fzp), cuyo análisis y cálculo de métricas fueron procesados mediante Scripts desarrollados en Python.

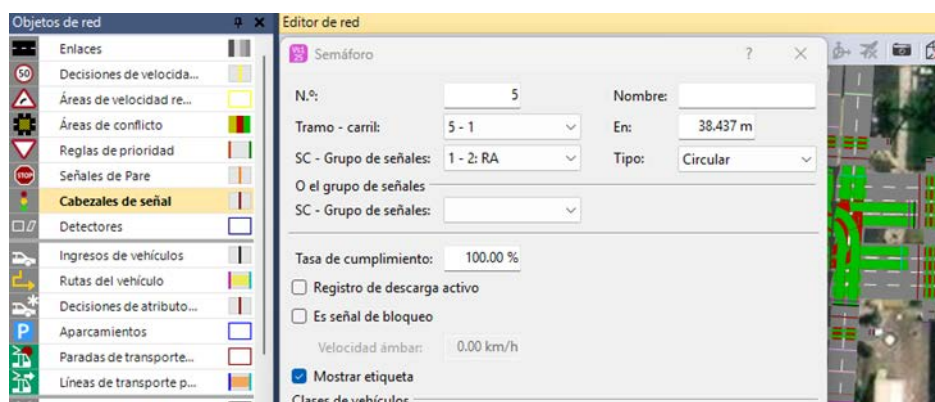
Figura N°5: Configuración de tiempos semafóricos fijos



Fuente: Elaboración propia

19

Figura N°6: Asignación de grupos de señal por carril (semáforos)



Fuente: Elaboración propia

Figura N°7: Configuración de atributos de resultados

Configuración de la evaluación

Directorio de salida de la evaluación: nulación\Cruce Av. La Marina con Av. Riva Agüero\Escenario N°1\ ...

Gestión de resultados Atributos de Resultados Salida directa

Recolectar datos adicionalmente para estas clases:

Clases de vehículos

- 10: Automóvil
- 19: LGV
- 20: HGV
- 30: Autobús
- 40: Tranvía
- 50: Peatones
- 60: Bicicleta

Clases de peatones

- 10: Hombre, mujer
- 30: Usuario de la silla de rueda

	Recopilar datos	Tiempo desde	Tiempo hasta	Intervalo
Aparcamientos	☐	0	99999	99999
Áreas y rampas	☐	0	99999	99999
Bordes meso	☐	0	99999	99999
Celdas de cuadrícula de peatones	☐	0	99999	99999
Contadores de colas	☒	0	99999	99999
Decisiones de enrutamiento de aparcamiento	☐	0	99999	99999
Enlaces	☐	0	99999	99999
Espacios de aparcamiento	☐	0	99999	99999
Grupos de aparcamiento	☐	0	99999	99999
Ingresos de vehículos	☐	0	99999	99999
Mediciones de área	☐	0	99999	99999
Nodos	☐	0	99999	99999
Pares OD	☐	0	99999	99999
Recopilaciones de datos	☒	0	99999	99999

Fuente: Elaboración propia

Figura N°8: Configuración de controlador adaptativo en Vissim

Controlador de señales

N.º: 1 Nombre: C1_AD

Tipo: Controlador de 2 etapas ☒ Activo

Tiempo del ciclo

☐ Fijo: 0 Retranqueo: 0 s

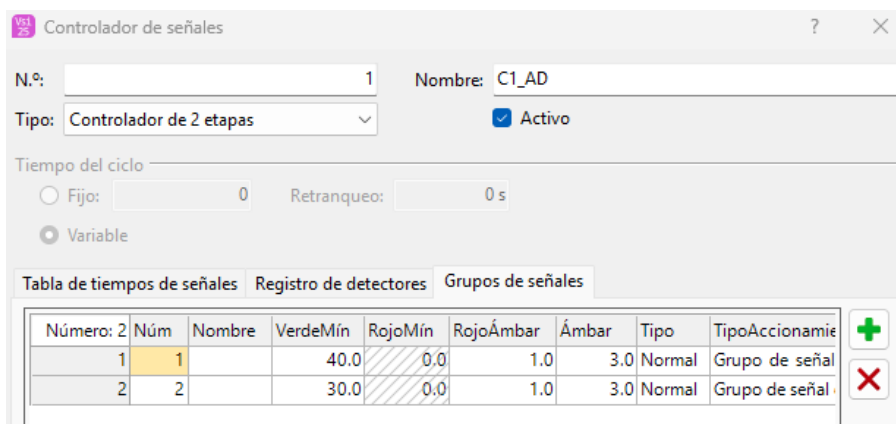
☒ Variable

Tabla de tiempos de señales Registro de detectores Grupos de señales

☒ Configurar de forma automática la tabla de tiempos de señales

Número	NombreConfig	NúmVariab	Etiqueta
1	SIGGRP	1	GS 1
2	SIGGRP	2	GS 2
3	DETEKT	1	Det 1

Fuente: Elaboración propia

Figura N°9: Configuración de tiempos de fases (adaptativo)


N.º: 1 Nombre: C1_AD

Tipo: Controlador de 2 etapas ☒ Activo

Tiempo del ciclo

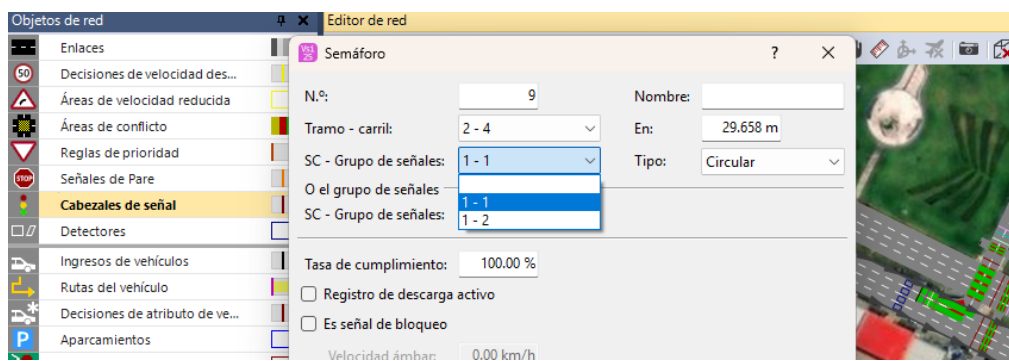
☐ Fijo: 0 Retranqueo: 0 s

☒ Variable

Tabla de tiempos de señales

Número	Núm	Nombre	VerdeMín	RojoMín	RojoÁmbar	Ámbar	Tipo	TipoAccionamie
1	1		40.0	0.0	1.0	3.0	Normal	Grupo de señal
2	2		30.0	0.0	1.0	3.0	Normal	Grupo de señal

Fuente: Elaboración propia

Figura N°10: Asignación de nuevas fases semafóricas (adaptativo)


Objetos de red

Editor de red

Semáforo

N.º: 9 Nombre:

Tramo - carril: 2 - 4 En: 29.658 m

SC - Grupo de señales: 1 - 1 Tipo: Circular

O el grupo de señales: 1 - 1

SC - Grupo de señales: 1 - 2

Tasa de cumplimiento: 100.00 %

☐ Registro de descarga activo

☐ Es señal de bloqueo

Velocidad ámbar: 0.00 km/h

Fuente: Elaboración propia

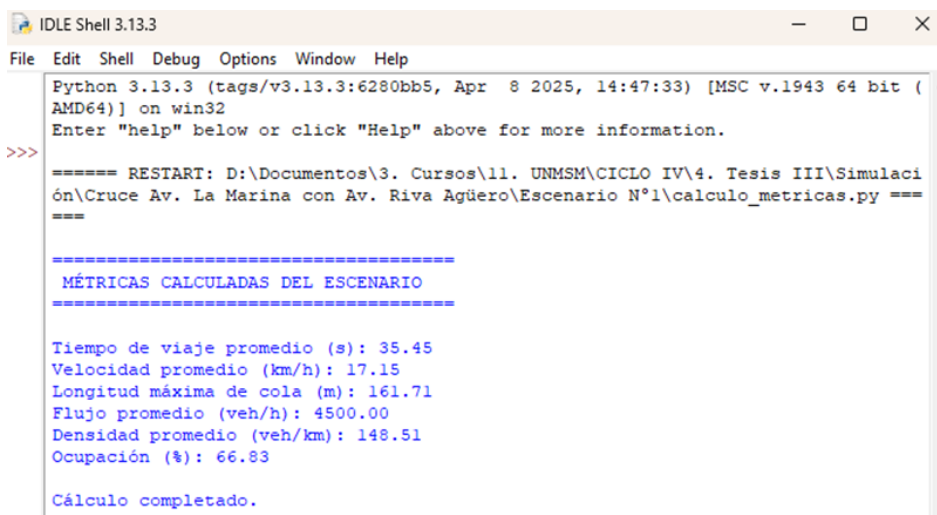
21

2.5. Indicadores de desempeño

Para la evaluación del desempeño operativo del corredor vial, se analizaron los siguientes indicadores: tiempo promedio de viaje, velocidad promedio, longitud de cola, flujo vehicular y nivel de servicio. Estos indicadores fueron obtenidos directamente a partir de los resultados de la simulación y permitieron comparar cuantitativamente el comportamiento del sistema bajo ambos esquemas de control.

2.6. Procedimiento de análisis

Cada escenario fue simulado bajo las mismas condiciones de demanda y periodo de análisis, asegurando la comparabilidad de los resultados. Posteriormente, los valores promedio de los indicadores fueron analizados y comparados, con el fin de identificar las variaciones generadas por la implementación del control semafórico adaptativo y evaluar su impacto en el desempeño operativo del corredor vial en cada una de las intersecciones, los resultados de los cálculos de indicadores para cada cruce, es mostrado en la Figura N°11.

Figura N°11: Resultados del cálculo de métricas en cada intersección


```

IDLE Shell 3.13.3
Python 3.13.3 (tags/v3.13.3:6280bb5, Apr 8 2025, 14:47:33) [MSC v.1943 64 bit (AMD64)] on win32
Enter "help" below or click "Help" above for more information.

>>>
===== RESTART: D:\Documentos\3. Cursos\11. UNMSM\CICLO IV\4. Tesis III\Simulación\Cruce Av. La Marina con Av. Riva Agüero\Escenario N°1\calcula_metricas.py =====
=====
MÉTRICAS CALCULADAS DEL ESCENARIO
=====

Tiempo de viaje promedio (s): 35.45
Velocidad promedio (km/h): 17.15
Longitud máxima de cola (m): 161.71
Flujo promedio (veh/h): 4500.00
Densidad promedio (veh/km): 148.51
Ocupación (%): 66.83

Cálculo completado.
  
```

Fuente: Elaboración propia

3. Resultados

3.1. Escenario actual (fijo). Los resultados muestran:

- Demoras elevadas en todas las intersecciones.
- Colas que superan la longitud de aproximación en hora punta.
- Saturación en varios carriles.
- Operación general en niveles de servicio de E y F.

3.2. Escenario propuesto. El sistema adaptativo logra:

- Reducir demoras totales por intersección.
- Disminuir la longitud máxima de cola.
- Mejorar la fluidez de movimientos rectos.
- Reducir la saturación por carril hasta en un 6-11%.

La comparación de ambos escenarios demuestra mejoras sostenidas en todas las intersecciones analizadas. Dichas tablas comparativas junto con la explicación detallada, son presentadas a continuación.

Cruce De Av. La Marina con Av. Elmer Faucett

El análisis comparativo entre el esquema de temporización fija y el control adaptativo en este cruce, muestra un desempeño superior del segundo. En particular, el tiempo medio de viaje disminuyó de 60.97 s. a 48.59 s., lo que representa una reducción del 20.3%, mientras que la velocidad promedio prácticamente se duplicó, pasando de 5.82km/h a 11.36km/h (+95.1%). Asimismo, el flujo vehicular promedio aumentó de 3,792 veh/hora a 4,440 veh/hora, equivalente a un incremento del 17.1%, reflejando una mayor capacidad operativa del cruce bajo el control adaptativo. De manera complementaria, se registraron reducciones en la densidad vehicular

(-6.7%) y en el nivel de ocupación del tramo (-6.6%), lo que sugiere una menor condición de saturación. Sin embargo, la longitud máxima de cola presentó un ligero aumento (2.6%), atribuible principalmente al mayor volumen procesado durante los periodos de máxima demanda y a las restricciones propias del escenario adaptativo modelado, derivadas del uso de la versión estudiantil del software. En conjunto, estos resultados confirman que la implementación de un sistema semafórico ajustado dinámicamente a la demanda vehicular contribuye a mejorar la fluidez y capacidad del cruce, aun considerando las limitaciones del entorno de simulación. Los valores obtenidos se presentan en la tabla N°1.

Tabla N°1: Comparación de escenarios de simulación. Cruce: Av. La Marina con Av. Elmer Faucett

Indicador	Escenario 1 (Fijo)	Escenario 2 (Adaptativo)	Variación (%)
Tiempo de viaje promedio (s)	60.97	48.59	-20.30%
Velocidad promedio (km/h)	5.82	11.36	95.10%
Longitud máxima de cola (m)	208.54	213.88	2.60%
Flujo promedio (veh/h)	3,792	4,440	17.10%
Densidad promedio (veh/km)	215.01	200.7	-6.70%
Ocupación (%)	96.75	90.31	-6.60%

Fuente: Elaboración propia

Bajo las condiciones actuales de operación, el cruce se clasifica con un nivel de servicio C, caracterizado por un tránsito estable, aunque próximo a estados de congestión moderada. Con la implementación del control adaptativo, se evidencia una disminución significativa del tiempo de viaje, acompañada de un incremento sustancial en la velocidad media, cercana al doble del valor inicial. Este comportamiento indica que el funcionamiento del cruce bajo el esquema adaptativo presenta una mejora dentro del mismo intervalo operativo, aproximándose a condiciones intermedias entre los niveles de servicio B y C. En consecuencia, el sistema mantiene un régimen estable, pero con una circulación más fluida y una reducción perceptible de la demora para los usuarios.

Cruce de Av. La Marina con Av. Rafael Escardó

El análisis comparativo entre el esquema de temporización fija y control adaptativo en este cruce evidencia mejoras significativas al incorporar una lógica semafórica dinámica. En particular, el tiempo promedio de viaje disminuyó de 41.54 s. a 27.58 s., lo que representa una reducción del 33.9%, mientras que la velocidad media se incrementó de 8.30km/h a 14.84km/h (+78.7%), reflejando una circulación vehicular más eficiente. De manera similar, el flujo promedio aumentó de 3,252 veh/hora a 3,948 veh/hora, equivalente a un incremento del 21.4%, lo cual denota una mayor capacidad operativa del cruce bajo un esquema adaptativo. Adicionalmente, la longitud máxima de cola presentó una reducción de 89.68 m. a 69.23 m. (-22.8%), lo que sugiere un despeje más rápido de la intersección durante los ciclos semafóricos. En coherencia

con estos resultados, la densidad vehicular promedio y el nivel de ocupación del tramo disminuyen en 19.6% y 11.1%, respectivamente, evidenciando una condición de saturación menor. En conjunto, los resultados confirman que la implementación de un sistema de control semafórico adaptativo genera mejoras tangibles en la movilidad y en el desempeño operativo del cruce, respaldando su pertinencia como una alternativa de optimización frente al esquema de temporización fija, aun considerando las limitaciones asociadas a la selección del controlador semafórico en el entorno de simulación de Vissim. Los resultados detallados, se presentan en la Tabla N°2.

Tabla N°2: Comparación de escenarios de simulación. Cruce: Av. La Marina con Av. Rafael Escardó

Indicador	Escenario 1 (Fijo)	Escenario 2 (Adaptativo)	Variación (%)
Tiempo de viaje promedio (s)	41.54	27.48	-33.90%
Velocidad promedio (km/h)	8.3	14.84	78.70%
Longitud máxima de cola (m)	89.68	69.23	-22.80%
Flujo promedio (veh/h)	3,252	3,948	21.40%
Densidad promedio (veh/km)	125.71	101.1	-19.60%
Ocupación (%)	56.57	45.5	-11.10%

Fuente: Elaboración propia

En su condición actual, el cruce presenta un nivel de servicio E, caracterizado por estados próximos a la saturación, elevados tiempos de demora y una utilización intensiva de la capacidad vial disponible. Al aplicar el esquema de control adaptativo, se registran mejoras sustanciales en los principales indicadores operativos. En particular, se observa una reducción del tiempo de viaje superior al 30%, acompañada de un incremento de la velocidad media y una disminución de la longitud máxima de cola. Estos resultados sugieren que, pese a las condiciones iniciales altamente demandantes, el desempeño del cruce podría evolucionar hacia un nivel de servicio D, evidenciando un funcionamiento menos crítico y una atenuación de la congestión, aunque sin llegar aún a condiciones consideradas plenamente aceptables.

Cruce de Av. La Marina con Av. Parque de Las Leyendas

El análisis comparativo entre los esquemas de temporización fija y control adaptativo en este cruce evidencia mejoras de carácter moderado, pero sostenidas, tras la incorporación de la tecnología adaptativa. En términos operativos, el tiempo promedio de viaje disminuyó de 42.52 s. a 37.02 s., equivalente a una reducción del 12.9%, mientras que la velocidad media aumentó de 14.47km/h a 18.42km/h (+27.3%), lo que refleja una circulación vehicular más fluida. De forma complementaria, el flujo promedio presentó un ligero incremento, pasando de 4,344 veh/hora a 4,524 veh/hora (+4.1%), indicando una mejora marginal en la capacidad operativa del cruce. Asimismo, tanto la densidad vehicular como el nivel de ocupación del tramo registraron disminuciones del 9.3%, lo que sugiere una menor condición de saturación. No obstante, la longitud máxima de cola mostró un aumento de 131.92 m. a 143.22 m. (+8.5%), compor-

tamiento que podría atribuirse a concentraciones más intensas de llegadas en determinados intervalos horarios o a las limitaciones inherentes al control adaptativo modelado mediante la versión estudiantil del software Vissim. A pesar de ello, los indicadores globales confirman que el esquema adaptativo presenta un desempeño superior al sistema semafórico de temporización fija, respaldando su pertinencia para la operación de este cruce. Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla N°3.

Tabla N°3: Comparación de escenarios de simulación. Cruce: Av. La Marina con Av. Parque de Las Leyendas

Indicador	Escenario 1 (Fijo)	Escenario 2 (Adaptativo)	Variación (%)
Tiempo de viaje promedio (s)	42.52	37.02	-12.90%
Velocidad promedio (km/h)	14.47	18.42	27.30%
Longitud máxima de cola (m)	131.96	143.22	8.50%
Flujo promedio (veh/h)	4,344	4,524	4.10%
Densidad promedio (veh/km)	171.48	155.56	-9.30%
Ocupación (%)	77.16	70	-9.30%

Fuente: Elaboración propia

En su condición actual, este cruce opera con un nivel de servicio B, lo que refleja un funcionamiento adecuado, con una circulación fluida y demoras relativamente bajas. Al aplicar el esquema de control adaptativo, se observan mejoras de carácter moderado en los tiempos de desplazamiento y en velocidad media, acompañadas de ligeras reducciones en los indicadores de densidad y ocupación. Si bien la longitud máxima de cola registra un incremento, el desempeño global del cruce se mantiene dentro de parámetros operativos aceptables. En consecuencia, el nivel de servicio bajo el escenario adaptativo se conserva en un rango similar al B, aunque con una operación más estable y menos vulnerable a fluctuaciones en la demanda vehicular.

Cruce de Av. La Marina con Av. Riva Agüero

El análisis comparativo entre los escenarios de temporización fija y control adaptativo en este cruce revela diferencias de magnitud reducida, lo que indica que su comportamiento operativo se mantiene relativamente estable bajo ambos esquemas. En términos generales, el escenario adaptativo presenta ligeras mejoras en algunos indicadores, como el incremento del flujo promedio en 4.8% y una disminución marginal de la longitud máxima de cola del 1.5%. De igual forma, el tiempo promedio de viaje registra una reducción leve (-0.7%), mientras que la velocidad media prácticamente no presenta variaciones significativas entre ambos escenarios (-0.06%). Por otro lado, se observa un aumento moderado en los valores de densidad y ocupación (4% en ambos casos), lo cual podría explicarse por una mayor cantidad de vehículos procesados de manera eficiente bajo la lógica adaptativa. Aunque las mejoras absolutas son menores en comparación con las obtenidas en otros cruces analizados, los resultados evidencian que la implementación de semaforización adaptativa contribuye a un uso ligeramente más eficiente de

la capacidad del cruce y a un mejor vaciado de las colas, aun cuando el beneficio operativo sea limitado. Los resultados detallados correspondientes a este cruce se presentan en la Tabla N°4.

Tabla N°4: Comparación de escenarios de simulación. Cruce Av. La Marina con Av. Riva Agüero

Indicador	Escenario 1 (Fijo)	Escenario 2 (Adaptativo)	Variación (%)
Tiempo de viaje promedio (s)	35.45	35.19	-0.70%
Velocidad promedio (km/h)	17.15	17.14	-0.06%
Longitud máxima de cola (m)	161.71	159.29	-1.50%
Flujo promedio (veh/h)	4,500	4,716	4.80%
Densidad promedio (veh/km)	148.51	154.51	4.00%
Ocupación (%)	66.83	69.53	4.00%

Fuente: Elaboración propia

En su condición actual, el cruce se clasifica dentro de un nivel de servicio D, asociado a un régimen de operación con flujos limitados, demoras de magnitud moderada y un funcionamiento próximo al umbral de estabilidad. Al implementar un esquema de control adaptativo, las variaciones observadas resultan de carácter reducido. En particular, el tiempo promedio de viaje presenta una disminución leve del 0.7%, mientras que la velocidad media prácticamente se mantiene constante y la longitud máxima de cola registra una ligera reducción. Si bien se evidencia un incremento en el flujo vehicular, el desempeño global del cruce no experimenta cambios sustanciales en la calidad del servicio, por lo que el nivel de servicio se mantiene en D bajo la configuración adaptativa. La mejora marginal observada sugiere un aprovechamiento ligeramente más eficiente de los tiempos de luz verde, aunque insuficiente para generar una transición hacia un nivel de servicio superior.

En conjunto, el escenario con control semafórico adaptativo presentó un mejor desempeño operacional frente al esquema de temporización fija en todas las intersecciones evaluadas. Las reducciones observadas en las demoras, longitudes de cola y niveles de saturación evidencian que la asignación de los tiempos semafóricos de forma dinámica permite una respuesta más eficiente frente a la variabilidad de la demanda vehicular en corredores urbanos de alta carga.

4. Discusión

El análisis comparativo de los cuatro cruces seleccionados a lo largo de la Av. La Marina, demuestra de forma consistente que el uso de un sistema semafórico adaptativo representa una mejora significativa frente al esquema tradicional de semaforización vigente en la actualidad. A través de las simulaciones desarrolladas en el software PTV Vissim y mediante el procesamiento especializado de datos exportados en formato (*.fzp) con scripts de Python, se consiguió obtener métricas detalladas de desempeño que permiten una evaluación del comportamiento vehicular de ambos escenarios.

En términos generales, los resultados muestran que la semaforización adaptativa tiende a reducir los tiempos de viaje, incrementar la velocidad promedio, elevar el flujo vehicular procesado y disminuir la densidad y ocupación de los tramos, lo que evidencia un aprovechamiento más eficiente de la infraestructura existente. Aunque en algunos cruces se observaron ligeros incrementos en la longitud máxima de cola, estos se explican principalmente por el aumento de flujo atendido y por las limitaciones que ofrece la versión estudiantil del software, el cual no permite la aplicación de un sistema semafórico adaptativo avanzado en su totalidad. No obstante, incluso bajo esas limitaciones, el comportamiento observado confirma la viabilidad operativa y técnica de utilizar sistemas sensibles a la demanda con el fin de mejorar las condiciones de movilidad en la avenida.

Del mismo modo, el método utilizado que combina microsimulación, conversión de datos, procesamiento automatizado y análisis comparativo, permitió obtener indicadores cuantificables y replicables, otorgando mayor robustez a lo planteado en este capítulo. La coherencia de los resultados de los distintos cruces evaluados, aun considerando diferencias geométricas y de demanda vehicular, refuerza la idea de que la semaforización adaptativa no solo mejora el rendimiento local de un cruce aislado, sino que también tiene el potencial de optimizar de manera sistemática el funcionamiento de la vía.

Los resultados confirman la hipótesis planteada y coinciden con lo establecido en las bases teóricas del HCM: la redistribución dinámica de tiempos reduce las demoras en condiciones de variabilidad vehicular alta. Del mismo modo, las reducciones en colas y saturación indican que el sistema adaptativo se ajusta mejor al comportamiento real del tráfico, mitigando las limitaciones del control semafórico fijo. El uso de simulación permitió validar la propuesta sin afectar el tránsito real, demostrando su utilidad como herramienta de análisis para futuras implementaciones en la ciudad de Lima.

5. Conclusiones

- El sistema semafórico actual opera con altos niveles de congestión, generando demoras y colas críticas en todas las intersecciones evaluadas.
- La implementación de un sistema de semáforos inteligentes con control adaptativo reduce significativamente los tiempos de demora y la formación de colas en el corredor vial.
- El tramo entre la Av. Elmer Faucett y la Av. Riva Agüero muestra mejoras claras en el desempeño operacional bajo el escenario adaptativo.
- La evaluación del control semafórico adaptativo mediante microsimulación, permitió evidenciar mejoras significativas en el desempeño operativo del corredor vial analizado, consolidándose como una alternativa viable para la gestión del tránsito urbano en contextos de alta demanda vehicular.
- La propuesta planteada es técnicamente viable y podría extenderse a otros corredores de alta demanda en Lima Metropolitana.

6. Agradecimiento

Agradezco a mi asesor de tesis y docente de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el Dr. Paulo Olivares Taipe, por su valiosa orientación, acompañamiento y sugerencias a lo largo del desarrollo del trabajo de investigación que dio origen al presente artículo. Su guía académica fue fundamental para consolidar los resultados expuestos en el presente documento.

7. Literatura citada

Chávez, F. (2021). Optimización del flujo vehicular en intersecciones urbanas mediante control semafórico adaptativo [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/1234>

Fernández, A. R. (2020). Simulación del tráfico urbano mediante modelos computacionales aplicados a semáforos inteligentes [Tesis de licenciatura, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio URP. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.11669/5678>

Gutiérrez, M. (2020). Determinación de la capacidad vial en intersecciones urbanas bajo diferentes escenarios de flujo [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/handle/20.500.12404/2345>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2023). Metodología de la investigación (7.^a ed.). McGraw Hill.

Herrera, R. (2021). Propuesta metodológica para determinar la viabilidad económica para la implementación de un sistema de semaforización inteligente (SSI) en otra capital colombiana [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio UD. <http://hdl.handle.net/11349/28406>

Huamán, R. (2022). Evaluación de la eficiencia de intersecciones con semáforos inteligentes mediante microsimulación en PTV Vissim [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Ingeniería]. Cybertesis UNI. <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/20.500.12985/6789>

López Gavanchó, J. P. (2023). Análisis de la circulación vehicular y niveles de servicio en el contorno del Mercado de Huancaro – Distrito de Santiago [Tesis de pregrado, Universidad Continental]. Repositorio Continental. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14159>

Mendoza, J. (2021). Análisis del nivel de servicio en avenidas urbanas aplicando la metodología HCM 2016 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Piura]. Repositorio UDEP. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/20.500.12865/3456>

PTV Group. (2025). PTV Vissim: Software de simulación multimodal del tráfico. <https://www.ptvgroup.com/es/productos/ptv-vissim>

Transportation Research Board. (2022). Highway Capacity Manual: A guide for multimodal mobility analysis (7.^a ed.). National Academies Press. <https://app.knovel.com/kn/resources/kpHCMEAGM2/toc>

Viña, J., Camejo, J., & Castañeda, A. (2021). Most used study methods for process Risks análisis with hazardous substances. Revista CENIC Ciencias Químicas, 52(2), 138-160. Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181676103007>

Implementación de la norma ISO 9001:2015 para la mejora de la calidad en la producción de la empresa Estrella Store EIRL

Srta. Nataly Rojas Luján

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
correo electrónico: nataly.rojas3@unmsm.edu.pe

Srta. Heidi Pariamachi Campos

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: heidi.pariamachi@unmsm.edu.pe

Recibido: 07 Marzo 2026 Aceptado: 30 Junio 2026



Resumen: Estrella Store es una mype textil ubicada en el Emporio Comercial de Gamarra, dedicada a la confección de polos en algodón, rib americano, rib algodón y blusas en tela chalis. La empresa produce aproximadamente 600 prendas mensuales y cuenta con 10 trabajadores distribuidos en las áreas de diseño, corte, confección, acabado, empaque y despacho. En los últimos seis meses, ha registrado un incremento del 35% en los reclamos de clientes, principalmente por tallas incorrectas, colores distintos a los solicitados y cantidades incompletas, generando devoluciones, mayores costos de reproceso, retrasos y pérdida de confianza. Se utilizaron herramientas de gestión de la calidad como el Diagrama de Pareto, que permitió identificar los problemas más críticos, y el Diagrama de Ishikawa, que facilitó el análisis de causas raíz en factores relacionados con mano de obra, métodos, materiales y control del proceso. Con base en estos hallazgos, se diseñaron acciones de mejora alineadas a la norma ISO 9001:2015, enfocadas en la estandarización del proceso de pedidos y el fortalecimiento del control de picking. Tras la implementación de las mejoras, la Empresa logró una reducción significativa de los reclamos, además de una disminución del desperdicio de tela en un 10% y de incidentes laborales menores en un 20%. Asimismo, se fortaleció el cumplimiento de normas de seguridad y la satisfacción del cliente, contribuyendo a recuperar la confianza en la marca y mejorar la competitividad de Estrella Store.

Palabras clave: ISO 9001:2015/ Estandarización/ Mype textil/ Gestión de calidad/ Reclamos de clientes/ Mejora continua

Abstract : Estrella Store is a textile microenterprise located in the Gamarra commercial district, dedicated to the manufacture of polo shirts in cotton, American rib, and cotton rib, as well as blouses in challis fabric. The company produces approximately 600 garments per month and has 10 employees distributed across the areas of design, cutting, sewing, finishing, packaging, and shipping. In the last six months, it has registered a 35% increase in customer complaints, mainly due to incorrect sizes, colors different from those requested, and incomplete quantities, resulting in returns, higher reprocessing costs, delays, and a loss of customer trust. Quality management tools such as the Pareto Chart were used to identify the most critical problems, and the Ishikawa Diagram facilitated root cause analysis of factors related to labor, methods, materials, and process control. Based on these findings, improvement actions aligned with the ISO 9001:2015 standard were designed, focusing on standardizing the order process and stren-

gthening picking control. Following the implementation of the improvements, the company achieved a significant reduction in customer complaints, as well as a 10% decrease in fabric waste and a 20% reduction in minor workplace incidents. Furthermore, compliance with safety standards and customer satisfaction were strengthened, contributing to restoring brand confidence and improving Estrella Store's competitiveness.

Keywords: ISO 9001:2015/ Standardization/ Textile SME/ Quality management/ Customer complaints

Résumé: Estrella Store est une micro-entreprise textile située dans le quartier commerçant de Gamarra, spécialisée dans la fabrication de polos en coton, côtes américaines et côtes de coton, ainsi que de blouses en challis. L'entreprise produit environ 600 vêtements par mois et emploie 10 personnes réparties entre les services de conception, coupe, couture, finitions, emballage et expédition. Au cours des six derniers mois, elle a enregistré une augmentation de 35 % des réclamations clients, principalement dues à des erreurs de taille, des couleurs non conformes aux commandes et des quantités incomplètes. Ces problèmes ont entraîné des retours, une hausse des coûts de retraitement, des retards et une perte de confiance de la clientèle. Des outils de gestion de la qualité, tels que le diagramme de Pareto, ont permis d'identifier les problèmes les plus critiques, tandis que le diagramme d'Ishikawa a facilité l'analyse des causes profondes liées à la main-d'œuvre, aux méthodes, aux matériaux et au contrôle des processus. Sur la base de ces constats, des actions d'amélioration ont été élaborées conformément à la norme ISO 9001:2015, axées sur la standardisation du processus de commande et le renforcement du contrôle de la préparation des commandes. Suite à la mise en œuvre des améliorations, l'entreprise a enregistré une baisse significative des réclamations clients, ainsi qu'une diminution de 10 % des déchets textiles et de 20 % des incidents mineurs au travail. Par ailleurs, le respect des normes de sécurité et la satisfaction client ont été renforcés, contribuant ainsi à restaurer la confiance dans la marque et à améliorer la compétitivité d'Estrella Store.

Mots-clés : ISO 9001:2015/ Normalisation/ PME textile/ Gestion de la qualité/ Réclamations clients/ Amélioration continue

1. Introducción

La gestión de la calidad se ha consolidado en las últimas décadas como un pilar fundamental para el fortalecimiento de la competitividad de las organizaciones, especialmente en sectores altamente dinámicos como el textil. La implementación de normas internacionales, tales como la ISO 9001:2015, permite a las micro y pequeñas empresas (mypes) estandarizar procesos, optimizar recursos y garantizar la satisfacción del cliente mediante el aseguramiento de la calidad en cada etapa de la cadena productiva (Rojas & Roca, 2024).

El estado del arte muestra que, en el contexto peruano, la mayoría de mypes textiles aún no cuentan con certificaciones internacionales, lo cual las coloca en desventaja frente a empresas más grandes (Ramírez, 2020). Investigaciones recientes evidencian que la aplicación de la norma ISO 9001 en pequeñas empresas textiles en Gamarra ha contribuido a reducir errores de producción hasta en un 40% y mejorar la confianza de los clientes (Quispe, 2022; Huamán & Díaz, 2021). Asimismo, estudios internacionales confirman que las herramientas de gestión como el

Diagrama de Pareto y el Diagrama de Ishikawa permiten identificar causas raíz y orientar estrategias de mejora continua en la industria manufacturera (Gutiérrez & Evans, 2019).

En ese sentido, la aplicación de la norma ISO 9001:2015 no solo contribuye a la reducción de errores en producción y despacho, sino que también fortalece la cultura organizacional orientada a la calidad. El presente trabajo busca demostrar la importancia de implementar un sistema de gestión de calidad en Estrella Store para minimizar los reclamos de los clientes, optimizar procesos internos y consolidar la confianza en la marca.

Planteamiento del problema

La empresa textil Estrella Store, una mype ubicada en Gamarra, ha experimentado un incremento del 35% en los reclamos de clientes durante los últimos seis meses. Estos problemas están directamente relacionados con la entrega de pedidos con tallas incorrectas, colores diferentes a los solicitados y cantidades incompletas en los despachos. Esta situación ha provocado devoluciones frecuentes, el aumento de los costos de reproceso, retrasos en las entregas y una pérdida de confianza de los clientes, lo que afecta directamente la competitividad de la empresa en el mercado.

32

Los problemas principales son:

- Tallas incorrectas: Las prendas entregadas no corresponden a las tallas solicitadas.
- Colores diferentes: Los productos no coinciden con los colores que el cliente pidió.
- Cantidades incompletas: Los despachos no contienen el número total de prendas del pedido.

Estas deficiencias no solo han generado mayores costos operativos y retrasos, sino que también han dañado la confianza del cliente, poniendo en riesgo la reputación de la marca y su posición en un mercado tan competitivo como el de Gamarra.

Además, la falta de estandarización en los procesos refleja una problemática común en el sector textil: condiciones laborales precarias, trabajo manual poco tecnificado y ausencia de protocolos claros. Esta situación no solo perjudica la calidad del producto final, sino también la sostenibilidad del negocio y la estabilidad del empleo, incrementando la vulnerabilidad social de los trabajadores y limitando el crecimiento de la mype.

Hipótesis general

La falta de un sistema de control de calidad robusto y la ausencia de procesos estandarizados en las áreas de producción y despacho son las causas principales del incremento del 35% en los reclamos de clientes por tallas incorrectas, colores diferentes y cantidades incompletas.

Hipótesis específica

La ineficiencia en la comunicación interdepartamental y la falta de capacitación del personal son factores clave que inciden directamente en los errores de producción y despacho, manifestados en el aumento de reclamos. La implementación de procesos de control de calidad basados

en la norma ISO 9001:2015 reducirá significativamente estos errores y mejorará la satisfacción del cliente.

2. Materiales y métodos

La investigación sigue un enfoque aplicado, con carácter descriptivo-explicativo y mixto (cualitativo y cuantitativo), orientado a diagnosticar los problemas de calidad en la producción de Estrella Store y proponer mejoras alineadas a la norma ISO 9001:2015. Se aplicará un diseño no experimental y transversal, ya que se analizarán los datos históricos de reclamos y procesos en un periodo determinado, sin manipular variables.

Unidad de análisis y muestra

- Unidad de análisis: procesos de producción y despacho de Estrella Store.
- Muestra: registros de 120 reclamos de clientes en los últimos seis meses y entrevistas a los 10 trabajadores de la empresa (diseño, corte, confección, acabado, empaque y despacho).

Tabla N°1: Recolección de los datos de reclamos de clientes y registros de producción

Fallas y reclamos detectados	Descripción
Falta de capacitación y rotación frecuente de los confeccionistas	Se registra un nivel de capacitación insuficiente para el personal operativo, errores en el armado en algunas prendas, errores en la toma y empaque de pedidos (ej. prendas no solicitadas o con talla incorrecta). Adicionalmente, la falta de rotación y la omisión de los tiempos de descanso (almuerzo) sugieren una gestión de turnos que podría conducir a la fatiga y el error.
Falta de control de calidad	Los procedimientos de control de calidad son deficientes. Existe una falta de estandarización y aplicación de protocolos de verificación, evidenciada en que los paquetes no se revisan dos veces antes del envío y en una única verificación al cliente mayorista. Este proceso incompleto actúa como el principal catalizador de la entrega de pedidos erróneos.
Falta de stock	La gestión del <i>stock</i> y la calidad del insumo son problemáticas. Hay una falta de coordinación previa que resulta en retrasos en la entrega por insuficiencia de existencias. En la confección, se detectan fallas derivadas de la calidad inconsistente de las telas y errores internos de insumos similares (ej. fallas de la misma tela).
Reurrencia de fallas en las máquinas	La infraestructura productiva presenta fallas recurrentes de mantenimiento. Se reporta que la maquinaria de corte y confección se malogra cada tres meses, además de incidentes recientes de complicaciones técnicas que han causado retrasos significativos en la producción. El equipo de etiquetado también opera con inexactitud.

Los confeccionistas asignan tallas erróneas a las prendas, generando reclamos y devoluciones.	El sistema de control de calidad es reactivo e insuficiente. La inspección se realiza con baja frecuencia, y no se monitorean indicadores clave de desempeño como el porcentaje de devoluciones, lo que impide la identificación temprana de fallas y la aplicación de medidas preventivas (tallas incorrectas).
Insuficiente espacio para almacenar los productos con menor salida	Las condiciones de layout del almacén son deficientes. Existe una saturación del espacio y una falta de orden y acomodamiento sistemático de las prendas. Este desorden, sumado a la presión por la alta demanda del cliente mayorista, incrementa el riesgo de errores en la preparación final de los pedidos.

Fuente: Elaboración propia

La selección de los procesos de producción y despacho es pertinente porque son los puntos críticos donde se materializan los errores que generan reclamos (tallas erróneas, empaques incompletos). Se registró los 120 reclamos (cuantitativo) proporcionan la magnitud del problema, mientras que las entrevistas a los 10 trabajadores (cualitativo) revelan las causas raíz y la percepción del personal (ej. falta de capacitación, fatiga).

34

Tabla N°2: Recolección de reclamos de los usuarios (clientes de la empresa)

ID Reclamo	Fecha	Proceso generador de falla	Tipo de reclamo (Falla potencial)	Descripción
1	02/03/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Lote de 40 unidades talla M se corta con medidas de talla S.
2	02/03/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	La orden N° 4022 se entregó al cliente del sector A, correspondía al sector B.
3	07/03/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	El lote de 50 blusas blancas tiene una variación de tono por lote de tela.
4	07/03/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	El paquete debía contener 75 faldas, solo se encontraron 70.
5	07/03/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Error en el trazo: las mangas del modelo 'Sport' quedaron cortas.
6	07/03/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Producción detenida 3 horas por rotura del pedal de la máquina de coser.
7	07/03/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	La etiqueta de composición de 25 polos está mal cosida y se despegó.

8	08/03/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Confusión de direcciones de entrega, el transportista entregó mal.
9	09/03/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	10% del lote presenta puntos oscuros en la tela por calidad inconsistente.
10	15/04/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	El pedido mayorista llegó con 8 unidades menos de lo facturado.
11	15/04/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Tallas S y L mezcladas en el proceso de corte del modelo.
12	15/04/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El código único del pedido fue mal validado antes de la entrega final.
13	15/04/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Retraso de 2 días por falta de stock de insumos (cierres especiales).
14	15/04/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Se usó hilo de color beige en lugar de blanco para las costuras finales.
15	15/04/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Ausencia de doble verificación, faltan 4 chalecos en el paquete.
16	16/04/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	Error en el código de barras del 15% del lote.
17	17/04/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Las cinturas de los pantalones talla M son más pequeñas que la medida estándar.
18	18/04/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Confusión en los nombres de los clientes al preparar las guías de remisión.
19	22/04/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	La tela presenta falla de teñido, varias prendas tienen líneas irregulares.
20	22/04/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Reclamo por falta de 10 unidades debido a la presión por alta demanda.

21	22/04/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Los moldes no fueron revisados por el supervisor antes de iniciar el corte.
22	22/04/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El cliente recibió un pedido totalmente diferente al que solicitó.
23	23/04/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Máquina de planchado industrial falló, retraso en la etapa de acabado.
24	24/04/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	Las tallas asignadas en la etiqueta final no corresponden a la medida real.
25	25/04/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Mezcla de diferentes calidades de tela dentro del mismo lote de producción.
26	26/04/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Falta de 5 unidades del producto con menor rotación.
27	24/04/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Error en el cálculo de merma afectó las medidas finales de la prenda.
28	29/04/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El transportista usó la guía de remisión antigua.
29	29/04/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Rotación constante de personal sin capacitación genera errores en armado.
30	30/04/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Prendas de 'Vestido largo' con una diferencia de 3cm en el largo.
31	01/05/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Fallas de color en la tela por inadecuado control de recepción.
32	02/05/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	El sistema de control de calidad no detectó el conteo incorrecto.
33	03/05/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	La dirección del cliente fue mal ingresada al sistema de despacho.

34	04/05/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	El operario no usó el checklist de moldes estandarizados.
35	05/05/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	Etiquetado inexacto en tallas mayores (XL y XXL).
36	06/05/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	2 unidades faltantes de un producto de alta demanda.
37	07/05/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Uso de insumos (botones) similares, pero de tonalidad diferente a la requerida.
38	08/05/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Error de lectura del código QR del pedido en el punto de carga.
39	09/06/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Máquina de etiquetado fallando intermitentemente, generando errores.
40	13/06/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Prenda final no corresponde a la talla marcada en el molde.
41	13/06/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Cliente recibió 6 unidades menos de un modelo específico.
42	13/06/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Paquete destinado a un mayorista de Cusco fue a Arequipa.
43	13/06/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Las prendas salen más angostas de lo especificado.
44	14/06/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Mezcla de lotes de tela con diferente encogimiento después del lavado.
45	15/06/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	Etiquetas de código de barras ilegibles por impresión deficiente.
46	18/06/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Faltan 9 unidades; el desorden en el almacén contribuyó al error.
47	18/06/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Retraso por falta de coordinación previa en la compra de insumos.

48	19/06/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El mismo error de despacho del día 12/11 se repite en otro cliente.
49	19/06/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Las mangas del modelo 'Urban' salieron con diferente longitud.
50	23/06/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	20 prendas con imperfecciones visibles por fallas en la tela.
51	23/06/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Reclamo por falta de 3 unidades en el paquete final.
52	23/06/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	50% del lote de la talla 'XL' fue cortado con el molde 'L'.
53	23/06/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El pedido fue enviado con la guía de remisión de otro cliente.
54	29/07/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Errores en el armado de algunas prendas por falta de capacitación.
55	29/07/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	15 prendas con problemas de acabado (hilos sueltos y mala plancha).
56	29/07/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	7 unidades faltantes. Falta de orden en el almacén.
57	29/07/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Falla recurrente de la máquina de corte (tercera vez en 3 meses).
58	29/07/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El mismo cliente recibe el pedido de otra ciudad por tercera vez.
59	29/07/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Error en el proceso de tizado, afectando el tamaño de las piezas.
60	30/07/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Inconsistencia de la calidad de los cierres (insumos similares).

61	02/08/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Falta de 1 unidad por presión de la alta demanda del cliente mayorista.
62	02/08/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Confusión entre dos clientes con nombres similares.
63	03/09/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Error en la medición de un molde de talla M.
64	04/09/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Omisión de tiempos de descanso lleva a errores por fatiga del operario.
65	07/09/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Fallas de la misma tela similares en varios rollos recibidos.
66	09/09/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	Prendas mal dobladas y empaquetadas sin el cuidado necesario.
67	09/09/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	4 unidades faltantes, no hubo control cruzado en el conteo.
68	09/09/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Etiqueta de envío con dirección incompleta o incorrecta.
69	09/09/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	El operario no fue capacitado en la lectura de los nuevos moldes.
70	11/09/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Uso de insumos con diferentes niveles de elasticidad que deforman la prenda.
71	11/09/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Falta de 2 unidades del modelo 'Clásico'.
72	23/09/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Se entregó un pedido de temporada pasada al cliente.
73	23/09/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Mezcla de moldes de diferentes temporadas.

74	23/09/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Error humano por falta de capacitación lleva a daño de máquina.
75	23/09/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	El color de un insumo secundario (cierre) no coincide con el de la tela.
76	23/09/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	5 unidades faltantes debido al desorden en el área de empaque.
77	23/09/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	El equipo de etiquetado operó con inexactitud.
78	23/09/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Error en la clasificación de paquetes por destino geográfico.
79	23/09/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Tallas erróneas asignadas en la producción por presión de tiempo.
80	23/09/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Inconsistencia en la calidad de las telas.
81	23/09/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Falta de 3 unidades en el inventario final.
82	23/09/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Error en la toma de medidas del molde 'Plus size'.
83	23/09/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El código QR del pedido fue escaneado incorrectamente.
84	25/09/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Máquina de coser industrial con fallas de mantenimiento (cuarta vez).
85	25/09/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Diferencia de tono en las piezas de una misma prenda.
86	26/09/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	El proceso de verificación fue omitido por completo.
87	27/09/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Se usó un molde antiguo para una nueva versión del producto.

88	29/09/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Dirección mal transcrita en la guía de despacho.
89	29/09/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	El personal de acabado no revisó dos veces las tallas.
90	30/09/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	El supervisor no firmó la aprobación del molde antes de iniciar el corte.
91	04/10/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Inconsistencia en la textura de la tela por proveedor.
92	04/10/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	El área de picking entregó el número incorrecto de cajas.
93	04/10/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El pedido fue asignado al transportista equivocado.
94	04/10/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Tallas S cortadas con la etiqueta M por error humano.
95	06/10/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Retraso en producción por reparación mayor de máquina de corte.
96	06/10/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	Error de impresión en las etiquetas de cuidado del producto.
97	08/10/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Faltan 5 unidades de un lote que fue empacado con prisa.
98	08/10/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Pedido del Cliente 'X' fue a 'Y', el error fue detectado por el cliente.
99	09/10/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Desviación de 2cm en la costura central por molde defectuoso.
100	10/10/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Mezcla de dos lotes de tela con ligeras variaciones de color.

101	14/10/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Falta de control de calidad, el paquete final estaba incompleto.
102	14/10/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	La única verificación fue al cliente mayorista, el error no se detectó internamente.
103	14/10/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Prendas con errores en el armado debido al corte inexacto.
104	14/10/2025	Mantenimiento/ Stock	Falla de máquina/retraso	Mantenimiento no programado causa parada de línea de 4 horas.
105	15/10/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Fallas de costura por inconsistencia en el hilo suministrado.
106	16/10/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	Se empaquetaron 3 unidades menos en el pedido N° 4099.
107	18/10/2025	Acabado	Fallos de acabado/etiquetado	Hilos sueltos visibles y malas terminaciones.
108	18/10/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Error de lectura de la hoja de control de pedido en el despacho.
109	22/10/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Falta de capacitación en el nuevo software de corte.
110	22/10/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Insumos no validados con la ficha técnica.
111	22/10/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	El desorden en el almacén llevó a la pérdida de un paquete.
112	22/10/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Error en la toma de tallas en el proceso de tizado.
113	23/10/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	Error en la asignación del transportista.
114	24/10/2025	Mantenimiento /Stock	Falla de máquina/retraso	Problema de layout, productos con menor salida bloquean el acceso.

115	24/10/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Tela con defecto de fábrica no detectado en recepción.
116	24/10/2025	Empaque	Faltan prendas en el paquete (NPR 224)	El control de peso del paquete fue omitido.
117	24/10/2025	Corte	Error en la talla de los moldes (NPR 252)	Talla M cortada con dimensiones de talla L.
118	28/10/2025	Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado (NPR 240)	El paquete fue devuelto por el transportista por dirección incorrecta.
119	30/10/2025	Acabado	Fallos de Acabado/Etiquetado	Errores en la colocación de etiquetas de marca.
120	30/10/2025	Confección	Error en el color o tipo de tela (NPR 240)	Lote de tela presenta rigidez excesiva, no apta para el modelo.

Fuente: Elaboración propia

43

Método del mapeo de procesos:

Se elaboró un mapa de procesos siguiendo la guía metodológica de la norma ISO 9001:2015, lo cual permitió identificar los procesos estratégicos, operativos y de apoyo de la organización (Huerta Zavala, 2017). Esta herramienta posibilitó visualizar las interacciones entre las actividades clave desde el aprovisionamiento hasta la entrega al cliente y definir responsables, entradas, salidas y controles.

El mapa de procesos facilitó la identificación de los puntos críticos donde se generan errores de talla, color y cantidad, sirviendo como base para aplicar el ciclo de mejora continua.

Clasificación de procesos:

a) Procesos estratégicos:

- Planificación de la calidad: definición de estándares ISO 9001:2015 y objetivos de desempeño.
- Gestión comercial: relación con clientes mayoristas y control de pedidos.
- Gestión de proveedores: selección de insumos textiles (telas, cierres, hilos) según especificaciones.

b) Procesos operativos:

- Recepción y control de materia prima: verificación de color, textura y metraje.
- Corte de tela: ejecución según tallas y moldes preestablecidos.
- Confección: ensamblaje de piezas y costura, etapa con mayor incidencia de errores.

- Acabado y control de calidad: inspección final, etiquetado, planchado y embalaje.
- Despacho al cliente: preparación de pedidos, registro y transporte.

c) Procesos de apoyo:

- Mantenimiento de equipos de confección y planchado.
- Gestión del talento humano: capacitación y evaluación de desempeño.
- Gestión documental y control de registros de calidad.

Ciclo PHCA (Planear–Hacer–Chequear–Actuar):

El sistema de gestión propuesto se desarrolló conforme al ciclo PHCA, considerado un principio transversal en los estándares ISO (ISO, 2018). En la etapa Planear se establecieron los objetivos de calidad y los indicadores de desempeño; en Hacer se implementaron controles y capacitaciones; en Chequear se realizó el seguimiento de no conformidades; y en Actuar se definieron acciones de mejora. Este ciclo asegura la retroalimentación continua del sistema y su alineación con la estrategia organizacional.

44

Tabla N°3: Ciclo PHCA en la empresa Estrella Store

Etapa	Aplicación en Estrella Store EIRL
Planear (Plan)	Se definieron indicadores de calidad: porcentaje de prendas conformes, número de devoluciones, cumplimiento de pedidos. Se planificaron capacitaciones y estandarización de formatos de control.
Hacer (Do)	Se implementaron registros de inspección en cada área (corte, confección, acabado), capacitación en revisión de tallas y codificación de productos.
Chequear (Check)	Se realizó seguimiento semanal de no conformidades: prendas mal cortadas, mezclas de tallas, y errores en embalaje. Se evaluaron resultados frente a los indicadores planificados.
Actuar (Act)	Se corrigieron formatos de control, se reasignaron responsables por proceso y se documentaron los procedimientos normalizados (POE) para reducir reincidencias.

Fuente: Elaboración propia

Enfoque ISO 22000:2018 — Pensamiento basado en riesgos:

Se tomó como referencia el enfoque de la norma ISO 22000:2018, que incorpora el pensamiento basado en riesgos y la gestión por procesos interconectados.

Este método permitió identificar factores internos y externos que pueden afectar la calidad del producto, evaluando oportunidades y amenazas dentro del sistema.

Su aplicación en la empresa textil promovió la planificación de acciones preventivas que minimicen la variabilidad y mejoren la eficacia del sistema de gestión (ISO, 2018).

Tabla N°4: Riesgos identificados en la empresa Estrella Store

Categoría	Riesgo identificado	Acción preventiva
Operativo	Error en la combinación de tallas o colores	Estandarización de etiquetas y doble verificación en despacho
Calidad del insumo	Variación de color o textura por proveedor	Implementar control de recepción con ficha técnica
Seguridad y salud	Accidentes con máquinas de coser	Programa de mantenimiento preventivo y capacitación en EPP
Documental	Pérdida de registros o duplicidad de datos	Digitalización y respaldo de documentos

Fuente: Elaboración propia

Sistema integrado de gestión (ISO 9001 – ISO 14001 – ISO 45001):

De acuerdo con el modelo de integración de sistemas de gestión, se consideraron los lineamientos de las normas ISO 14001:2015 (gestión ambiental) e ISO 45001:2018 (seguridad y salud en el trabajo), complementarios al SGC (Riquermen & Ramos, 2019).

Esta integración promueve un sistema unificado con objetivos compartidos: calidad, sostenibilidad y bienestar del trabajador, aumentando la competitividad y reduciendo riesgos en la operación.

Aplicación integrada:

- Calidad (ISO 9001): control de procesos, satisfacción del cliente, mejora continua.
- Medio ambiente (ISO 14001): gestión de residuos textiles, optimización del uso de energía y agua.
- Seguridad y salud ocupacional (ISO 45001): identificación de riesgos ergonómicos y capacitación en prevención de accidentes.

Implementación de AMEF:**Etapas de aplicación****1. Identificación de procesos críticos:**

Se analizaron las áreas de corte, confección, acabado, empaque y despacho, donde se concentran los errores más frecuentes según el diagrama de Pareto.

2. Detección de modos de fallo:

Se determinaron los fallos potenciales en cada etapa del proceso productivo (por ejemplo, errores en la toma de tallas, confusión de colores, empaques incompletos, falta de control visual antes del despacho).

3. Evaluación de los efectos y causas:

Cada fallo fue evaluado según tres criterios:

- Severidad (S): impacto del error en el cliente.
- Ocurrencia (O): probabilidad de que el error suceda.
- Detección (D): posibilidad de detectar el fallo antes de que llegue al cliente.
El producto de estos tres valores genera el Número de Prioridad de Riesgo ($NPR = S \times O \times D$), el cual permite jerarquizar los riesgos y enfocar acciones correctivas prioritarias.

4. Plan de acciones preventivas:

Se diseñaron controles específicos para cada causa raíz, priorizando aquellas con un NPR superior a 100.

Tabla N°5: Proceso AMEF del proceso productivo de Estrella Store

Proceso	Falla potencial	Efecto del fallo	Causa raíz	S	O	D	NPR (S×O×D)	Acción preventiva propuesta
Corte	Error en la talla de los moldes	Prenda no corresponde al pedido	Falta de revisión doble del molde y presión por tiempo	9	7	4	252	Implementar checklist de moldes y supervisión cruzada antes del corte.
Confección	Error en el color o tipo de tela	Entrega con color distinto al solicitado	Falta de control de inventario de insumos	8	6	5	240	Etiquetar rollos por color y lote; verificar con muestra antes de coser.
Empaque	Faltan prendas en el paquete	Cliente recibe pedido incompleto	Falta de control cruzado en empaque	7	8	4	224	Doble verificación con hoja de control de cantidades y peso.
Despacho	Pedido enviado al cliente equivocado	Retraso y devolución del producto	Falta de código único de pedido	8	5	6	240	Asignar código QR al pedido y validar antes del envío.

Mantenimiento	Falla de máquina de costura	Retraso en producción	Falta de mantenimiento preventivo	6	7	6	252	Programar mantenimiento mensual y registro en bitácora.
---------------	-----------------------------	-----------------------	-----------------------------------	---	---	---	-----	---

Fuente: Elaboración propia

Resultados del AMEF

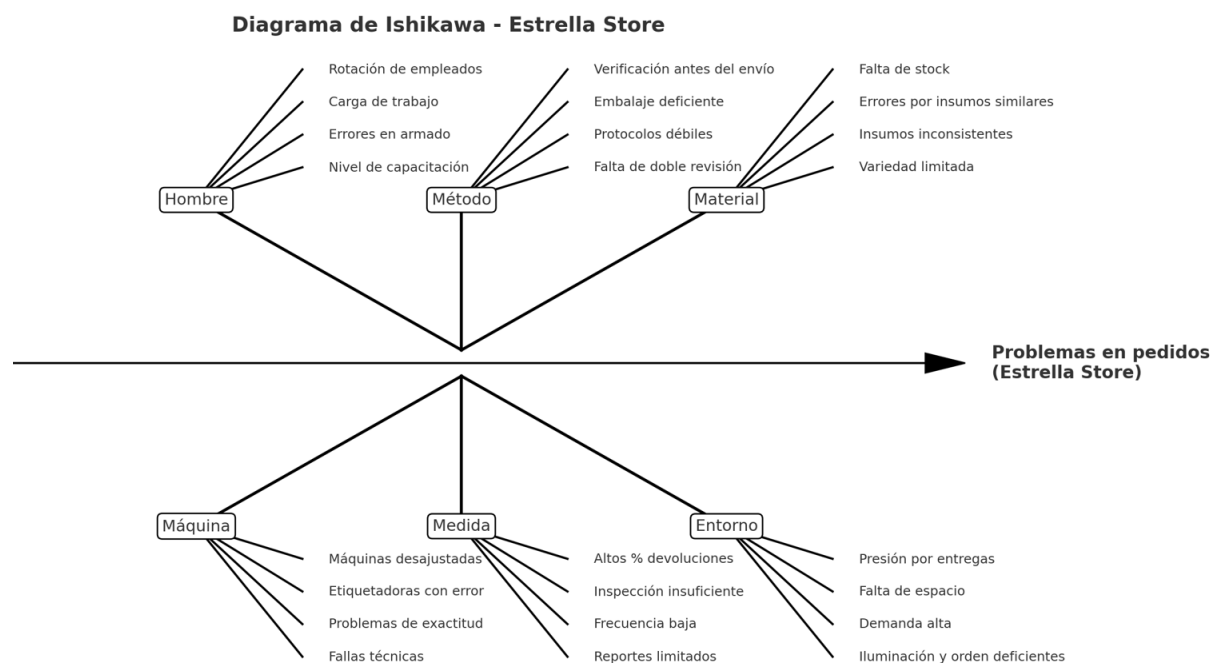
El análisis muestra que las fallas con mayor NPR se concentran en las etapas de corte, confección y mantenimiento, lo que coincide con los hallazgos del diagrama de Ishikawa. Las causas principales están relacionadas con falta de estandarización y control preventivo. La implementación de las acciones propuestas permitirá disminuir al menos un 30 % los reclamos recurrentes, optimizando los procesos y alineando la gestión de riesgos con los principios de mejora continua de la norma ISO 9001:2015.

Diagrama de Ishikawa:

La empresa Estrella Store está experimentando serios y diversos problemas de calidad y eficiencia operativa a lo largo de su cadena de producción y distribución. Los problemas son de naturaleza sistémica, afectando tanto a los recursos humanos como a los procesos, materiales e infraestructura.

47

Figura N°1: Diagrama de Ishikawa de los problemas detectados



Fuente: Elaboración propia

La representación gráfica de estas causas permitirá jerarquizar las áreas problemáticas más críticas. Este análisis estructurado es el pilar para la siguiente fase, la cual consistirá en la propuesta de mejoras específicas y focalizadas, alineadas con los requisitos de gestión de calidad de la norma ISO 9001:2015.

Tabla N°6: Organización de la información en categorías de error (tallas, colores, cantidades) en la empresa Estrella Store EIRL

Causa del reclamo	Frecuencia
	(N° de casos en 6 meses)
Retrasos en la entrega	25
Tallas incorrectas	70
Defectos de confección	10
Cantidades incompletas	40
Colores diferentes	55
	200

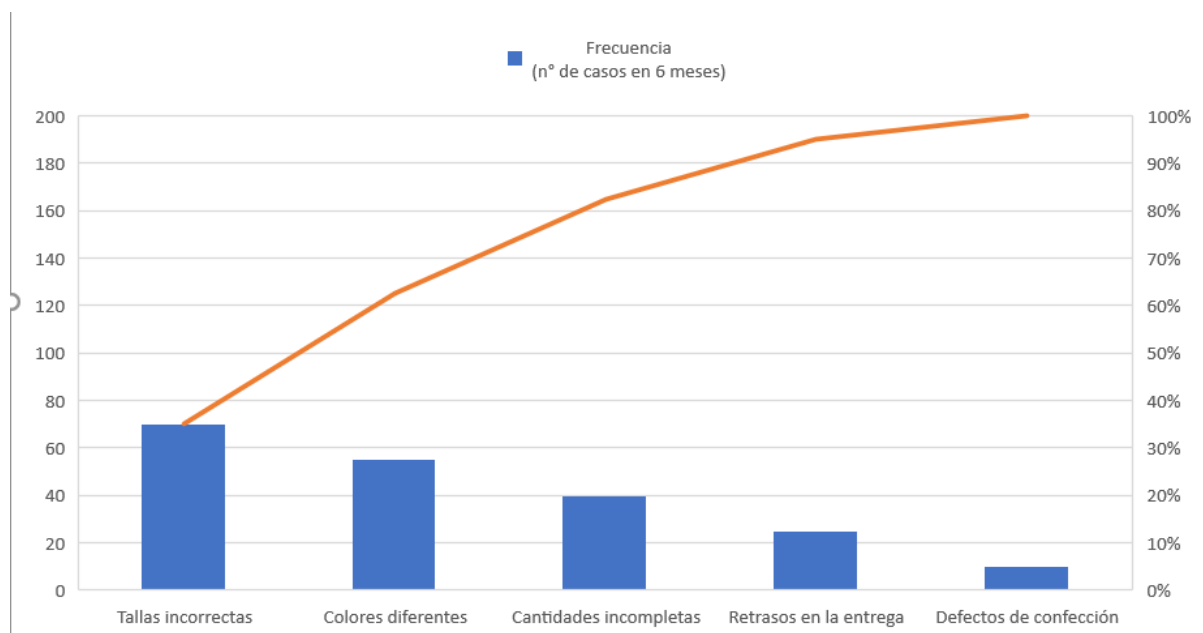
Fuente: Elaboración propia

48

Tabla N°7: Diagrama de Pareto

Causa del reclamo	Frecuencia	Acumulado	P. Acumulado
	(N° de casos en 6 meses)		
Tallas incorrectas	70	70	35,00%
Colores diferentes	55	125	62,50%
Cantidades incompletas	40	165	82,50%
Retrasos en la entrega	25	190	95,00%
Defectos de confección	10	200	100,00%
	200		

Fuente: Elaboración propia

Figura N°2

Fuente: Elaboración propia

49

3. Resultados

El diagnóstico evidencia que Estrella Store opera en un estado de calidad reactiva, gestionando errores solo después de que el cliente reclama. La principal prioridad estratégica, sustentada por el Pareto, es estandarizar la gestión de pedidos y el control de picking. La propuesta de mejora bajo la ISO 9001:2015 se enfoca principalmente en las cláusulas de Operación (Cláusula 8) y Evaluación del desempeño (Cláusula 9), estableciendo:

- Protocolos de verificación de pedidos con Checklists de talla y color (abordando el 62.5% de los reclamos).
- Programa de capacitación y mantenimiento preventivo para reducir la variabilidad del proceso.
- Medición y seguimiento de indicadores de error para la mejora continua.

Tras la implementación de la propuesta basada en la ISO 9001:2015, Estrella Store logró cumplir los objetivos establecidos, especialmente en relación con la estandarización del proceso de pedidos y la mejora del control de picking. La intervención permitió atender directamente las fallas críticas identificadas y obtener los siguientes resultados:

- Reducción drástica del número total de reclamos, especialmente los relacionados con tallas, colores y cantidades, evidenciando el cumplimiento del objetivo principal de mejorar la calidad del servicio.
- Disminución del desperdicio de tela en un 10%, como resultado de una menor cantidad de reprocesos y devoluciones.
- Reducción de incidentes laborales menores en un 20%, gracias a la capacitación del personal y al mantenimiento preventivo.

- Cumplimiento con la normativa peruana de seguridad y salud en el trabajo (Ley 29783 y D.S. 005-2012-TR), fortaleciendo la formalidad y sostenibilidad de la empresa.

4. Discusión

Los resultados obtenidos en Estrella Store evidencian que la implementación de prácticas alineadas a la ISO 9001:2015 permitió reducir significativamente los reclamos por errores en tallas, colores y cantidades. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Quispe (2022), quien demostró que la estandarización de procesos en mypes textiles de Gamarra reduce la variabilidad y mejora la satisfacción del cliente. De manera similar, Huamán y Díaz (2021) encontraron que la adopción de procedimientos formales disminuye los reprocesos y contribuye a fortalecer la confianza del cliente, lo cual se refleja también en los resultados alcanzados por Estrella Store.

Asimismo, la reducción del desperdicio de tela y de incidentes laborales se alinea con lo planteado por Gutiérrez & Evans (2019), quienes sostienen que el control de procesos y el uso de herramientas como el Diagrama de Pareto y el análisis de causa raíz permiten abordar problemas estructurales y mejorar el desempeño global del sistema productivo. Los resultados también respaldan lo descrito por Sampaio et al. (2020) en estudios sobre la implementación de ISO 9001 en pequeñas empresas latinoamericanas, donde se observa que la estandarización favorece no solo la calidad del producto, sino también la sostenibilidad operativa.

Desde un enfoque organizacional, la mejora del clima laboral y la disminución de incidentes menores confirman lo planteado por Psomas & Antony (2015), quienes señalan que la cultura de calidad influye directamente en la seguridad, orden y desempeño del personal. En el caso de Estrella Store, la capacitación y el mantenimiento preventivo contribuyeron a generar procesos más seguros y repetibles.

5. Conclusiones

- La estandarización de procesos bajo la ISO 9001:2015 permitió reducir de manera significativa (reducción del 50%) los reclamos de los clientes en Estrella Store, especialmente aquellos relacionados con tallas incorrectas, colores distintos y cantidades incompletas. Esto confirma que la gestión por procesos y el control operacional son esenciales para garantizar la uniformidad del producto en las mypes textiles.
- La disminución del desperdicio de tela y de los incidentes laborales menores demuestra que la calidad no solo impacta la satisfacción del cliente, sino también la eficiencia interna y el bienestar del personal. La capacitación, la documentación de procedimientos y el mantenimiento preventivo contribuyeron a mejorar las condiciones de trabajo y la productividad.
- Se logró cumplir con todos los objetivos planteados, al evidenciar mejoras en la gestión de pedidos, el control de picking y el fortalecimiento de la cultura organizacional orientada a la calidad. Estos avances son consistentes con lo reportado en la literatura sobre mypes latinoamericanas que adoptan sistemas de gestión.
- La aplicación de la ISO 9001:2015 favorece la sostenibilidad operativa de las mypes, ya que reduce reprocesos, optimiza recursos y mejora el cumplimiento normativo. En el

caso de Estrella Store, esto implicó un impacto directo en la competitividad, la organización interna y la percepción del cliente.

- Los resultados demuestran que la calidad constituye un eje estratégico para las empresas textiles de Gamarra, no solo para resolver fallas operativas, sino también para fortalecer su permanencia en el mercado y mejorar las condiciones laborales en un sector históricamente marcado por la informalidad.

6. Agradecimiento

Agradezco profundamente a mis docentes y asesores por su guía constante durante el desarrollo de este trabajo de investigación. Su acompañamiento académico y sus orientaciones metodológicas fueron fundamentales para la culminación de este estudio. Asimismo, expreso mi gratitud a la empresa Estrella Store por facilitar la información necesaria para el análisis y por su disposición para la implementación de mejoras.

7. Literatura citada

FAO. (2020). Manual del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Gutiérrez, H., & Evans, J. (2019). Calidad total y productividad (5.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Huamán, D., & Díaz, F. (2021). Aplicación de la norma ISO 9001 en microempresas textiles de Gamarra para la reducción de errores en producción. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Huerta Zavala, M. (2017). ¿Cómo elaborar un mapa de procesos? Instituto Nacional de Calidad – INACAL. Lima, Perú.

Instituto Latinoamericano de la Calidad (INLAC). (2023). Evolución e integración de los sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001. Revista Latinoamericana de Calidad, 12(4), 45–58.

Organización Internacional de Normalización (ISO). (2022). High Level Structure (HLS) for Management Systems Standards – Integration Framework. ISO Central Secretariat.

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). (2023). Buenas prácticas de gestión de calidad en micro y pequeñas empresas textiles latinoamericanas. Viena: ONUDI.

- Psomas, E., & Antony, J.** (2015). "Total quality management elements and results in manufacturing organizations." *The TQM Journal*, 27(4), 467–483.
- Quispe, M.** (2022). Implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 en empresas de confección textil del emporio de Gamarra. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Ramírez, J.** (2020). Limitaciones en la certificación ISO 9001 en mypes textiles peruanas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Riquermen Montaña, H., & Ramos Hurtado, N.** (2019). Comparativo entre OHSAS 18001:2007 e ISO 45001:2018. Universidad Santiago de Cali, Facultad de Ingeniería Industrial.
- Riquelme, D., & Morales, F.** (2024). Gestión integrada de calidad, ambiente y seguridad laboral en pymes manufactureras. *Revista Ingeniería y Desarrollo*, 42(2), 33–48.
- Rojas, N., & Roca, J.** (2024). Gestión de la calidad y competitividad en las micro y pequeñas empresas del sector textil peruano. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Sampaio, P., Saraiva, P., & Domingues, P.** (2020). "Management systems: integration, standardization and sustainability." *Journal of Cleaner Production*, 258.

Innovación curricular en Ingeniería Industrial UNMSM: Desafíos de la Industria 4.0

Mag. Augusto Denis Madueño Macedo
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: amaduenom@unmsm.edu.pe

Mag. Pilar Marmolejo Bravo
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: pimarbra@gmail.com

Recibido: 04 Abril 2026 Aceptado: 15 Julio 2026



Resumen: La investigación analiza la necesidad de adaptar los planes de estudio en la educación superior ante la dinámica evolutiva de la tecnología, fenómeno que representa un desafío significativo y que se analiza en el estudio, examinando cómo las instituciones educativas pueden adaptarse a los cambios tecnológicos para mejorar la calidad de la formación profesional. El estudio se centra en la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) identificando las áreas que requieren actualización y se proponen estrategias para cerrar las brechas existentes. Se utilizó un enfoque mixto que integró el análisis documental con encuestas a 150 estudiantes y 50 egresados, además de entrevistas a expertos. Los resultados indican que el 75% percibe una alineación con el sector, aunque un 25% demanda actualizaciones tecnológicas urgentes. Se concluye que la integración de metodologías activas y el fortalecimiento de habilidades blandas son factores críticos para reducir las brechas de conocimiento y mejorar la empleabilidad en el contexto de la industria 4.0.

Palabras clave: Plan curricular/ Brechas de conocimiento/ Formación profesional/ Innovación educativa/ Educación superior

Abstract: The study examines the need to adapt higher education curricula in light of the evolving dynamics of technology, a phenomenon that poses a significant challenge and is analyzed in the study, which explores how educational institutions can adapt to technological changes to improve the quality of professional training. The study focuses on the School of Industrial Engineering at the National University of San Marcos (UNMSM), identifying areas requiring updates and proposing strategies to bridge existing gaps. A mixed-methods approach was used, combining literature review with surveys of 150 students and 50 graduates, as well as interviews with experts. The results indicate that 75% perceive alignment with the industry, although 25% call for urgent technological updates. It is concluded that the integration of active learning methodologies and the strengthening of soft skills are critical factors for reducing knowledge gaps and improving employability in the context of Industry 4.0.

Keywords: Curriculum/ Knowledge gaps/ Vocational training/ Educational innovation/ Higher Education

Résumé: Cette recherche analyse la nécessité d'adapter les programmes d'enseignement supérieur face à l'évolution technologique, un phénomène qui représente un défi majeur, et examine comment les établissements d'enseignement peuvent s'ajuster à ces changements pour

améliorer la qualité de la formation professionnelle. L'étude se concentre sur la Faculté de génie industriel de l'Université nationale de San Marcos (UNMSM), identifiant les domaines nécessitant une mise à jour et proposant des stratégies pour combler les lacunes existantes. Une approche à méthodes mixtes a été adoptée, combinant l'analyse documentaire, des enquêtes auprès de 150 étudiants et 50 diplômés, ainsi que des entretiens avec des experts. Les résultats indiquent que 75 % des répondants perçoivent une adéquation avec le secteur industriel, bien que 25 % réclament des mises à jour technologiques urgentes. L'étude conclut que l'intégration de méthodes d'apprentissage actif et le renforcement des compétences comportementales (« soft skills ») sont des facteurs déterminants pour réduire les écarts de connaissances et améliorer l'employabilité dans le contexte de l'Industrie 4.0.

Mots-clés: Plan de programme/ Lacunes en matière de connaissances/ Formation professionnelle/ Innovation pédagogique/ Enseignement supérieur

1. Introducción

La educación superior contemporánea se encuentra en una encrucijada histórica definida por la convergencia de tecnologías disruptivas y la necesidad de una formación humana integral. El desfase entre la academia y las demandas de la industria representa un riesgo crítico para el desarrollo nacional en el marco de la pospandemia (Garcés, 2022). En el Perú, la aceleración de la transformación digital ha evidenciado que los planes de estudio tradicionales requieren una reestructuración profunda que incorpore no solo competencias técnicas avanzadas, sino también una visión ética y sostenible (Valencia-Grijalva et al., 2023).

Este artículo aborda el proceso de innovación del plan curricular de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Se parte de la premisa de que la integración de la inteligencia artificial (IA), el internet de las cosas (IoT) y la analítica de datos es fundamental para prevenir brechas de conocimiento que comprometan la competitividad del egresado. El estudio plantea como hipótesis que un modelo educativo alineado con la Educación 4.0, que equilibre las habilidades duras con las socioemocionales, incrementará significativamente la empleabilidad en un mercado laboral peruano cada vez más automatizado (Solis et al., 2025).

Marco teórico

A. Fundamentos del currículo

Fundamentos filosóficos y reconstruccionismo

La visión filosófica de la educación desempeña un papel fundamental en la definición de la meta educativa y en la coherencia integral de un plan curricular universitario. Esta perspectiva conceptualiza el ideal de la persona que se aspira a formar. Se postula que la educación no solo debe transmitir conocimientos prácticos, sino cultivar el ser, permitiendo que el individuo oriente sus actitudes éticas y morales (Lovatón, 2011). La filosofía educativa subyacente en este plan es de carácter reconstruccionista, asumiendo que la universidad tiene el propósito de transformar la sociedad mediante la internalización de valores sociales que fomenten la participación activa en programas de reforma social, desafiando paradigmas heredados.

Fundamento antropológico y cultural

Desde la perspectiva antropológica, se identifica la cultura como el sustrato que se busca preservar y transmitir, reconociendo que los comportamientos individuales deben valorarse en relación con su grupo cultural. La acción pedagógica debe estar alineada con las características culturales del entorno, integrando procesos de endoculturación y aculturación. Es imperativo que el currículo considere la diversidad geográfica del Perú; por ejemplo, un ingeniero en la sierra central enfrentará desafíos logísticos y sociales distintos a uno en la selva o la costa. La educación se origina como un producto cultural intrínseco, por lo que el diseño curricular debe evitar la incorporación de una cultura parcial o desvalorizada (Alejos & Sánchez, 2015).

Fundamento social y globalización

La sociedad actual, marcada por la gestión del conocimiento y las TIC, demanda que las instituciones educativas reconsideren sus misiones tradicionales. Los movimientos sociales y económicos subrayan la necesidad de formar ciudadanos capaces de dirigir sus destinos en un mundo global (UNESCO, 1998). Mantener un contacto regular con sectores empresariales y organismos públicos es esencial para anticipar demandas. En este contexto, la globalización del mercado de capitales fomenta la eficiencia pero también puede marginar a sociedades emergentes que carecen de seguridad social (UNESCO, 1998). Por ello, el currículo debe equilibrar la competitividad con valores sociales fundamentales para evitar actos de corrupción y degradación ambiental.

Fundamento psicológico y cognitivo

El plan curricular adopta un enfoque cognitivo que concibe el aprendizaje como un cambio permanente en los conocimientos a través de la reorganización de experiencias previas. Se sigue la teoría del aprendizaje por recepción significativa de David Ausubel, la cual destaca que la calidad del aprendizaje depende de la capacidad del estudiante para vincular la nueva información con su estructura cognitiva existente (Larraín et al., 2007). La asimilación es entendida como una operación mental donde el material presentado adquiere significado, utilizando marcos de referencia organizados para mejorar la memoria y la resolución de problemas.

Fundamento pedagógico y formación por competencias

La pedagogía moderna propone la “formación por competencias” como elemento esencial. El término competencia se aborda desde tres acepciones: capacidad (aptitud para aplicar conocimientos), competitividad (demostrar acciones idóneas y de calidad) e incumbencia (compromiso ético y voluntad del estudiante) (Sáenz, 2010; Larraín et al., 2007). En la sociedad del conocimiento, innovar procesos y mostrar flexibilidad mental son importantes para el éxito colectivo.

B. El contexto histórico y los desafíos nacionales

Escenario nacional peruano

El Perú enfrenta desafíos profundos exacerbados por la reciente crisis sanitaria. Según datos del INEI, la vulnerabilidad ante la COVID-19 reveló fragilidad en los avances sociales, con un impacto directo en los índices de pobreza y brechas regionales. El escenario se caracteriza

por desigualdades en ingresos, persistencia de tecnologías tradicionales y escaso acceso a técnicas modernas de producción. Esta realidad exige que la formación del ingeniero industrial no sea ajena a la problemática de la desnutrición infantil, el desempleo y la degradación del ecosistema.

Tendencias del siglo XXI y revolución tecnológica

La revolución científica y tecnológica ha mejorado parcialmente el acceso a la información, pero también ha generado sentimientos de ineficacia en estratos menos educados (UNESCO, 1998). La educación superior debe aprovechar las nuevas oportunidades para el control del conocimiento, fortaleciendo la cooperación con el mundo laboral y fomentando el pensamiento crítico (UNESCO, 1998). El diseño de nuevos planes curriculares debe orientarse a la formación integral de individuos con capacidades cognitivas y actitudinales actualizadas para una sociedad global.

C. La ingeniería industrial en la Era 4.0

Concepción evolutiva de la profesión

La ingeniería industrial ha pasado de ser una herramienta operativa a transformarse en un sistema de información integral y un aliado estratégico para la toma de decisiones empresariales. Como sistema, captura, procesa y distribuye información productiva relevante en un mundo globalizado. El profesional debe registrar transacciones de forma cualitativa y cuantitativa, convirtiéndolas en insumos para estados situacionales útiles.

Educación 4.0 e integración tecnológica

La transición hacia la Industria 4.0 implica un modelo de “Educación 4.0” que integra la inteligencia artificial (IA), el big data y la analítica no solo como materias de estudio, sino como herramientas pedagógicas (Garcés, 2020). La IA puede automatizar tareas administrativas, liberando tiempo docente para la interacción significativa (Garcés, 2020). Asimismo, el uso de simuladores industriales permite optimizar procesos sin los costos de una planta física, fomentando el aprendizaje experiencial necesario para los gemelos digitales (Garcés, 2020). Las habilidades blandas (comunicación, liderazgo, resiliencia) se consolidan como el diferenciador crítico frente a la automatización masiva (Arbaiza, 2014).

Figura N°1: Ejes estratégicos del modelo de Educación 4.0 en ingeniería industrial

Fuente: Elaboración propia basada en Jiménez López et al. (2025).

57

La transición hacia la Industria 4.0 ha generado el paradigma de la Educación 4.0, el cual exige una reconfiguración de las prácticas pedagógicas universitarias. Según Solis et al. (2025), la inteligencia artificial está reconfigurando profundamente el panorama educativo peruano, impulsando modelos más personalizados y eficientes. En el campo de la ingeniería, esto implica que el currículo debe transitar de una enseñanza basada en contenidos estáticos a una centrada en la resolución de problemas complejos mediante herramientas digitales (Jiménez López et al., 2025).

El rol de la Inteligencia Artificial y el Big Data

La integración de la IA en el currículo no debe ser solo temática, sino metodológica. Herramientas conversacionales y algoritmos de analítica predictiva permiten hoy optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, reduciendo tiempos administrativos y permitiendo una interacción docente-estudiante más significativa (Selwyn, 2019, citado en Solis et al., 2025). En la FII-UNMSM, la analítica de datos se ha convertido en un eje transversal indispensable para la toma de decisiones estratégicas en entornos de alta incertidumbre (Villalta, 2025, citado en Noticias UPC).

B. El reconstruccionismo social y la ética profesional

La visión filosófica adoptada en esta investigación se sustenta en el reconstruccionismo social. Bajo este enfoque, la educación superior tiene la responsabilidad de transformar la realidad nacional mediante la formación de profesionales que no solo dominen la técnica, sino que actúen como agentes de reforma ética. En un contexto peruano marcado por brechas de productividad y desafíos de integridad, el ingeniero industrial debe liderar procesos de innovación que garanticen el bienestar social y la sostenibilidad ambiental (Valencia-Grijalva et al., 2023).

C. Habilidades blandas y competencias del siglo XXI

A pesar del avance de la automatización, las habilidades humanas siguen siendo el factor diferenciador en el mercado laboral. Las investigaciones de Carlos et al. (2024) demuestran que las habilidades blandas tienen una influencia directa en el desempeño de la alta gerencia y la empleabilidad. El pensamiento crítico, la comunicación asertiva y el liderazgo colaborativo son hoy competencias de supervivencia profesional (Cherres et al., 2025). La brecha identificada en el currículo actual de ingeniería suele residir precisamente en la falta de espacios estructurados para el desarrollo de estas capacidades socioemocionales (Carlos Ramos et al., 2024).

D. Metodologías activas y aprendizaje experiencial

El constructivismo moderno propone las metodologías activas como el pilar de la formación técnica. El aprendizaje basado en proyectos (ABP) y el uso de simuladores industriales permiten a los estudiantes experimentar situaciones reales de planta sin los riesgos físicos asociados (Díaz et al., 2024). Estas estrategias fomentan la autonomía y el pensamiento sistémico, preparando al futuro ingeniero para entornos industriales altamente digitalizados (Baluarte & Bedregal, 2023).

2. Material y métodos

La investigación se llevó a cabo utilizando un enfoque cualitativo y cuantitativo, con el objetivo de analizar y evaluar el Plan Curricular de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Se emplearon diversas técnicas de recolección de datos, incluyendo encuestas, entrevistas y análisis documental.

- *Diseño y validación de instrumentos:* Se elaboraron cuestionarios con escala Likert de cinco niveles, validados por juicio de expertos y pruebas de confiabilidad (Alfa de Cronbach > 0.85). Los instrumentos exploraron dimensiones de alineación curricular, actualización tecnológica y satisfacción profesional.
- *Muestreo:* La población estuvo conformada por la comunidad académica de la FII-UNMSM. Se aplicó un muestreo probabilístico resultando en 150 estudiantes de los últimos ciclos y 50 egresados recientes. Complementariamente, se realizaron 10 entrevistas semiestructuradas a directivos de sectores industriales importantes (manufactura, logística y servicios).
- *Análisis documental y sistemático:* Se realizó una revisión de la literatura en bases de datos Scielo, Scopus y Redalyc bajo el protocolo PRISMA para identificar tendencias de rediseño curricular en ingeniería entre 2022 y 2025 (Guaicha et al., 2025; Saravia Domínguez, 2024).
- *Procesamiento de datos:* La información cuantitativa fue procesada mediante estadística descriptiva e inferencial. Para los datos cualitativos de las entrevistas, se aplicó análisis de contenido y categorización temática mediante software especializado, permitiendo contrastar la visión de los expertos con la realidad curricular.

Figura N°2: Diagrama de flujo del diseño metodológico de la investigación

Fuente: Elaboración propia

59

3. Resultados

Percepción del Plan curricular

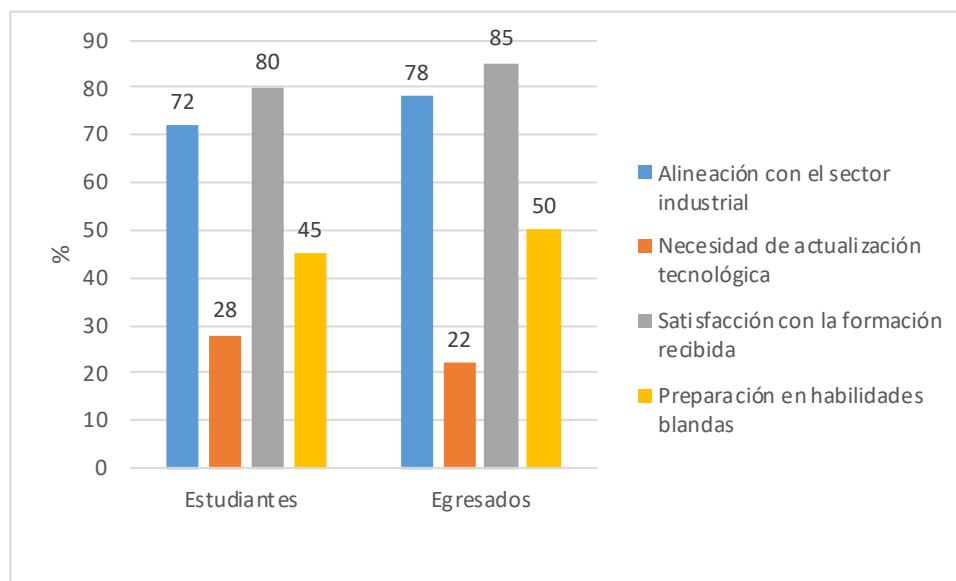
La encuesta realizada a 150 estudiantes y 50 egresados y tal como se muestra en la tabla 1, reveló que el 75% de los encuestados considera que el plan curricular actual se alinea con las necesidades del sector industrial. Sin embargo, un 25% expresó la necesidad de actualizar ciertos contenidos para incluir nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza.

Tabla N°1: Percepción de la pertinencia del Plan curricular (estudiantes y egresados)

Categoría de evaluación	Estudiantes (%)	Egresados (%)	Hallazgo
Alineación con el sector industrial	72	78	Percepción positiva general
Necesidad de actualización tecnológica	28	22	Demanda de IA y Big Data
Satisfacción con la formación recibida	80	85	Nivel de confianza alto
Preparación en habilidades blandas	45	50	Brecha crítica detectada

Fuente: Elaboración propia

Figura N°3: Comparativa de percepción: alineación vs. necesidad de actualización tecnológica



Fuente: Elaboración propia

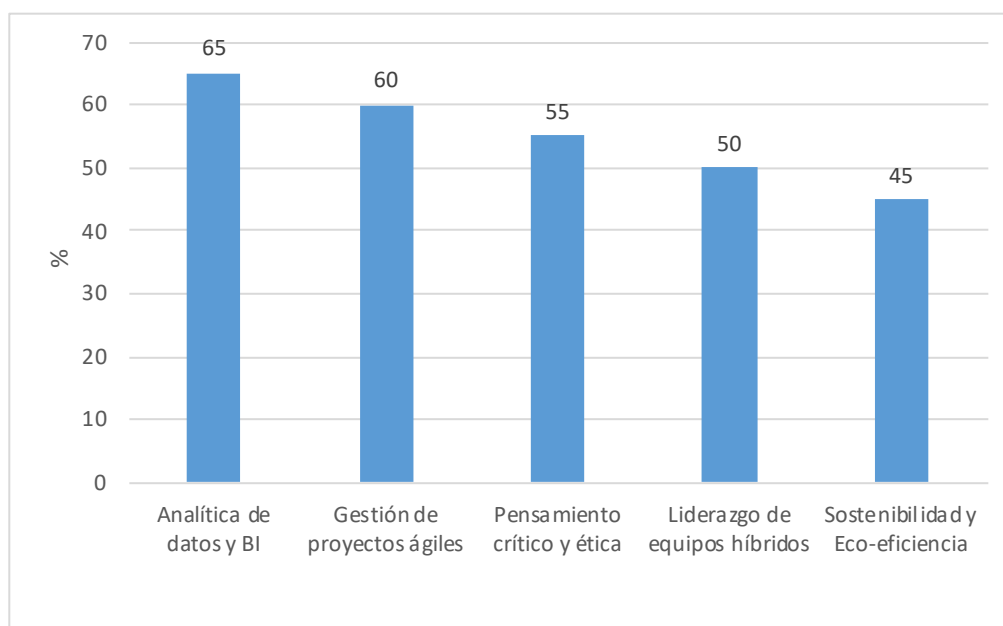
Competencias demandadas

A través de las entrevistas con expertos del sector industrial, se identificaron las competencias más valoradas en los graduados de Ingeniería Industrial. Las habilidades técnicas y blandas fueron consideradas igualmente importantes, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla N°2: Competencias priorizadas por expertos industriales

Competencia	Frecuencia de mención (%)	Relevancia en Industria 4.0
Analítica de datos y BI	65	Muy Alta
Gestión de proyectos ágiles	60	Alta
Pensamiento crítico y ética	55	Fundamental
Liderazgo de equipos híbridos	50	Media
Sostenibilidad y eco-eficiencia	45	Emergente

Fuente: Elaboración propia

Figura N°4: Diagrama radial de competencias priorizadas por expertos industriales

Fuente: Elaboración propia

61

Impacto de la metodología de enseñanza

El análisis de contenido de las entrevistas reveló que el uso de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y estudios de caso, ha mejorado la participación y el interés de los estudiantes en el aprendizaje. Tal como se muestra en la tabla 3, el impacto de las metodologías activas es notable: el 80% de los docentes encuestados considera que el Aprendizaje basado en proyectos (ABP) facilita un mejor entendimiento de los contenidos científicos frente a las clases magistrales tradicionales (Garcés, 2020).

Tabla N°3: Impacto de las metodologías activas en el aprendizaje

Metodología	Porcentaje de docentes que la considera efectiva (%)
Aprendizaje basado en proyectos	80
Estudios de caso	75
Clases magistrales	50

Fuente: Elaboración propia

Satisfacción general

La satisfacción general de los egresados respecto a su formación fue alta, tal como se muestra en la Tabla 4, con un 85% de los egresados que manifiestan satisfacción general con su formación, aunque un 15% identifica brechas en el desarrollo de habilidades blandas y liderazgo.

Tabla N°4: Satisfacción general de egresados sobre su formación

Nivel de satisfacción	Porcentaje (%)
Muy satisfechos	50
Satisfechos	35
Poco satisfechos	15

Fuente: Elaboración propia

Los resultados evidencian la necesidad de continuar con la actualización del plan curricular, incorporando nuevas tecnologías y metodologías que respondan a las demandas del sector industrial, así como la importancia de fortalecer la formación en habilidades blandas para mejorar la empleabilidad de los graduados.

4. Discusión

Los hallazgos de esta investigación corroboran que la UNMSM posee una estructura curricular robusta, pero que enfrenta el desafío de la agilidad. La demanda del 25-28% de los encuestados por una actualización tecnológica coincide con lo planteado por Garcés (2022), quien sostiene que el desarrollo curricular en ingeniería debe ser un proceso dinámico de revisión bienal. La brecha detectada en habilidades blandas es consistente con las investigaciones de Carlos et al. (2024) y Cherres et al. (2025), sugiriendo que la formación técnica por sí sola es insuficiente para el liderazgo en organizaciones modernas.

A diferencia de otros modelos regionales, el caso peruano presenta una dicotomía entre el potencial técnico y las barreras de infraestructura. Como advierten Solis et al. (2025), la efectividad de la IA y la Educación 4.0 en universidades públicas peruanas está condicionada al acceso equitativo a tecnologías de alta velocidad y capacitación docente continua. La transición hacia una malla curricular “híbrida y flexible” propuesta en los talleres de validación de este estudio se alinea con las tendencias de rediseño curricular exitosas reportadas en la región (Saravia Domínguez, 2024; Jiménez López et al., 2025).

5. Conclusiones

La investigación demuestra que la innovación del plan curricular de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la UNMSM es un imperativo estratégico para cerrar la brecha entre la academia y la industria 4.0. La base filosófica reconstruccionista y antropológica de la facultad proporciona el marco ético necesario, pero requiere una integración más agresiva de las tecnologías disruptivas (IA, Big Data) como ejes transversales y no solo como asignaturas electivas.

Se recomienda la implementación de un sistema de evaluación curricular continua que permita ajustes dinámicos cada dos años, asegurando la vigencia de las competencias técnicas. Asimismo, es urgente masificar el uso de metodologías activas y simuladores que preparen al estudiante para escenarios de alta complejidad y automatización. Finalmente, el fortalecimiento de las habilidades blandas y el compromiso con la sostenibilidad ambiental deben consolidarse como el sello distintivo del ingeniero sanmarquino, garantizando su rol como motor de transformación y desarrollo sostenible para el Perú en el horizonte 2030.

6. Agradecimiento

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y a su Decano y a los miembros del Instituto de Investigación por facilitar los recursos institucionales y el acceso a la comunidad de egresados, pilares fundamentales para la culminación de este estudio.

7. Literatura citada

Aguado N. (2025). Habilidades blandas y percepción del desarrollo sostenible en estudiantes de ingeniería. *Rev. investig. psicol.* 28(1). <https://doi.org/10.15381/rinvp.v28i1.28456>

Alcibiades J. RM. Arce Rojas & E. Beita Navarro (2023). Diagnóstico de competencias requeridas para el ingeniero industrial 2021-2022. *Cienc. lat.* 7(6), 2724-2749. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8883

Álvarez C. M. Villaroel C. Avilés E. Fernández M. Vergara & H. Pérez (2023). Diseño curricular complejo con enfoque de competencias. *Rev. guatem. educ. super.* 6(2), 41-71. <https://doi.org/10.46954/revistages.v6i2.119>

Ayala E. (2024). Impacto de fomentar las habilidades blandas en la educación básica para potenciar el desarrollo integral. *Conrado* 20(99). <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2544>

Baluart P. & M. Bedregal (2023). Aprendizaje basado en proyectos (ABPr) y la Investigación formativa en ingeniería. *REXE. Rev. Estud. Exp. Educ.* 22(49). <https://doi.org/10.21703/rexe.v22i49.1844>

Carlos Ramos CE. N. Jimenez Guerrero JA. Carlos Ramos & JR. Diaz Dumont (2024). Impacto de las habilidades blandas en la alta gerencia de las universidades públicas del Perú. *Conrado* 20(101), 151-156. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2544>

Cárdenas Oliveros JA. C. Rodríguez Borges & J. Pérez Rodríguez (2022). Desarrollo del pensamiento crítico: Metodología para fomentar el aprendizaje en ingeniería. *Rev. cienc. soc.* 28(4). <https://www.redalyc.org/journal/280/28073811032/28073811032.pdf>

Castelló E. S. Ferreira E. Coniglio V. Budelli & I. López (2023). Hacia una formación basada en competencias en la carrera de ingeniería química en Uruguay. *Educ. Chem. Eng.* 44, 54-62. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2023.05.004>

- Cherres M.** (2025). Liderazgo y habilidades blandas en el currículo universitario: Una revisión sistemática. *Rev. innov. educ.* 27(43). <https://doi.org/10.22458/ie.v27i43.5129>
- Díaz J. P. Medina & R. Portero** (2024). Resultados positivos del uso de la simulación para enseñar ingeniería en el Perú. *Rev. Espacios* 45(1). <https://revistaespacios.com/a24v45n01/24450106.html>
- Garcés G.** (2022). Ajustar la Educación en Ingeniería a la Industria 4.0: Una visión desde el desarrollo curricular. *REXE. Rev. Estud. Exp. Educ.* 21(45). <https://doi.org/10.21703/rexe.v21i45.garces>
- Guaicha K. J. Contreras & L. Cuccuecha** (2025). Fortalecimiento de habilidades en TIC en el marco de la educación 4.0. *Reincisol* 4(7), 2654-2670. <https://doi.org/10.59282/reincisol.v4i7.7008>
- Heredia H. E. Colomo MF. Romero & FD. Guillén-Gámez** (2024). Objetivos de Desarrollo Sostenible y formación inicial: apostando por metodologías activas. *Rev. Lusofona Educ.* 61, 89-108. <https://doi.org/10.24140/issn.1645.7250.rle61.06>
- Jiménez López E. Y. Beltrán Márquez & E. Núñez Pérez** (2025). La importancia de la Educación en Ingeniería 4.0 en la Cuarta Revolución Industrial. *LATAM Rev. Latinoam. Cienc. Soc. Humanit.* 6(2), 1824-1846. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3639>
- Romani NR.** (2024). Propuesta metodológica para el aprendizaje activo en los estudiantes de ingeniería de Lima. *USIL*. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/11594>
- Saravia Domínguez H.** (2024). La aplicación del diseño curricular por competencias en la Educación Superior: Una revisión sistemática 2019-2023. *Comuni@cción* 15(1). <https://doi.org/10.33595/2226-1478.15.1.995>
- Solis F. J. Olaya & F. Contreras** (2025). La inteligencia artificial en la educación superior peruana: tendencias y desafíos. *Tribunal* 13, 45-68. <https://revistatribunal.org/index.php/tribunal/article/view/740>
- Valencia-Grijalva M.** (2023). La formación profesional en ingeniería capaz de superar los retos de la sostenibilidad. *Rev. investig. UNMSM*. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v26i2.25412>
- Villalta R.** (2025). El nuevo perfil del ingeniero industrial ante la analítica de datos. *Noticias UPC*. <https://noticias.upc.edu.pe/2025/10/13/futuro-ingenieria-industrial-inteligencia-artificial-analitica-datos/>

ECONOMÍA Y GESTIÓN

65

Implementación de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 en una microempresa panadera para mejorar el desempeño organizacional

Lic. Grover Campos Manrique

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: grover.campos@unmsm.edu.pe

Recibido: 15 Marzo 2026 Aceptado: 02 Julio 2026



66

Resumen: El presente artículo presenta la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la microempresa “Panadería Gala”, dedicada a la producción y comercialización de la línea de panificación. Se aplicaron herramientas de diagnóstico para comprender el estado inicial de la empresa en estudio, asimismo se recopiló la información y se analizaron los datos por medio de análisis FODA, diagrama de Ishikawa, uso de la ficha de verificación de gestión de calidad ISO 9001:2015, como resultados relevantes de la implementación del Sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 se generó mejoras significativas en los niveles de cumplimiento, pasando de promedios iniciales bajos (1.33–2.33) a valores altos (4.25–4.66), evidenciando un fortalecimiento general de la gestión con aún margen de optimización. Asimismo, los indicadores de desempeño mostraron avances relevantes: la eficiencia aumentó de 84.44% a 95.55%, la productividad de 15.75 a 17.87 unidades/hora-hombre, y la merma se redujo tanto en volumen (30% a 15%) como en costo (1.75 a 0.75 kg sol), esta investigación se trabajó siguiendo unos pasos importantes: la planeación, el diseño, la implementación y la verificación con el fin de mantener un control. Asimismo, los indicadores de desempeño mostraron avances notables: mayor eficiencia y productividad, y una reducción importante en la merma y sus costos. Sumado a ello el personal de la microempresa, comprendió lo importante que es su labor y lo importante que es estandarizar y registrar los procesos para conseguir un mejor desempeño organizacional.

Palabras clave: ISO 9001:2015/ Gestión de la calidad/ Microempresas/ Mejora continua/ Desempeño organizacional.

Abstract: This article presents the implementation of a quality management system based on the ISO 9001:2015 standard in the microenterprise "Panadería Gala," dedicated to the production and sale of baked goods. Diagnostic tools were applied to understand the initial state of the company under study. Information was collected and analyzed using SWOT analysis, Ishikawa diagrams, and the ISO 9001:2015 quality management checklist. Relevant results of the ISO 9001:2015 Quality Management System implementation showed significant improvements in compliance levels, rising from low initial averages (1.33–2.33) to high values (4.25–4.66), demonstrating an overall strengthening of management with room for further optimization. Furthermore, the performance indicators showed significant progress: efficiency increased from 84.44% to 95.55%, productivity from 15.75 to 17.87 units/man-hour, and waste was reduced in both volume (from 30% to 15%) and cost (from 1.75 to 0.75 kg). This research was conducted following key steps: planning, design, implementation, and verification, in order to maintain control. The performance indicators also showed notable improvements: greater efficiency and

productivity, and a significant reduction in waste and its associated costs. In addition, the microenterprise staff understood the importance of their work and the need to standardize and document processes to achieve better organizational performance.

Keywords: ISO 9001:2015/ Quality management/ Micro-enterprises/ Continuous improvement/ Organizational performance.

Résumé : Cet article présente la mise en œuvre d'un système de management de la qualité basé sur la norme ISO 9001:2015 au sein de la microentreprise « Panadería Gala », spécialisée dans la production et la vente de produits de boulangerie. Des outils de diagnostic ont été utilisés pour appréhender la situation initiale de l'entreprise. Les informations ont été collectées et analysées à l'aide de l'analyse SWOT, des diagrammes d'Ishikawa et de la grille d'analyse de la qualité ISO 9001:2015. Les résultats de la mise en œuvre du système de management de la qualité ISO 9001:2015 ont montré des améliorations significatives des niveaux de conformité, passant de faibles moyennes initiales (1,33–2,33) à des valeurs élevées (4,25–4,66), témoignant d'un renforcement global du management et d'un potentiel d'optimisation supplémentaire. De plus, les indicateurs de performance ont révélé des progrès significatifs : l'efficacité a progressé de 84,44 % à 95,55 %, la productivité de 15,75 à 17,87 unités/heure-homme, et les déchets ont diminué tant en volume (de 30 % à 15 %) qu'en coût (de 1,75 à 0,75 kg). Cette recherche a été menée en suivant des étapes clés : planification, conception, mise en œuvre et vérification, afin d'en assurer le contrôle. Les indicateurs de performance ont également affiché des améliorations notables : une efficacité et une productivité accrues, ainsi qu'une réduction significative des déchets et des coûts associés. Par ailleurs, le personnel de la microentreprise a pris conscience de l'importance de son travail et de la nécessité de standardiser et de documenter les processus pour optimiser la performance organisationnelle.

Mots-clés : ISO 9001:2015/ Gestion de la qualité/ Micro-entreprises/ Amélioration continue/ Performance organisationnelle.

1. Introducción

Según Chiavenato (2013), la calidad no es solo una característica deseable, sino un factor estratégico que otorga ventaja competitiva a las organizaciones, además sostiene que la empresa debe adoptar una estrategia integral de calidad, que abarque productos, procesos y servicios. Esta estrategia debe ser diferenciadora, es decir, marcar una clara distinción frente a la competencia y de esta forma enfrentar los nuevos retos del mercado desde una posición privilegiada. En consecuencia, un sistema de gestión de la calidad (SGC) permite a la organización definir los métodos, asignar responsabilidades, disponer de recursos y coordinar actividades que faciliten el cumplimiento de los objetivos planteados (Gorotiza y Romero, 2021).

Cada organización o entidad implementa un Sistema de gestión de la calidad adaptado a sus necesidades, el cual integra políticas y prácticas formales orientadas a incrementar la satisfacción del cliente. Dicho sistema orienta a las empresas en la estandarización y optimización de los controles de calidad tanto en la producción, como en la prestación de servicios y en otros procesos esenciales del negocio, consiguiendo de esa forma una mayor continuidad y normalización de procesos y resultados, una reducción de errores y aumento de la eficacia operativa (ISO, 2021).

En esta investigación la empresa elegida fue la Panadería Gala, la cual tiene más de 20 años en el sector panadero y está ubicada en los Huertos de Manchay en el distrito de Pachacamac, se plantea la siguiente pregunta: ¿es necesaria la implementación de un Sistema integrado de gestión, basado en la norma ISO 9001:2015 y puede contribuir a mejorar la calidad del producto reduciendo las pérdidas en la Panadería Gala?, para responder a eso, el presente estudio se justifica en la implementación de un Sistema integrado de gestión (SIG), que articule los requisitos de la norma ISO 9001:2015, oriente a la mejora de la calidad y tenga un impacto en el desempeño organizacional, ayudando a estandarizar los procesos y a gestionar mejor los desperdicios, reduciendo los errores de producción, de esta forma mejorar la satisfacción de los clientes. Por ello es necesario la participación del dueño de la empresa el Sr. Eloy Galiano Torre, su disposición a colaborar, garantizar la disposición de recursos necesarios, el conocimiento de la política de calidad entre los trabajadores y con ello generar el compromiso del personal para alcanzar los beneficios esperados.

El aporte científico radica en el desarrollo y validación de un modelo de implementación ajustado a la realidad de las microempresas del rubro alimentario, incorporando indicadores de desempeño organizacional demostrando el efecto real sobre el desempeño organizacional. Esto genera conocimiento replicable para microempresas del sector alimentario

68

1.1. Contexto y determinación del problema

En la actualidad las panaderías, se encuentran en todo el mundo y son reconocidos como negocios fundamentales para la alimentación diaria, ya que están presentes en múltiples áreas geográficas y producen alimentos básicos, en el cual muchas familias están dispuestas a invertir por ser parte esencial de su dieta. Sin embargo, estos establecimientos no están exentos de imprevistos. En cualquier proceso de producción resulta indispensable supervisar cada etapa, pues los problemas de calidad pueden generar pérdidas. En el caso de las panaderías, suelen presentarse dificultades durante la elaboración del pan, ya sea por errores en los tiempos de horneado, falta de experiencia del personal o deficiencias en la atención al cliente (Marin *et al.*, 2020).

En la industria panadera, la calidad y consistencia del producto final dependen de múltiples factores, desde la selección de ingredientes hasta el horneado, requiere precisión y control. En las industrias es común encontrar errores que afectan la textura, el sabor y la vida útil del pan. Estos errores pueden generar desperdicio de materia prima, pérdida de eficiencia en la producción y una experiencia insatisfactoria para el cliente. La empresa en estudio “Panadería Gala” no cuenta con el diseño del SGC, que permita tener un direccionamiento, de sus objetivos y políticas de calidad, es necesario tener una alineación para el cumplimiento de los objetivos.

El estudio es relevante para el campo de ciencia, tecnología y sociedad, porque analiza cómo una normativa global denominada *ISO 9001:2015*, interactúa con las prácticas sociales, productivas y culturales de una microempresa de panadería, lo que permite comprender cómo se reinterpreta la tecnología en contextos locales y cercanos. Para ello, esta investigación muestra cómo la introducción de un sistema de gestión de calidad transforma procesos técnicos, las relaciones laborales, la toma de decisiones y la cultura organizacional del personal.

1.2 Bases teóricas

1.2.1. Fundamentos de la gestión de la calidad

Estudios realizados por Kaplan y Norton en (1996), mostraron que son pocas las organizaciones que integran sus sistemas y alinean a sus empleados con la estrategia. Se comprobaron que aquellas empresas que implementaron un proceso de sistema de gestión formal, para ejecutar la estrategia fueron un 75% más efectivas en términos de desempeño frente a la competencia, dejando de manifiesto que la implementación de un sistema de gestión formal triplica las posibilidades de alcanzar el éxito. En el caso de las panaderías en el Perú, en su mayoría carecen de una certificación del sistema de gestión de la calidad, salvo el sistema de gestión de seguridad alimentaria, el cual va tomando mayor relevancia en los últimos años en el Perú.

El estadístico William Deming en (1982), presenta “El modelo Deming, calidad total”, el cual hace una aplicación de las teorías japonesas en calidad y las lleva a un nivel de desarrollo empresarial superior, en el cual existen variables como el control en la cooperación, el aprendizaje permanente, la satisfacción de los trabajadores y la búsqueda de una mejora continua en los procesos, los productos y los servicios, con el fin de obtener buenos y constantes resultados empresariales (Tamayo *et al.*, 2015). El caso de la “Panadería Gala”, requiere también un proceso, es decir debe capacitar, enseñar y monitorear al personal de la empresa, para asegurarse de cumplir los objetivos que debe tener la implementación de un sistema de gestión de la calidad.

Deming en (1986), crea el “Sistema de gestión basado en objetivos empresariales (SGBOE)”, el cual complementa el modelo Deming: individual-grupal; individual porque busca que cada proceso esté bajo la responsabilidad de un grupo de trabajo en particular, el cual está encargado de cumplir con altos estándares de calidad y estandarización de cada uno de los fragmentos de su proceso específico y grupal, puesto que como se tiene un gran desempeño por cada uno de los grupos de trabajo se busca incrementar, cada vez más la armonía en el rendimiento organizacional. Es importante la participación del personal en los procesos que involucran a los objetivos para alcanzar la implementación del sistema de gestión, eso quiere decir dentro de sus labores específicas de trabajo y como parte de un grupo organizacional, el cumplimiento y compromiso tiene un impacto en el desempeño de la organización.

1.2.2. Estructura de la norma ISO 9001:2015.

En la versión 2015 de la norma ISO 9001 se establece una estructura de alto nivel, tomando en cuenta las diversas formas de sistemas de gestión. Esta estructura representa un índice básico que tienen que compartir cualquier norma de sistema de gestión. Está formada por 10 capítulos de los cuales se consideró pertinente para el tipo de estudio evaluar desde el capítulo 4 hasta el capítulo 10.

- Capítulo 4: Contexto de la organización.
- Capítulo 5: Liderazgo.
- Capítulo 6: Planificación.
- Capítulo 7: Apoyo.
- Capítulo 8: Operación.
- Capítulo 9: Evaluación del desempeño.
- Capítulo 10: Mejora.

1.3. Estado del arte

Barbaran (2019), en su investigación titulada “*Gestión de calidad y eficacia en los procesos administrativos de las mypes del sector servicios, rubro catering, distrito de Callería*”, aplicó la técnica de encuesta mediante un cuestionario estructurado de 17 ítems dirigido a microempresarios del sector. Los resultados evidenciaron que la mayoría de estos negocios son administrados por mujeres que cuentan únicamente con formación básica. Entre los principales hallazgos se identificó que el 75,0% de las mypes no define su misión, visión ni valores institucionales, y tampoco aplica principios de mejora continua; además, el 62,5% no promueve adecuadamente el trabajo en equipo. En relación con los procesos administrativos, el 50,0% solo revisa ocasionalmente el cumplimiento de la planificación, mientras que el 62,5% carece de un organigrama formal y tampoco lo comunica dentro de la organización. En conjunto, estos resultados muestran que la mayoría de las mypes no son gestionadas por personas con conocimientos en sistemas de gestión, lo que limita su competitividad. Esta situación resalta la importancia del presente caso de estudio, centrado en la implementación de un sistema de gestión de la calidad, considerando que el personal de la empresa fue capacitado para asumir y cumplir los objetivos establecidos.

70

Pacaya (2019) desarrolló un estudio titulado “*Gestión de calidad y eficacia en los procesos administrativos de las mypes del sector servicios, rubro restaurant turístico, distrito de Yarinacocha*”. El propósito central de esta investigación fue analizar la Gestión de calidad y la eficacia de los procesos administrativos en las mypes dedicadas al rubro de restaurantes turísticos en el distrito de Yarinacocha durante el año 2019. La investigación empleó un enfoque mixto, con un nivel descriptivo y cualitativo, apoyándose en la técnica de encuesta y en un cuestionario compuesto por diecisiete preguntas dirigidas a microempresarios. Los resultados mostraron que cerca del 60,0% de los propietarios posee formación universitaria; sin embargo, la gestión empresarial presenta carencias importantes, como la ausencia de misión y visión institucional. Se evidenció que los dueños administran sus negocios basándose principalmente en su experiencia personal; algunos aplican nociones de mejora continua, pero la atención se centra mayormente en el cliente como eje fundamental del negocio. También se observó la falta de un organigrama y de asignación formal de responsabilidades, las cuales suelen comunicarse de manera verbal, además de un estilo de dirección predominantemente autoritario. Este estudio pone en relieve la limitada formalización en la implementación de sistemas de gestión, la insuficiente preparación administrativa y la ausencia de una orientación estratégica clara, aspectos similares a lo observado inicialmente en el caso de la “Panadería Gala”.

De la Cruz (2024) llevó a cabo una investigación titulada “*Propuesta de mejora en la gestión de calidad para la fidelización del cliente en las mypes del rubro ferretería, distrito de Satipo, provincia de Satipo 2024*”. El estudio tuvo como objetivo principal formular una propuesta de mejora en la gestión de calidad orientada a fortalecer la fidelización del cliente en las mypes ferreteras del distrito y provincia de Satipo. Para ello, se trabajó con una muestra conformada por 10 gerentes, a quienes se aplicó la técnica de encuesta mediante un cuestionario de 16 ítems estructurados bajo la escala de Likert. Entre los resultados, se identificó que el 70,00% de los participantes señaló que rara vez se realiza un diagnóstico integral de las áreas de la empresa. Asimismo, el mismo porcentaje indicó que solo en ocasiones se evalúan los resultados para verificar el cumplimiento de los objetivos estratégicos. En relación con la fidelización del cliente, el 60% de los encuestados manifestó que el personal únicamente algunas veces demuestra empatía durante el proceso de atención. Cabe destacar que el uso de la escala de Likert constituyó

un recurso metodológico adecuado para la recopilación y análisis de la información y se resalta que los gerentes en su mayoría no realizan un diagnóstico permanente y real de las áreas de las empresas, es decir no hay una constancia y compromiso en el sistema de gestión de la calidad.

1.4. Impacto de los SGC en mypes industriales

Amasifen *et al.*, (2022) en su estudio denominado “Sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 y su influencia en la satisfacción de los servicios de una empresa automotriz peruana”, destacan que dicha norma impulsa la adopción de un enfoque basado en procesos y el compromiso, con la mejora continua dentro de las organizaciones. Para el desarrollo de la investigación se empleó un diseño pre-experimental con enfoque cuantitativo. La muestra estuvo integrada por 30 clientes de la Empresa Automotriz Victoria S.A.C., seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. A estos participantes se les aplicó un cuestionario con escala Likert para medir la calidad del servicio y el grado de satisfacción frente al modelo de procesos aplicado. Los hallazgos mostraron un aumento en el índice de satisfacción de los clientes y confirmaron el éxito en el rediseño y la estandarización de los procesos de la empresa. En conclusión, el sistema tuvo un impacto significativo en la mejora de la satisfacción respecto a los servicios que brinda la empresa automotriz.

En la investigación de Marín *et al.*, (2020), acerca de la “*aplicación de herramientas de control de calidad en una pequeña panadería*”, lograron evidenciar los factores que influyen negativamente en el proceso de elaboración del pan, por medio de las herramientas de calidad como la carta de control XR, el diagrama Ishikawa y el diagrama de Pareto, de esta forma poder determinar las causas de pérdida de clientes en una panadería ubicada en Colombia, llamada Royaliz, donde se encontraron tres causas de pérdida de tiempo al momento de elaborar el pan, que son el tiempo en el horneado, la mezcla no adecuada y mal estado de las herramientas de elaboración. Concluyendo finalmente, que en todo negocio siempre se va a presentar una variabilidad en los procesos y cómo esta variación repercute en la pérdida de clientes y afecta esto a la empresa, que es de servicio y dicho servicio es prestado a la comunidad; ahora si bien se observó que los panes defectuosos son la razón, lo que se debe hacer es un reajuste al proceso y así obtener un buen control en el área de producción.

Burbano y Muñoz en (2012), en su investigación titulada “diseño del sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma ISO 900:2008 para la panadería y pastelería Flor de Trigo”, la empresa ha decidido documentar el SGC, como una estrategia organizacional que permita integrar todas las áreas de la empresa, para la mejora de los procesos productivos, creando las políticas y objetivos. Concluyendo en su investigación que la aplicación de la norma ISO 9001, permite documentar cada uno de los procedimientos dentro del sistema de calidad, así mismo los objetivos de calidad establecidos en dicha empresa, permiten realizar un seguimiento continuo, el sistema de gestión está soportada en la documentación la cual es muy relevante en el logro de dichos objetivos de calidad y como recomendación los autores sugieren la capacitación a todo el personal así como una buena comunicación interna de esta forma se tiene que impulsar la cultura de calidad en toda la empresa.

Coronel en (2023), en su investigación titulada “*Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la industria panificadora*”, tuvo una labor de diseñar un SGC basado en la norma ISO 9001:2015 para la Panadería y Pastelería “El Almendro”, la cual tenía procesos deficientes debido a la falta de organización de la misma. Se diagnosticó la situación

actual de la empresa mediante la entrevista al propietario, con la información obtenida se levantó el mapa de procesos de la empresa, asimismo se realizó el análisis de las brechas, logrando establecer la documentación necesaria para establecer un SGC, esto permite que la empresa posea información documentada de acuerdo a los requisitos de la norma, estableciendo los documentos requeridos para una futura implementación del mismo, beneficiando todos los procesos de la empresa al enfatizar los controles de la misma y así poder caracterizarse y sobresalir ante la competencia. Finalmente es recomendable tener el compromiso de la alta dirección de la empresa para cumplir a cabalidad los requisitos expuestos del sistema y realizar programas de capacitación sobre el SGC es esencial para concientizar al personal.

1.5. Modelos de mejora continua

Burckhardt en (2015), menciona al ciclo Planificar-Desarrollar-Comprobar-Actuar (PDCA), como la metodología diseñada para asegurar la solución de problemas, aplicando el ciclo es posible resolver desde una actividad personal, hasta un proyecto profesional de alto nivel. El ciclo de actividades asegura ir a enfrentar un problema, analizarlo, resolverlo y usar la retroalimentación para evitar problemas similares futuros. La importancia de cada punto que forma el PDCA, se resume a continuación:

- Planificación de la implantación: trata del compromiso inicial de la organización, la organización de la implantación de la norma y la formación de las personas clave de la organización.
- Desarrollo de la implantación: habla de la planificación y desarrollo de los servicios, adaptación de los procesos estratégicos, los procesos relacionados con los usuarios finales y los procesos de apoyo.
- Comprobación de que la implantación es correcta: se centra en la auditoría interna, la revisión del sistema por la dirección y la auditoría externa.
- Actuar después de la implantación: habla de realizar un nuevo plan de mejoras e introducir los equipos de mejora.

Kaizen es una palabra japonesa que se puede entender como “mejora continua” (Manos 2007). El investigador Imai (1986) lo define desde una vertiente “filosófica” como “mejoramiento continuo en la vida social, familiar, personal y del trabajo”. Para Newitt (1996), la definición de Imai se basa en que la palabra Kaizen es una derivación de dos ideogramas japoneses (Kanjis) que significan: KAI = Cambio, ZEN = Bueno; en definitiva, por su parte, Brunet y New (2003, 1428) definen al Kaizen como “un mecanismo penetrante de actividades continuas, donde las personas involucradas juegan una función explícita, para identificar y asegurar impactos o mejoras que contribuyen a las metas organizacionales”.

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1. Objetivo general

Implementar un Sistema integrado de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 para la mejora del desempeño organizacional, en la microempresa llamada “Panadería Gala”

1.6.2. Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico actual de la empresa “Panadería Gala” y analizar el contexto inicial.
- Planear, diseñar, implementar y verificar el sistema integrado de gestión de la calidad.
- Medir mediante el uso de indicadores el desempeño organizacional.

2. Metodología

2.1. Enfoque y tipo de investigación

Los proyectos de investigación pueden clasificarse según diversos criterios. En cuanto a su propósito, pueden ser básicos o aplicados. Para el caso específico de este trabajo se escogió el tipo aplicado, este tipo de investigación se distingue por su propósito de aplicar o poner en uso los conocimientos adquiridos. La investigación aplicada mantiene una relación estrecha con la investigación básica, ya que depende de los resultados y aportes de esta última, pues toda investigación aplicada necesita apoyarse en un marco teórico sólido. No obstante, en la investigación empírica o aplicada, el interés principal del investigador se centra en las implicaciones y resultados prácticos (Universidad de Veracruz, 2020).

En la presente investigación, se determina trabajar con un diseño pre-experimental y se incluye un solo grupo con una medición antes y después.

2.2. Población y muestra

La población de estudio corresponde al personal que labora en la empresa “Panadería Gala”, ubicada en Lima en el distrito de Pachacamac, a cargo de las actividades los cuales son los operarios de producción, administradores, personal de limpieza los cuales son en total 6 personas, eso se eligió por la disponibilidad de los recursos y el alcance del estudio.

Como el negocio cuenta con pocos trabajadores, no hubo necesidad de sacar una muestra poblacional y se realizó la recolección de los datos con cada uno de los trabajadores presentes en la panadería es decir a los 3 operarios de producción, las 2 personas administrativas y al personal de limpieza.

2.3. Diseño metodológico

El presente estudio denominado “Implementación de un sistema integrado de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 en una microempresa de panadería para la mejora del desempeño organizacional”, puede seguir los pasos del ciclo PHVA describiéndose a continuación según la ISO 9001: 2015:

- Planificar: estableciendo los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados e identificando y abordando los riesgos y las oportunidades.
- Hacer: implementando lo planificado anteriormente.
- Verificar: realizando el seguimiento, la medición de los procesos y las actividades planificadas, informando los resultados.
- Actuar: tomando acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

2.4. Técnicas de investigación requeridas

Es necesario recalcar que la presente investigación no sería posible sin el compromiso formal de la alta dirección, lo que permitió garantizar la disponibilidad de información, el acceso a las áreas de trabajo y la colaboración de personal durante la ejecución del diagnóstico.

2.4.1. Observación

Una de las técnicas escogidas en la investigación es la observación, esta es una herramienta valiosa y versátil en investigaciones y estudios en diferentes campos, porque permite a los investigadores recopilar información detallada y objetiva sobre comportamientos, actitudes y eventos. Al utilizar técnicas rigurosas y evaluar cuidadosamente los datos obtenidos, la técnica de observación puede ser una herramienta efectiva para obtener una comprensión profunda de los temas que se investigan (Medina *et al.*, 2023).

Se llevó a cabo la observación directa en el área de producción, almacenamiento y despacho, registrando las condiciones de trabajo, los métodos utilizados y la disponibilidad de los recursos.

2.4.2. Lista de verificación

De la mano de la observación, en esta investigación se emplea el uso de fichas de cumplimiento denominadas *check-list*. El uso de listas de verificación como herramienta de control y consulta es necesaria en esta investigación porque es un formato estándar que facilita el monitoreo y es más accesible. En resumen, estas listas ayudan a realizar el diagnóstico y a promover una supervisión continua del cumplimiento de las tareas. Está constituido por **49 ítems**, distribuidos según las cláusulas principales de la norma.

Para medir el nivel de cumplimiento, cada ítem se evalúa con una escala Likert de 5 niveles, las cuales tienen una valoración que se describen a continuación.

Tabla N°1: Escala Likert de 5 niveles.

Valor	Descripción
1	Desfavorable
2	Cumple poco (cumplimiento menor al 40%)
3	Cumplimiento moderado (40%–70%)
4	Cumple en gran medida (70%–90%)
5	Muy favorable (más del 90%)

Fuente: Guil (2006)

2.4.3. Entrevista

Una técnica empleada en esta investigación es la entrevista, esta involucra la interacción directa entre el entrevistador y el entrevistado con el objetivo de obtener información y opiniones detalladas sobre un tema específico. La entrevista se utiliza ampliamente en diferentes campos, para investigar actitudes, comportamientos, motivaciones y experiencias personales (Kerlinger, 1975; Kerlinger y Lee, 2001). La efectividad de la entrevista depende en gran medida de la habilidad y destreza del entrevistador, incluyendo su capacidad para hacer preguntas claras y precisas. En esta etapa se realizó con la colaboración del dueño del negocio el Sr Eloy Galiano Torre. Es importante recalcar que en esta investigación se involucraron al dueño del negocio y a los trabajadores, y se garantizó la confidencialidad de la información para fines académicos, así como su participación voluntaria y el derecho a desistir en cualquier momento.

2.5. Análisis de los datos recopilados y usos de recursos

Con la información recopilada se procede a hacer uso de las herramientas de calidad entre las cuales tenemos: el análisis FODA, el diagrama causa efecto. Entre los recursos empleados destacan, el uso de Microsoft Excel para el análisis e implementación de las herramientas de calidad, figuras y tablas presentadas en los resultados, además los indicadores de desempeño organizacional elegidos fueron la eficiencia, la productividad, la tasa de la merma y su costo.

Como indicadores de desempeño organización se determinaron los siguientes puntos:

- Eficiencia productiva (%)

$$\text{Eficiencia} = \left(\frac{\text{Producción real}}{\text{Producción esperada}} \right) \times 100$$

- Productividad laboral

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Horas hombre}}$$

- Tasa de merma (%)

$$\text{Merma} = \left(\frac{\text{Material desperdiciado}}{\text{Material total usado}} \right) \times 100$$

- Costo de merma

$$\text{Costo de merma} = \text{Kg/litros desperdiciados} \times \text{Costo unitario}$$

2.6. Procedimiento de la investigación

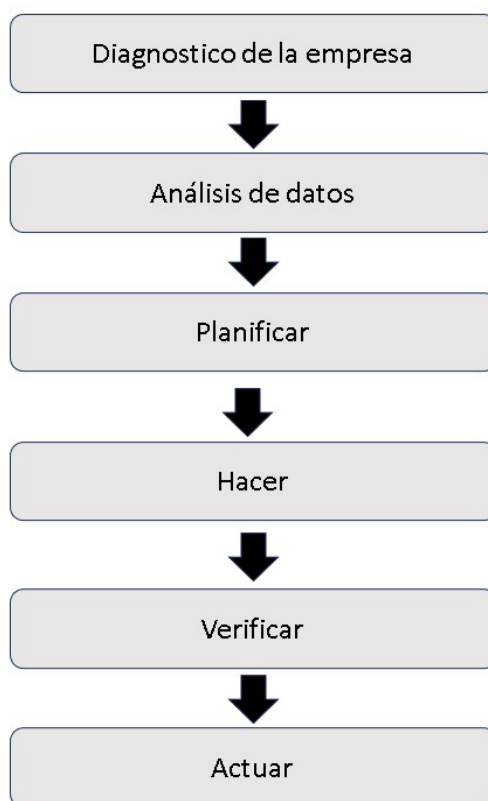
- Reunión con el dueño del negocio y la importancia de implementar un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 para mejorar el desempeño de la organización.

- Diagnóstico inicial donde se hará la evaluación de la situación inicial de la empresa en términos de la normativa de calidad ISO 9001: 2015.
- Identificación de brechas donde se compara la realidad encontrada con los requisitos de las normas ISO 9001:2015.
- Diseño e implementación del sistema integrado de gestión (SIG) donde se tendrá los procedimientos de mejora, políticas y controles que integren el sistema.

2.7. Flujo metodológico

La secuencia de acciones en la presente investigación se describe a continuación:

Figura N°1: Diagrama de flujo para llevar a cabo la investigación realizada en la empresa “Panadería Gala”



Fuente: Elaboración propia

3. Resultados

En esta sección se analiza el contexto de la microempresa “Panadería Gala” para determinar los factores que influyen en la gestión de la calidad, también se aplicaron herramientas de diagnóstico, las cuales permitieron identificar los problemas.

3.1. Análisis FODA

En la tabla 2 se presenta unos de los resultados del diagnóstico a la microempresa “Panadería Gala”, por medio de la entrevista con el Sr Eloy Galiano Torre dueño del negocio, llevada a cabo de forma presencial el día 16 de setiembre del 2025.

A continuación se detalla el análisis FODA que abarca las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del negocio.

Tabla N°2: Resultados del análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
• Cuenta con una clientela ganada por el tiempo de venta en Manchay a sus consumidores locales. • Producción artesanal, percibida como más saludable y natural. • Flexibilidad en la toma de decisiones gracias a la estructura familiar. • Bajos costos de administración en comparación con grandes cadenas.	• Creciente preferencia por productos artesanales y locales. • Posibilidad de ampliar el catálogo a panes integrales, sin gluten. • Alianzas con cafeterías o restaurantes locales para proveer pan fresco. • Uso de redes sociales para atraer nuevos clientes y fortalecer la marca.

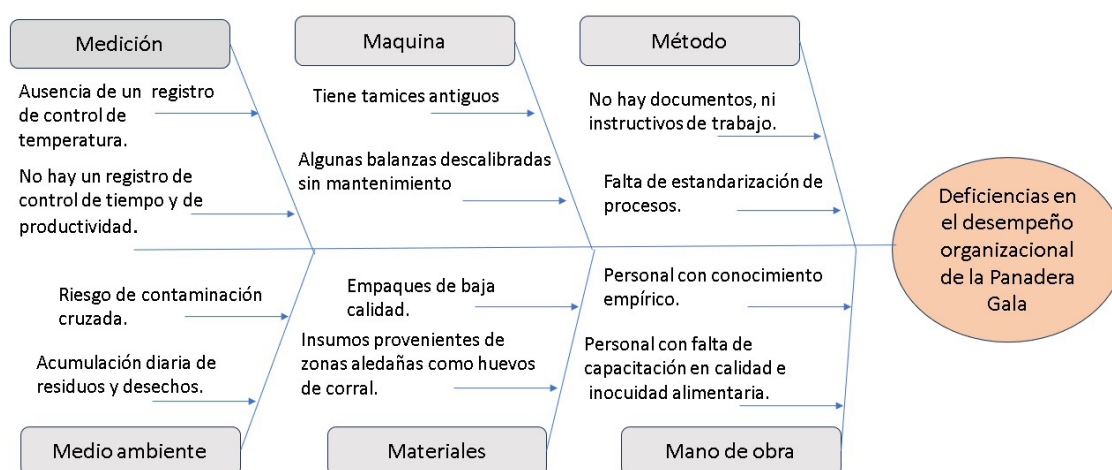
Debilidades	Amenazas
- Limitaciones financieras para invertir en maquinaria moderna o marketing. - Falta de capacitación empresarial o tecnológica. - Procesos informales y poco documentados.	- Aumento en los costos de insumos como la harina, energía, o el transporte. - Cambios en los hábitos de consumo como las dietas bajas en carbohidratos. - Las regulaciones sanitarias más estrictas que exigen inversión.

Fuente: Elaboración propia

78 3.2. Diagrama de causa y efecto

Una herramienta vital usada en nuestro análisis, para saber las razones del problema de investigación, nos ayuda a desvelar las causas que llevan a la deficiencia en el desempeño organizacional de esta empresa que labora más de 20 años en Manchay y ve detenido su crecimiento a lo largo de los años.

Figura N°2: Diagrama causa-efecto acerca de la deficiencia de productividad en la panadería Gala



Fuente: Elaboración propia

3.3. Lista de verificación

Para el diagnóstico de la situación inicial de la panadería se usaron listas de verificación o *check lists*, elaborada en base a las normas ISO 9001:2015 con el propósito de identificar la ausencia de normas e identificar información importante para la implementación. La aplicación de esta herramienta fue realizada entre el 1 y el 4 de octubre del 2025, para ello se encuestó al titular del negocio, así como al personal de la organización por separado. Los resultados obtenidos gracias a la lista de verificación para la implementación en base a la norma ISO 9001:2015.

Tabla N°3:Ítems del diagnóstico para la implementación en base a la norma ISO 9001:2015

Cláusulas de la norma ISO 9001:2015
4. Contexto de la organización
4.1. Comprensión de la organización y de su contexto
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad
4.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos
5. Liderazgo
5.1. Liderazgo y compromiso
5.1.1. Generalidades
5.1.2. Enfoque al cliente
5.2 Política
5.2.1. Establecimiento de la política de calidad
5.2.2. Comunicación de la política de calidad
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
6. Planificación
6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades
6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos
6.3. Planificación para los cambios
7. Apoyo
7.1 Recursos
7.1.1. Generalidades
7.1.2. Personas
7.1.3. Infraestructura
7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos
7.1.5. Recursos de seguimiento y medición
7.1.6. Conocimiento de la organización
7.2. Competencia
7.3. Toma de conciencia

7.4. Comunicación

7.5. Información documentada

8. Operación

8.1. Planificación y control operacional

8.2. Requisitos para los productos y servicios

8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1. Generalidades

8.4.2. Tipo y alcance de control

8.4.3. Información para los proveedores externos

8.5. Producción y provisión del servicio

8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

8.5.4. Preservación

8.5.5. Actividades posteriores a la entrega

8.5.6. Control de cambios

8.6. Liberación de los productos y servicios

8.7. Control de las salidas no conformes

9. Evaluación del desempeño

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1. Generalidades

9.1.2. Satisfacción del cliente

9.1.3. Análisis y evaluación

9.2. Auditoría interna

9.3. Revisión por la dirección

9.3.1. Generalidades

9.3.2. Entradas de la revisión por la dirección

9.3.3. Salidas de la revisión por la dirección

10. Mejora

10.1. Generalidades

10.2. No conformidad y acciones correctivas

10.3. Mejora continua

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la planificación se elaboró un plan de implementación, identificando los documentos necesarios para el SGC donde estuvimos involucrados en el desarrollo de la elaboración de las fichas y las capacitaciones, posteriormente estableciendo las actividades, la designación de los responsables, plazos y recursos para cumplir con los hitos propuestos:

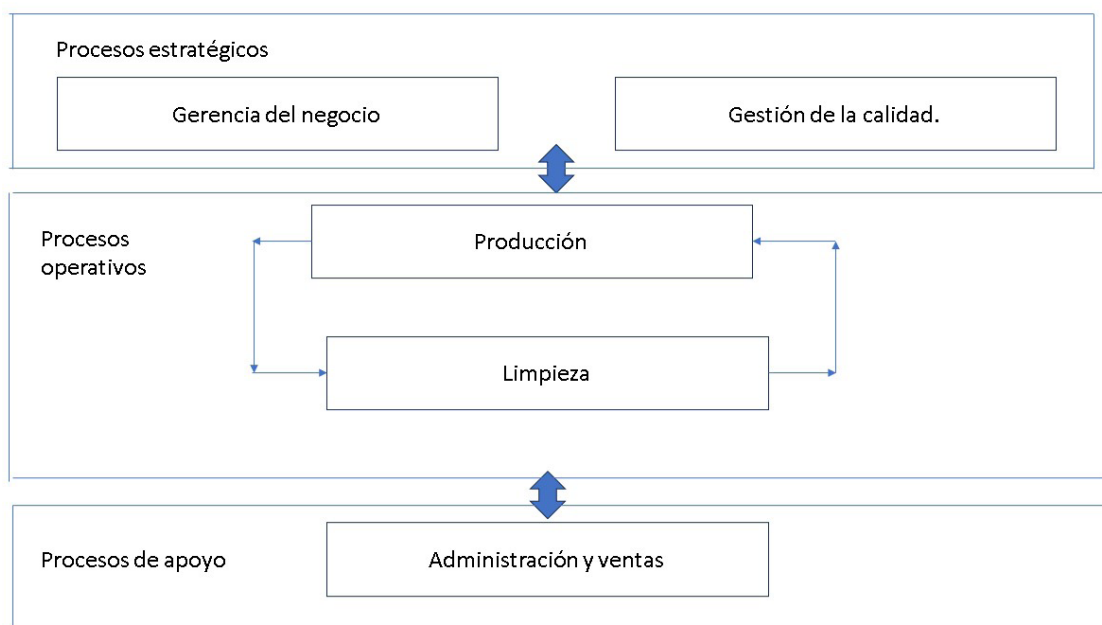
Tabla N°4: Plan de implementación

Planificación			
Actividades	Responsable	Plazo	Recursos
Elaboración y aprobación de la Política de Calidad	Dueño del negocio capacitado.	1–2 semanas	Normas higiénico-sanitarias, reglamento local, lineamientos de calidad del negocio
Elaboración del procedimiento de capacitación y desarrollo del personal	Operario de la Producción capacitado.	2–3 semanas	Manuales de buenas prácticas de manufactura (BPM), instructivos de maquinaria, cursos de manipulación de alimentos
Elaboración de las fichas de proceso o caracterización de procesos	Operario panadero con experiencia capacitado.	3–4 semanas	Diagramas de flujo, recetas estandarizadas, registros de control de tiempos y temperaturas.
Seguimiento al cumplimiento de los objetivos de calidad	Administrador del negocio comprometido.	Mensual	Indicadores (mermas, tiempos de horneado, devoluciones), formatos de control, hojas de verificación

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la etapa del diseño, se definió el alcance del sistema de gestión de calidad, se realizó la caracterización de los procesos identificados y se establecieron metodologías de la información documentada solicitada por la norma ISO 9001:2015. A continuación, se muestra el mapa de procesos concebido para la empresa, donde nosotros estamos dentro del equipo de gestión de calidad y somos los aliados estratégicos:

Figura N°3: Mapa de Procesos de la microempresa Panadería Gala. En esta figura se visualiza la interacción de procesos que forman parte del sistema de gestión de calidad.



Fuente: Elaboración propia

A continuación, durante la fase de implementación se llevaron a cabo actividades de socialización y divulgación de los documentos aprobados, así como la capacitación correspondiente para garantizar su adecuada aplicación. Además, se elaboraron las siguientes fichas de procesos:

- Ficha de procesos de gestión de calidad.
- Ficha de procesos de producción.
- Ficha de mantenimiento de equipos mecánicos.

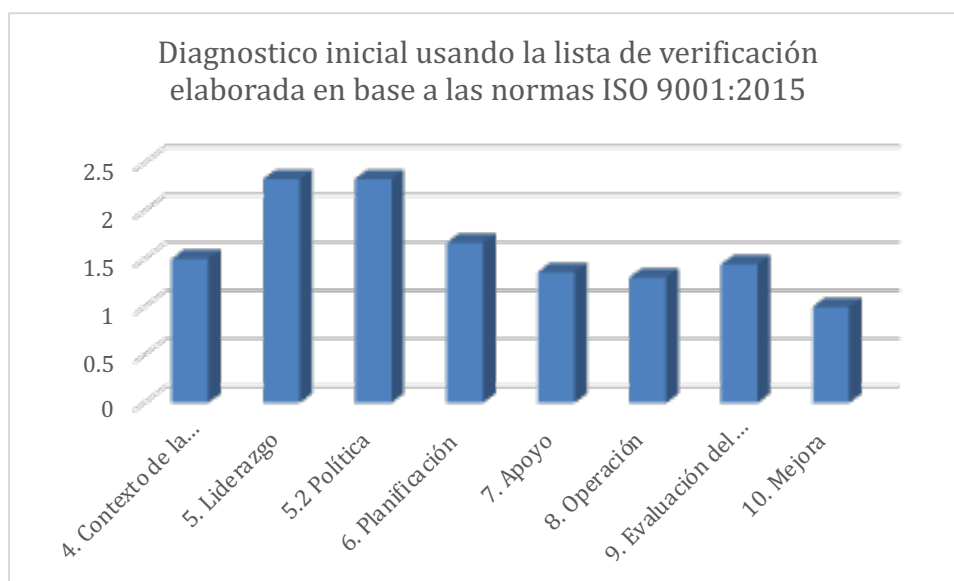
En la empresa se llevó a cabo un conjunto de capacitaciones orientadas, en primera instancia, a la Política de calidad, con el propósito de que todo el personal comprendiera sus principios, lineamientos y alcance. Se abarcó capacitaciones sobre los procedimientos específicamente al personal que debía aplicar dichos documentos en sus actividades diarias. El objetivo central de estas acciones fue sensibilizar al personal respecto a la gestión de la calidad, resaltando su relevancia en la prestación de los servicios. Mediante este proceso formativo se buscó promover la toma de conciencia y fomentar el desarrollo de una cultura de calidad, avanzando desde el conocimiento básico de los estándares establecidos por la empresa hasta la comprensión plena de la importancia de aplicarlos para garantizar la calidad y contribuir a la mejora continua.

En la etapa de verificación y mejora se acordó realizar las auditorías internas, en todos los procesos que forman parte del sistema de gestión de calidad, mediante la auditoría in situ por mi persona, al mes de iniciar con la implementación.

Los resultados del diagnóstico inicial, así como la implementación del Sistema de gestión de la calidad después de un mes, se aprecia en la figura 4 y en la figura 5 respectivamente, para ello se evaluó el nivel de cumplimiento de la empresa usando una escala Likert de 1 al 5 y prome-

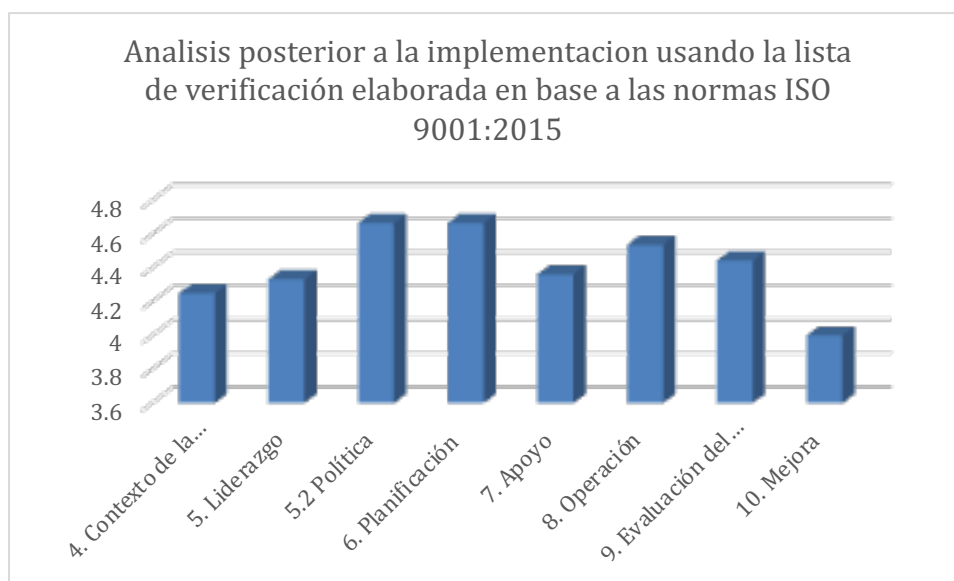
diando las respuestas, respecto a los principales apartados de la norma, se muestra a través del siguiente gráfico de barras.

Figura N°4: Diagnóstico del cumplimiento de acuerdo a la escala Likert de 1 al 5



Fuente: Elaboración propia

Figura N°5: Verificación de cumplimiento de acuerdo a la escala Likert de 1 al 5



Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los resultados de la investigación se analizó los puntos usando la lista de verificación elaborada en base a las normas ISO 9001:2015, obteniendo los siguientes resultados: En el punto 4, denominado el contexto de la organización con una puntuación promedio inicial de 1.5 lo cual indica desfavorable y posterior a la implementación un promedio final de 4.25 lo cual indica un cumplimiento en buena medida, demostrando así una mejora y el entendimiento en que estado estaba y hacia donde puede llegar la organización. Por su parte el punto 5, de-

nominado liderazgo el cual resulto inicialmente 2.33 que hay un cumplimiento muy bajo en el personal y tras proceder con la implementación del Sistema de gestión de calidad resulto un promedio de 4.33 lo cual indicó un cumplimiento en gran medida de este capítulo. Lo mismo podemos mencionar con respecto al capítulo de política el cual tuvo un promedio inicial de 2.33 y un promedio final de 4.66. Los casos específicos en los puntos denominados planificación, operación, evaluación del desempeño y mejora los cuales tenían un promedio inicial de cumplimiento de aproximado de 1.33 lo cual indicaba un no cumplimiento o desfavorable, mientras que tras la implementación un valor final promedio de 4.55 aproximado, lo cual indica un cumplimiento en gran medida, con un margen aun de mejora.

4. Discusión

En la investigación de Marín et al., (2020), lograron evidenciar los factores que influyen negativamente en el proceso de elaboración del pan, por medio de las herramientas de calidad como la carta de control XR, el diagrama Ishikawa y el diagrama de Pareto, de esta forma poder determinar las causas de pérdida de clientes en una panadería ubicada en Colombia, llamada Royaliz, donde se encontraron tres causas de pérdida de tiempo al momento de elaborar el pan, que son el tiempo en el horneado, la mezcla no adecuada y mal estado de las herramientas de elaboración. Concluyendo finalmente, que en todo negocio siempre se va a presentar una variabilidad en los procesos y cómo esta variación repercute en la pérdida de clientes y afecta esto a la empresa, que es de servicio y dicho servicio es prestado a la comunidad; ahora si bien se observó que lo panes defectuosos son la razón lo que se debe hacer es un reajuste al proceso y así obtener un buen control en el área de producción.

Burbano y Muñoz en (2012), en su investigación, la empresa ha decidido documentar el SGC, como una estrategia organizacional que permita integrar todas las áreas de la empresa, para la mejora de los procesos productivos, creando las políticas y objetivos. Concluyendo en su investigación que la aplicación de la norma ISO 9001, permite documentar cada uno de los procedimientos dentro del sistema de calidad, así mismo los objetivos de calidad establecidos en dicha empresa, permiten realizar un seguimiento continuo, el sistema de gestión está soportada en la documentación la cual es muy relevante en el logro de dichos objetivos de calidad y como recomendación los autores sugieren la capacitación a todo el personal así como una buena comunicación interna de esta forma se tiene que impulsar la cultura de calidad en toda la empresa.

Coronel en (2023), tuvo una labor de diseñar un SGC basado en la norma ISO 9001:2015 para la Panadería y Pastelería “El Almendro”, la cual tenía procesos deficientes debido a la falta de organización de la misma. Se diagnosticó la situación actual de la empresa mediante la entrevista al propietario, con la información obtenida se levantó el mapa de procesos de la empresa, asimismo se realizó el análisis de las brechas, logrando establecer la documentación necesaria para establecer un SGC, esto permite que la empresa posea información documentada de acuerdo a los requisitos de la norma, estableciendo los documentos requeridos para una futura implementación del mismo, beneficiando todos los procesos de la empresa al enfatizar los controles de la misma y así poder caracterizarse y sobresalir ante la competencia. Finalmente, es recomendable tener el compromiso de la alta dirección de la empresa para cumplir a cabalidad los requisitos expuestos del sistema y realizar programas de capacitación sobre el SGC es esencial para concientizar al personal.

Como indicadores de desempeño organizacional se evaluaron como pertinentes: La eficiencia, la productividad, la merma y el costo de merma: la eficiencia inicial fue de 84.44%, mientras que la productividad inicial fue de 15.75 unidades/horas hombre, la tasa de merma producida era del 30% y el costo de merma resultaba 1.75 kg*sol. En contraste, tenemos la eficiencia posterior al proceso de la implementación y los primeros resultados de eficiencia de 95.55% y la productividad fue de 17.87 unidades/horas hombre. La tasa de merma producida fue del 15% y el costo de merma resultaba 0.75 kg*sol. Estos resultados son favorables, para tener proyecciones futuras en esta empresa, teniendo las auditorías internas y la posibilidad de certificación INACAL.

Para seguir mejorando en el desempeño organizacional, se presentan las siguientes propuestas que ofrecen un conjunto de acciones concretas y una ruta clara como: Establecer y documentar los procedimientos básicos como la producción y horneado, el control de materias primas, la atención al cliente, verificar la limpieza e inocuidad, la capacitación del personal, desarrollar sesiones de formación en temas de Buenas prácticas de manufactura (BPM), la higiene y manipulación de alimentos. Hacer las auditorías internas cada mes, haciendo las revisiones periódicas

5. Conclusiones

- Se inicio la implementación del Sistema integrado de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 para la mejora del desempeño organizacional, en la microempresa “Panadería Gala”.
- El diagnóstico inicial de la microempresa “Panadería Gala” con respecto al equipo de trabajo y el cumplimiento de algunos puntos de acuerdo a la lista de verificación ISO 9001:2015, permitió ajustar las áreas a trabajar y avanzar para implementar el Sistema de gestión de la calidad.
- Los resultados de la investigación muestran una mejora significativa en todos los puntos evaluados tras la implementación del Sistema de gestión de la calidad basado en ISO 9001:2015. Los promedios iniciales que oscilaban entre 1.33 y 2.33, indicando niveles bajos o desfavorables de cumplimiento aumentaron posteriormente a valores entre 4.25 y 4.66, reflejando un alto nivel de conformidad. Esto evidencia un fortalecimiento demostrando avances notables y aún con margen de optimización futura.
- Los indicadores de desempeño organizacional evidencian una mejora notable tras la implementación. La eficiencia aumentó de 84.44% a 95.55%, la productividad pasó de 15.75 a 17.87 unidades/hora-hombre, mientras que la merma se redujo del 30% al 15% y su costo de 1.75 a 0.75 kg*sol.

6. Agradecimiento

"Agradezco al propietario del negocio, señor Eloy Galiano Torre, por su disposición y confianza para llevar a cabo la implementación del Sistema de gestión, así como al personal de producción, administrativo y de limpieza. Asimismo, expreso mi gratitud al Ing. Jorge Luis Roca Becerra, quien, con su amabilidad y dedicación, colaboró en la revisión, comentario y corrección de este artículo."

7. Literatura citada

- Amasifén A. Sánchez, L. Valles, M. Navarro, J. Pinedo, L.** (2021). Sistema de gestión de la calidad basado en ISO 9001:2015 y su influencia en la satisfacción de los servicios de una empresa automotriz peruana. Entre Ciencia e Ingeniería, vol. 16, no. 32, pp.16-21.
- Barbarán A.** (2019). Gestión de calidad y eficacia en los procesos administrativos de las mypes del sector servicios, rubro catering, distrito de Calleria, año 2019. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Pucallpa – Perú. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/11603/GESTION_CALIDAD_MYPES_BARBARAN_OSIS_ALICIA_LIZETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Burbano, A. Muñoz, S.** (2012). Universidad de Nariño. Diseño del sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para la panadería y pastelería flor de trigo. Disponible en: <file:///C:/Users/HP/Downloads/85169.pdf>
- Burckhardt, V.** (2015). Realización de una guía de implantación de la norma ISO 9001:2015. Aplicación pyme Comunidad Valenciana. Máster Universitario en Ingeniería de Organización y Logística Escuela Politécnica Superior de Alcoy Universitat Politècnica de València
- Brunet, A. P. and New, S.** (2003). “Kaizen in Japan: an empirical study”. International Journal of Operations & Production Management, 23 (12):1426-1446.
- Chiavenato, I.** (2013). Gestión de Talento Humano. Recuperado el 7 de Julio de 2019, disponible en: <https://ingenieriapetroquimicaunefazulia.files.wordpress.com/2011/04/gestion-deltalento-humano-chiavenato.pdf>
- Coronel, C** (2023). Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la industria panificadora [en línea]. Tesis de maestría. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/40167/1/t2427mpoi.pdf>
- De la cruz, Yolanda.** (2024). Propuesta de mejora en la gestión de calidad para la fidelización del cliente en las mypes del rubro ferretería, distrito de Satipo, provincia de Satipo. Universidad Católica los Angeles de Chimbote. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/37043>

- Gorotiza, G. Romero, E.** (2021). El sistema de gestión de calidad con ISO 9001:2015 como estrategia para el mejoramiento de los procesos de la Comercializadora ITM. (Edición núm. 57) Vol. 6, No 4 Abril 2021, pp. 270-294 ISSN: 2550. DOI: 10.23857/pc.v6i4.2561
- Guil M.** (2006). Escala Mixta Likert-Thurstone. Universidad Pablo de Olavide. Revista Nro. 5 Andaluza de Ciencias Sociales.
- Imai, M.** (1986). Kaizen-The key to Japan's Competitive Success. New York: Random House.
- Kaplan, R. Norton, D.** (1993). Putting the balanced scorecard to work. The performance measurement, management and appraisal sourcebook, 66-79.
- Kaplan, R. Norton, D. Horvth, P.** (1996). The balanced scorecard (Vol. 6): Harvard Business School Press Boston.
- Kerlinger, F.** (1975). Investigación del comportamiento, técnicas y metodología. México D.F.: Nueva Editorial Interamericana.
- Kerlinger, F. Lee, H.** (2001). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en las Ciencias Sociales (3ra edición ed.). México DF, España: McGraw-Hill.
- Manos, A.** (2007). The benefits of Kaizen and Kaizen events. Quality Progress, 40 (2):47.
- Marin, Z. Olmos, L. De los Reyes, A. Lobo, G. Ruiz, R. Troncoso, A.** (2020). Aplicación de herramientas de control de calidad en una pequeña panadería. Un estudio de caso, BILO, vol. 2, no. 1, 2020. DOI: <http://doi.org/10.17981/bilo.2.1.2020.6>
- Medina, M. Rojas, R. Bustamante, W. Loaiza, R. Martel, C. Castillo, R.** (s/f) Metodología de la investigación técnicas e instrumentos de investigación. Instituto universitario de innovación ciencia y tecnología. isbn: 978-612-5069-70-2 (PDF). DOI: <https://doi.org/10.35622/inudi.b.80>
- Newitt, D. J.** (1996). "Beyond BPR & TQM Managing through processes: Is kaizen enough?". Industrial Engineering, London, U.K.: Institution of Electric Engineers.

- Pacaya, B.** (2019). Gestión de calidad y eficacia en los procesos administrativos de las mypes del sector servicios, rubro restaurant turístico, distrito de Yarinacocha, año. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgcle-findmkaj/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/11641/GESTION_PROCESOS_PACAYA_ARMAS_BERNITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tamayo, D. Agudelo, É.** (2015). Análisis teórico en la construcción de herramientas de competitividad empresarial. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, vol. 7, núm. 1, julio-diciembre, 2015, pp. 46-52 Policía Nacional de Colombia Bogotá, Colombia.
- Urroz, O.** (2010). Reflexiones sobre la aplicabilidad del modelo Deming □ EPQI en los retos globales. Recuperado de http://cursos.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/2331/mod_resource/content/1/Modulo_4/4_Semana_M4.S4._LB_5_mod.gerencial.Deming_03.11.11_.pdf

Optimización de la gestión de compras de una empresa de manufactura de agroquímicos para prevenir el desabastecimiento de materiales de envasado

Ing. Nigel Gómez Contreras

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: nigel.gomez@unmsm.edu.pe

Ing. José Ortega Vargas

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: jose.ortegav@unmsm.edu.pe



Recibido: 04 Marzo 2026

Aceptado: 20 Junio 2026

Resumen: El presente estudio aborda el problema del quiebre de stock en una empresa peruana del sector manufacturero de agroquímicos, originado por deficiencias en la gestión de compras. Se utilizó un enfoque cuantitativo, aplicado y explicativo, mediante herramientas como el Diagrama de Ishikawa, la Matriz de Kraljic y la Matriz de Vester para identificar causas raíz, clasificar materiales críticos y jerarquizar variables del sistema. Los resultados revelaron que la dependencia de proveedores únicos y la comunicación deficiente entre áreas son causas estructurales claves. Como solución, se propuso la aplicación de la metodología “Animal Strategy” para segmentar materiales según el comportamiento de la demanda y la integración tecnológica mediante un sistema ERP. Estas medidas buscan fortalecer la resiliencia operativa y garantizar la disponibilidad oportuna de insumos críticos como frascos, tapas y cajas de embalaje. La investigación valida que un enfoque estratégico y predictivo en la gestión de compras puede reducir significativamente los riesgos operativos, especialmente en empresas manufactureras del rubro agroquímico.

Palabras clave: Gestión de compras / Animal Strategy / Desabastecimiento / Resiliencia operativa / Manufactura de agroquímicos.

Abstract: This study addresses the issue of stockouts in a Peruvian agrochemical manufacturing company, caused by inefficiencies in procurement management. A quantitative, applied, and explanatory approach was used, employing tools such as the Ishikawa Diagram, the Kraljic Matrix, and the Vester Matrix to identify root causes, classify critical materials, and prioritize system variables. The results revealed that reliance on single suppliers and poor interdepartmental communication are key structural causes. As a solution, the application of the "Animal Strategy" methodology was proposed to segment materials based on demand behavior, along with technological integration through an ERP system. These measures aim to strengthen operational resilience and ensure the timely availability of critical supplies such as bottles, caps, and packaging boxes. The research validates that a strategic and predictive approach to procurement management can significantly reduce operational risks, especially in small and medium-sized agrochemical manufacturing enterprises.

Keywords: Procurement management / Animal Strategy / Stockouts / Operational resilience / Agrochemical manufacturing

Résumé: Cette étude porte sur le problème des ruptures de stock au sein d'une entreprise péruvienne du secteur de la fabrication de produits agrochimiques, causées par des lacunes dans la gestion des achats. Une approche quantitative, appliquée et explicative a été adoptée, s'appuyant sur des outils tels que le diagramme d'Ishikawa, la matrice de Kraljic et la matrice de Vester pour identifier les causes profondes, classer les matériaux critiques et hiérarchiser les variables du système. Les résultats ont révélé que la dépendance à des fournisseurs uniques et une communication interservices déficiente constituent des causes structurelles majeures. Pour y remédier, la mise en œuvre de la méthodologie « Animal Strategy » a été proposée afin de segmenter les matériaux selon les profils de demande, parallèlement à une intégration technologique via un système ERP. Ces mesures visent à renforcer la résilience opérationnelle et à garantir la disponibilité en temps voulu des intrants critiques, tels que les bouteilles, les bouchons et les cartons d'emballage. La recherche confirme qu'une approche stratégique et prédictive de la gestion des achats peut réduire considérablement les risques opérationnels, en particulier pour les entreprises manufacturières du secteur agrochimique.

Mots-clés : Gestion des achats / Stratégie d'approvisionnement / Ruptures de stock / Résilience opérationnelle / Fabrication de produits agrochimiques

1. Introducción

Las cadenas de suministro modernas enfrentan una creciente complejidad y volatilidad. Según Christopher (2023), “una cadena de suministro eficaz ya no se define únicamente por la eficiencia, sino que debe estar estratégicamente alineada con las necesidades del negocio y poseer la agilidad necesaria para gestionar los altos niveles de incertidumbre del mercado.”

En el panorama global actual, las redes interconectadas de empresas, procesos y actividades —desde la materia prima hasta el consumidor final— enfrentan una creciente fragilidad. Factores como conflictos geopolíticos, desastres naturales y tensiones comerciales están generando interrupciones significativas. Un informe de McKinsey & Company (2024) destaca que el 90% de los líderes de la cadena de suministro global reportaron interrupciones en sus operaciones durante el año, subrayando la urgencia de fortalecer la resiliencia: la capacidad de anticipar, resistir y recuperarse frente a disrupciones en la gestión de compras y abastecimiento.

En América Latina, esta vulnerabilidad se manifiesta en desafíos logísticos y dependencias externas que impactan la continuidad operativa, especialmente en el sector manufacturero. En el informe de la UNCTAD (2024) señala que las interrupciones en el Canal de Panamá y otros desafíos climáticos han afectado significativamente el sector marítimo, generando retrasos en la entrega de materiales y afectando la planificación de compras e inventarios.

En el Perú, la situación se agrava por factores internos como la inflación y la variabilidad del tipo de cambio. El informe de BBVA Research (2024) indica que la economía peruana experimentó una contracción en 2023, siendo la primera desde 1998 (excluyendo la pandemia), influenciada por fenómenos climáticos y una disminución en la inversión pública. Estos factores han incrementado la presión sobre las cadenas de suministro locales, evidenciando la necesidad de optimizar los planes de compras para asegurar la adquisición eficiente de materiales.

La necesidad de fortalecer la resiliencia y la agilidad en la gestión de la cadena de suministro se manifiesta en casos reales con impactos tangibles. Por ejemplo, durante el 2024, una empresa manufacturera de productos agroquímicos experimentó constantes quiebres de stock de sus tres productos más vendidos. Estos quiebres se debieron a no disponer de materiales de envasado oportunamente, producto de retrasos en las fechas de entrega y problemas de calidad por parte del proveedor. Así como una demanda variable y en ocasiones una comunicación poca eficiente entre las áreas involucradas, llevaron a una reducción del cumplimiento del plan de producción al 92% y generando pérdidas estimadas de 170 mil dólares en ventas no atendidas en los últimos 2 meses. Además, buscando una solución temporal, optaron por envasar productos semielaborados para luego reacondicionarlos al ingresar los materiales faltantes y reducir el tiempo de entrega. Esta medida, aunque necesaria, incrementó los costos de fabricación en un 10% por el reproceso realizado, impactando directamente en el margen de venta.

Este caso es una evidencia para la industria agroquímica, donde los márgenes son ajustados y los clientes exigen puntualidad, los quiebres de stock no son simples inconvenientes operativos. Son señales de alerta que exigen una revisión profunda de toda la cadena de valor, desde la selección de proveedores hasta los mecanismos internos de toma de decisiones.

2. Material y métodos

La presente investigación de enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) es de tipo aplicada, pues el análisis para encontrar las causas del problema está orientado a brindar soluciones concretas y prácticas al desabastecimiento de materiales de envasado en una empresa que manufactura productos agroquímicos que se comercializan a nivel nacional.

Para efectos del caso se evaluará los materiales que se emplea en el envasado de los 3 productos con mayor demanda de la empresa. Estos materiales son: frasco y tapas, cajas de embalaje, etiquetas y termoencogibles.

En la tabla N°1 se detalla el Lead Time, el cumplimiento de los estándares de calidad y el cumplimiento de entrega en la fecha acordada de cada material. Como dato adicional la empresa trabaja con un solo proveedor por material.

Tabla N°1: Cumplimiento de estándares y fechas

Material	Lead Time (días)	% Cumplimiento Calidad	% Cumplimiento Entrega
Frascos y Tapas	45	81	84.32
Cajas de Embalaje	45	98.02	81.53
Etiquetas	20	96.08	93.2
Termoencogible	30	90.15	97.08

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N°2 se muestran los Kpi's reales y teóricos del 2024.

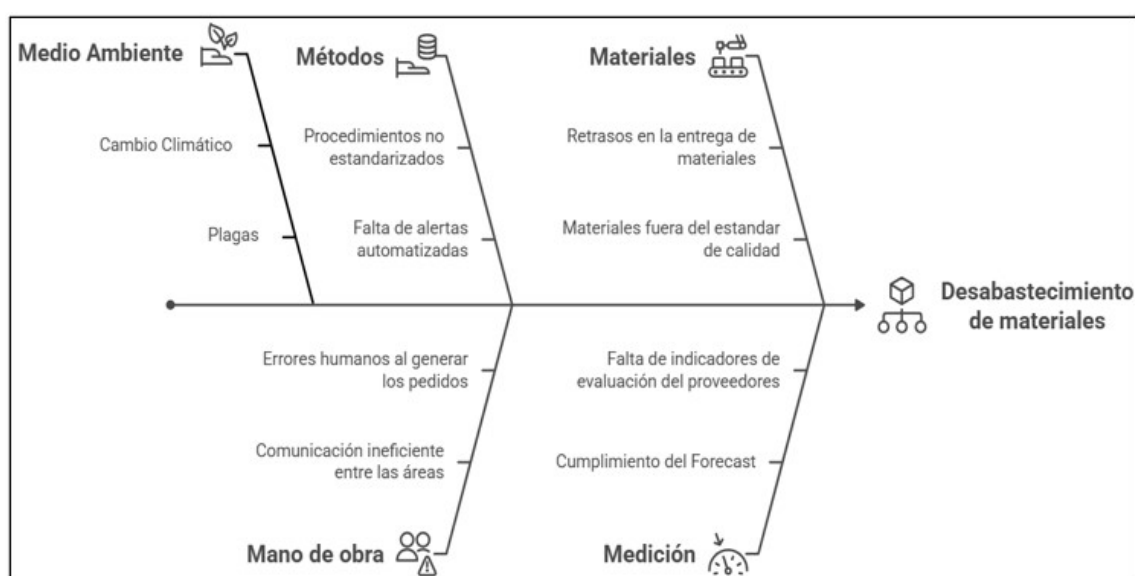
Tabla N°2: Kpi's 2024

KPI's	Real	Teórico
Cumplimiento del Plan	0.92	$\geq 95\%$
Ventas Perdidas	0.28	$\leq 5\%$
Costo Reproceso	0.1	$\leq 3\%$

Fuente: Elaboración propia

El análisis se inicia utilizando el diagrama causa- efecto de Ishikawa (Fig. N°1). Definiendo como problema principal “El desabastecimiento de materiales.”

Figura N°1: Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia

Como resultado del análisis se identificó que no se cuenta con una evaluación de desempeño de los proveedores actuales, ya sea porque no existe un indicador establecido al respecto o porque simplemente se trabaja con un solo proveedor por material. Otra observación es la falta de comunicación efectiva entre las áreas involucradas con el proceso de compras. Esta descoordinación genera requerimientos equivocados o tardíos, lo que deriva en retrasos en las entregas por parte del proveedor y en faltas de material.

Además, no se realiza un plan de producción eficiente que permita adaptarse a variaciones positivas de la demanda causadas por factores externos, como temporadas altas o cambios climáticos. Esta rigidez operativa impide responder oportunamente, afectando la satisfacción del cliente.

Por último, no se tiene un plan de compras estratégico que priorice los materiales con mayor impacto, críticos, en la operación. La ausencia de un enfoque diferenciado lleva a tratar todos los insumos con la misma urgencia, desperdiciando recursos en artículos de baja criticidad mientras se descuidan aquellos esenciales para la continuidad del negocio.

Como segundo paso del análisis, se evaluará la criticidad de cada material y como impacta en el producto terminado y para ello se aplicará la Matriz de Kraljic. Esta herramienta clasifica los materiales en función de dos dimensiones: La primera dimensión es el Riesgo de suministro y sus puntuaciones de valoración se detallan en la tabla N°3.

Tabla N°3: Criterios para riesgo de suministro

Puntuación	Criterio
9 – 10	Sólo un proveedor confiable o dependencia crítica del proveedor. Lead time muy alto (>20 días). Sin
7 – 8	Pocos proveedores en el mercado. Lead time medio (15–20 días). Baja flexibilidad de entrega. Poca
5 – 6	Proveedores nacionales con historial regular. Lead time moderado (10–15 días). Cierta dificultad para
3 – 4	Múltiples proveedores conocidos. Lead time corto (<10 días). Facilidad de sustitución o abastecimiento
1 – 2	Alta disponibilidad en el mercado. Proveedor alternativo inmediato. Bajo riesgo geopolítico o logístico.

Fuente: Elaboración propia

Y la segunda dimensión, es el impacto financiero, detallado en la tabla N°4.

Tabla N°4: Criterios para Impacto financiero

Puntuación	Criterio
9 – 10	Insumos de alto costo unitario y gran volumen de consumo. Representan >20% del costo total de
7 – 8	Alto valor individual o alta frecuencia de uso. Impactan visiblemente la rentabilidad.
5 – 6	Costo medio o variable según demanda. Su ausencia genera reprogramación o costos indirectos.
3 – 4	Bajo costo unitario y bajo volumen. Su impacto financiero es limitado pero relevante.
1 – 2	Insumos de bajo valor económico. No representan impacto directo significativo en el presupuesto.

Fuente: Elaboración propia

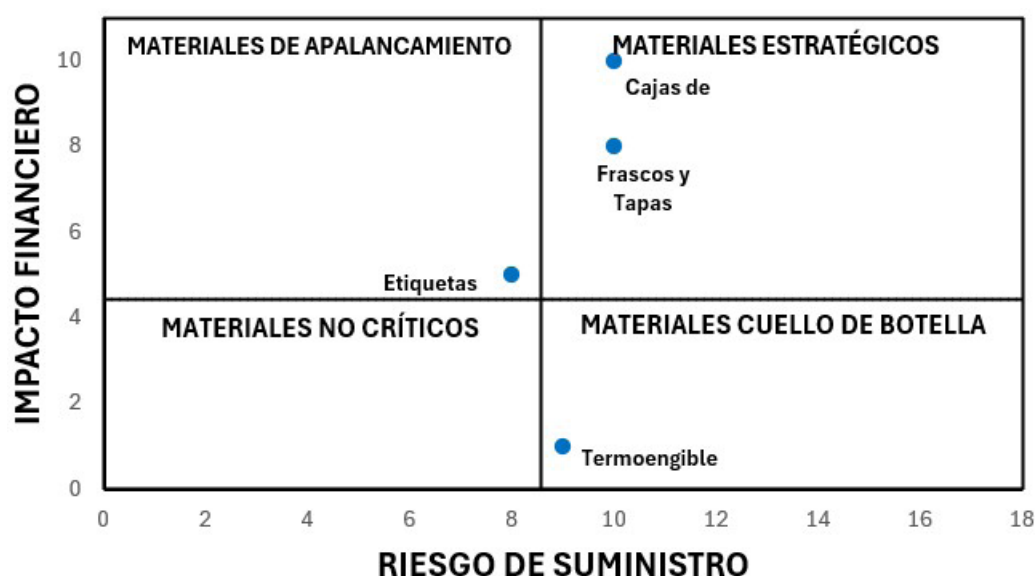
En la tabla N°5 se muestran la valoración de cada material considerando las dos dimensiones mencionadas.

Tabla N°5: Valoración de materiales

N°	MATERIALES	RIESGO SUMINISTRO	IMPACTO FINANCIERO
1	Frascos y tapas	10	8
4	Cajas de Embalaje	10	10
2	Etiquetas	8	5
3	Termoencogibles	9	1

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se grafica la Matriz de Kraljic (figura N°2) utilizando los valores de la Tabla N°5.

Figura N°2: Matriz de Kraljic

Fuente: Elaboración propia

94

El análisis realizado a los materiales de envasado permitió establecer una clasificación estratégica basada en su nivel de riesgo e impacto operativo. Los resultados indican que las cajas de embalaje y los frascos con sus tapas respectivas deben clasificarse como materiales estratégicos, dado a su alto riesgo de desabastecimiento y su elevado impacto en la operación.

Por otro lado, los termoencogibles son materiales de "cuello de botella", ya que, aunque presentan un alto riesgo de disponibilidad, su impacto operativo es relativamente bajo en comparación con otros insumos. Las etiquetas son clasificadas como materiales de apalancamiento, debido a su moderado nivel de riesgo e impacto en el proceso productivo.

Un hallazgo importante es que, en este caso, no existen materiales no críticos, pues todos los materiales analizados son esenciales para la obtención del producto final que se comercializa. Sin embargo, entre ellos, los que presentan el mayor impacto operativo deben tratarse como prioridad en los planes de abastecimiento y mitigación de riesgos.

Matriz de Vester

La Matriz de Vester, también conocida como Matriz de interrelaciones causa-efecto, es una herramienta utilizada para identificar y priorizar las variables o problemas clave que influyen significativamente en un sistema complejo. Su fundamento radica en evaluar la interdependencia entre factores, permitiendo visualizar cuáles son variables motrices (aquellas que ejercen un impacto considerable sobre otras) y cuáles son variables resultantes (aquellas que son consecuencia de otras causas). Este enfoque es fundamental en la gestión de sistemas complejos, ya que, como Sheffi (2023) enfatiza, la comprensión de los factores subyacentes que impulsan el comportamiento del sistema es vital para diseñar intervenciones efectivas y construir resiliencia.

Como siguiente paso en el análisis del caso de la empresa de agroquímicos, se identificaron seis problemas clave que afectaban la gestión de abastecimiento de los materiales críticos para el proceso. Estos problemas se mencionan en la tabla N°6:

Tabla N°6: Problemas identificados

PROBLEMAS	
P1:	Incumplimiento en las fechas de entrega.
P2:	Incumplimiento de los estándares de calidad.
P3:	Elevado lead time para la entrega.
P4:	Depender de un solo proveedor.
P5:	Mala planificación de compras.
P6:	Cambios de especificaciones.

Fuente: Elaboración propia

La elaboración de la Matriz de Vester (tabla N°8) consiste en la construcción de una tabla de doble entrada donde los seis problemas identificados se ubicaron tanto en las filas (como causas) como en las columnas (como efectos). El proceso de calificación se llevó a cabo evaluando el grado de influencia de cada problema en las filas sobre cada problema en las columnas, utilizando una escala predefinida de valores (tabla N°7) para asegurar la objetividad y consistencia en la ponderación. Esta metodología, permite cuantificar la percepción de las interrelaciones.

Tabla N°7: Escala de valores

ESCALA
0: Sin Relación
1: Baja Influencia
2: Mediana Influencia
3: Alta Influencia

Fuente: Elaboración propia

Cada celda de la matriz fue poblada con el valor correspondiente que reflejaba la influencia de la fila sobre la columna. Una vez completadas todas las interrelaciones, se procedió a calcular la suma de las filas (indicador de la influencia de cada problema como causa o variable motriz) y la suma de las columnas (indicador de la dependencia de cada problema como efecto o variable resultante).

Tabla N°8: Matriz de Vester

PROBLEMAS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	INFLUYENTES
P1		0	1	2	1	0	4
P2	1		2	2	0	0	5
P3	1	1		1	1	0	4
P4	3	3	3		2	0	11
P5	3	3	1	2		0	9
P6	3	3	1	1	3		11
DEPENDIENTES	11	10	8	8	7	0	

Fuente: Elaboración propia

Estos valores (tabla N°8) permitieron posicionar cada problema en un cuadrante dentro del plano cartesiano de la Matriz de Vester (Figura N°3), definiendo si pertenecen a una de las cuatro variables:

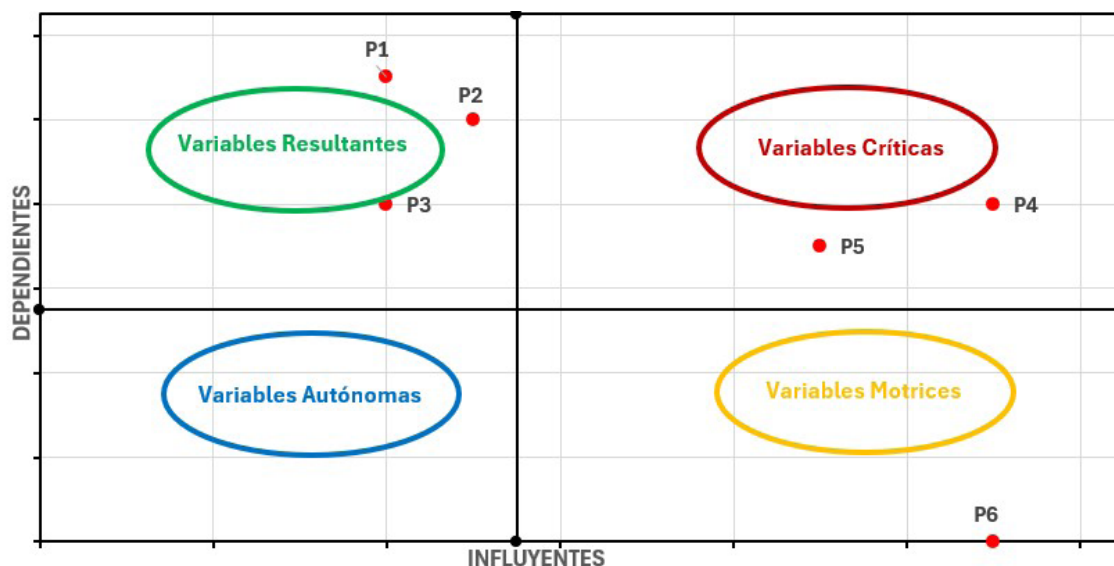
Motrices (activas): Estas variables tienen una alta influencia sobre otras, pero son poco o nada influenciadas por ellas.

Resultantes (pasivas): Son variables que tienen baja influencia sobre otras, pero son altamente influenciadas por el resto del sistema. Son principalmente efectos o consecuencias de otros problemas.

Críticas: Estas variables poseen alta influencia y dependencia simultáneamente. Son de máxima prioridad porque su inestabilidad puede desestabilizar todo el sistema, y su mejora requiere un enfoque integral.

Autónomas (indiferentes): Tienen baja influencia y dependencia. Esto significa que no causan grandes impactos en el sistema ni son significativamente afectadas por él.

Figura N°3: Plano Cartesiano – Matriz de Vester



Fuente: Elaboración propia

Los resultados del análisis revelaron que la "existencia de proveedores únicos" presenta el mayor grado de influencia acompañado de un grado medio de dependencia, clasificándola claramente como variable motriz. Este hallazgo indica que la dependencia de proveedores exclusivos actúa como factor estructural primario que condiciona el comportamiento global del sistema de suministro. En segundo término, la "comunicación ineficiente en la cadena de suministro" se identificó como variable crítica al mostrar alta dependencia y mediana influencia, lo que sugiere su capacidad para amplificar problemas en el sistema a través de mecanismos de retroalimentación.

Variables como el "incumplimiento en la calidad" y el "incremento inopinado de la demanda" se ubicaron en el cuadrante de variables resultantes, confirmando su naturaleza como efectos derivados más que como causas primarias. Esta configuración sistémica sugiere que las estrategias de mejora deberían enfocarse prioritariamente en las variables motrices y críticas para

lograr transformaciones estructurales sostenibles, mientras que las variables resultantes probablemente experimentarán mejoras como consecuencia secundaria de dichas intervenciones. El análisis demuestra cómo la metodología de la Matriz de Vester proporciona un marco robusto para priorizar acciones correctivas en sistemas complejos de gestión de suministros.

Concluida la evaluación de criticidad de materiales e identificado los principales problemas, se debe evaluar la mejor metodología a implementar para solucionar el problema o reducir la frecuencia con que se presenta. Como alternativas para optimizar la gestión de compras se tienen las siguientes opciones:

Multi-sourcing; este método consiste en buscar y evaluar 2 o más proveedores alternativos con el objetivo de reducir la dependencia de uno solo.

S&OP (Sales and Operations Planning); Este método consiste en utilizar pronósticos de demanda basado en datos históricos y tendencia de mercado, con el objetivo de establecer stock de seguridad para los materiales críticos.

VMI (Vendor Managed Inventory); Conocido en español como inventario gestionado por el proveedor, consiste en que el proveedor toma el control de la gestión del inventario del cliente en sus propias instalaciones o en las del cliente, optimizando los niveles de existencias para evitar la falta de stock o el exceso de inventario.

Animal Strategy; Es una herramienta práctica de análisis y segmentación que permite clasificar los productos (materias primas, productos terminados o empaques) en función de su demanda, valor y criticidad.

Para elegir la metodología más adecuada se evaluará cada una considerando los siguientes criterios:

Impacto: Qué tan eficaz es la metodología para solucionar el problema.

Costo: Se tiene que valorizar las herramientas de soporte para la implementación.

Adopción: Es el nivel de esfuerzo y la adaptación requerido por el personal.

Rapidez: Tiempo estimado para ver mejoras visibles.

Para determinar la metodología más adecuada, se empleará una Matriz de Decisión (tabla N°9). En esta matriz, cada metodología propuesta será evaluada frente a una serie de criterios preestablecidos. La valoración se realizará en la escala de 1 al 5, donde 1 representa el nivel menos favorable y 5 el más favorable con respecto a cada criterio. La metodología que obtenga la mayor puntuación acumulada será seleccionada como la opción óptima para el presente caso.

Tabla N°9: Matriz de Decisión

MÉTODO	IMPACTO	COSTO	ADOPCIÓN	RAPIDEZ	TOTAL
Multi-sourcing	3	2	3	2	10
S&OP	3	3	5	2	13
VMI	2	3	2	3	10
Animal Strategy	5	5	5	4	19

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se obtuvo como mejor opción la metodología Animal Strategy. Debido al impacto positivo, el bajo costo, su fácil adaptabilidad y el poco tiempo que se necesita para implementarlo.

Aplicación de la metodología Animal Strategy

Según Chapman (2022), una planificación y un control de producción eficaces son cruciales para alinear eficientemente los flujos de materiales con las políticas de reabastecimiento, especialmente en entornos industriales altamente variables. Partiendo de esta premisa, se aplicará la metodología de "Animal Names" para optimizar la gestión de las compras de materiales que intervienen en el proceso de producción. Este enfoque cuenta con un sólido respaldo en la práctica, ya que Baumgartner (2014) desarrolló una segmentación basada en "nombres de animales" para Nestlé, que permite clasificar los productos según su predictibilidad y patrones de demanda, en línea con el enfoque de la metodología adoptado en este artículo.

Para su implementación, se utiliza una herramienta desarrollada en Excel, la cual, a partir del análisis de datos históricos de consumo, sugiere la estrategia de abastecimiento más adecuada para cada material. Es importante destacar que esta herramienta no toma decisiones automáticas, sino que proporciona una propuesta técnica que debe ser evaluada por el equipo de planificación.

Antes de abordar la aplicación práctica de esta metodología, es pertinente revisar algunos conceptos fundamentales que permiten comprender su funcionamiento y utilidad dentro de la gestión de inventarios.

Volatilidad: Desviación estándar de la demanda semanal dividida entre la demanda media.

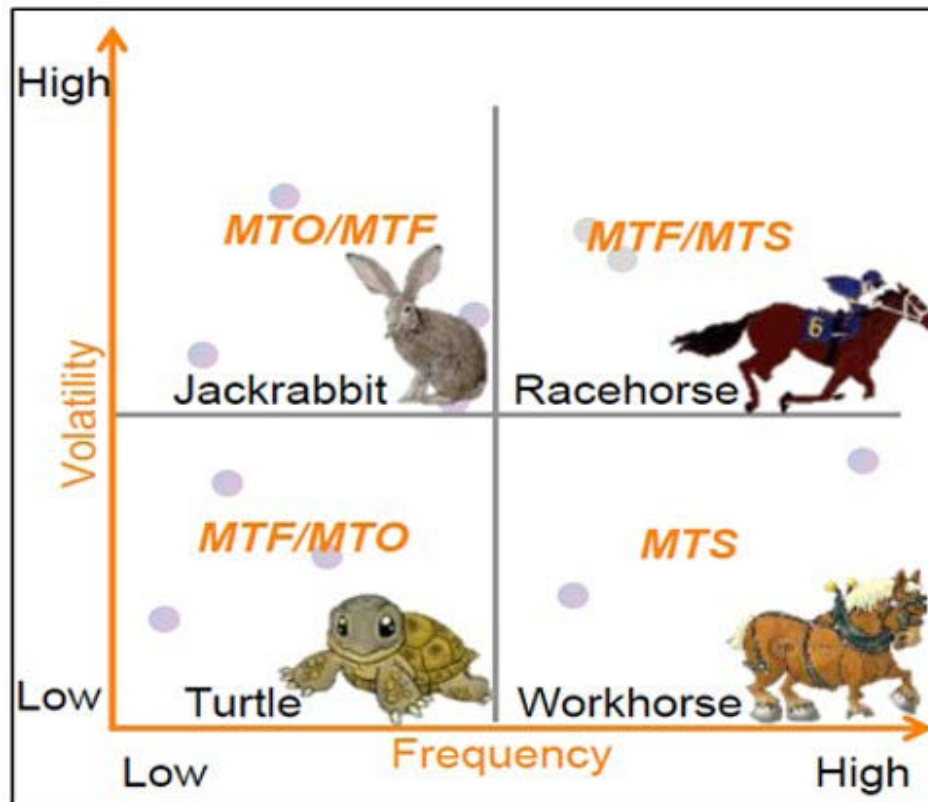
Frecuencia: Número de semanas en un año con cierta demanda.

MTO: Fabricación bajo pedido.

MTF: Fabricación según pronóstico.

MTS: Fabricación para inventario.

El método Animal Strategy clasifica los materiales o producto según su tipo de fabricación (MTO, MTF, MTS) y se les asigna un tipo de animal (Figura N°4):

Figura N°4: Clasificación Animal Strategy

Fuente: Elaboración propia

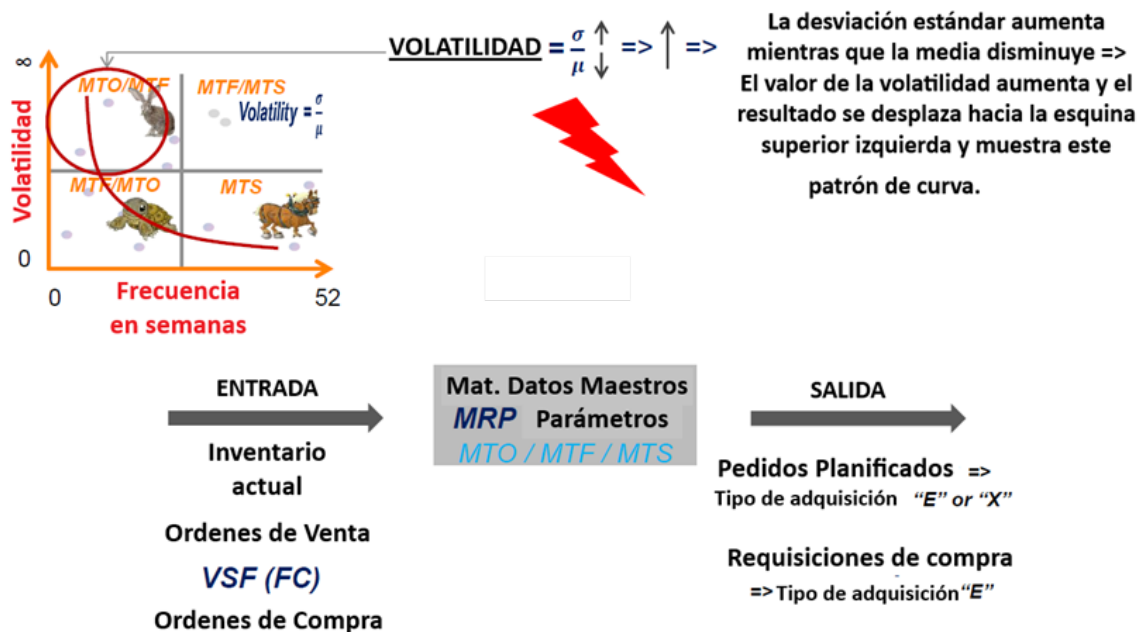
Racehorse: Alta frecuencia, alta volatilidad (requiere control preciso de forecast y stock).

Turtle: Baja frecuencia, baja volatilidad (puede gestionarse con stocks mínimos).

Jackrabbit: Alta volatilidad, baja frecuencia (enfoque Make to Order, MTO).

Workhorse: Alta frecuencia, baja volatilidad (ideal para Make to Stock, MTS).

Desglosando los resultados de la segmentación de productos en la estrategia MRP.



100 Herramienta en Excel para el análisis del Animal Strategy

Se desarrolla una herramienta en Excel fácil de usar que aprovecha el enfoque de la metodología Animal Strategy para transformar la segmentación y la gestión del inventario. Esto no se limita a productos terminados, también se puede gestionar materias primas y materiales de embalaje, garantizando una gestión eficiente del inventario. Principalmente, la herramienta analiza a fondo los datos históricos de consumo de materiales, centrándose en dos comportamientos clave: la frecuencia con la que se solicita un artículo específico, y la volatilidad, que indica la variación de la demanda de un artículo con respecto a su promedio habitual. Al comprender estos dos factores, el método ayuda a categorizar cada artículo, así sea parte de un plan de producción de fabricación contra stock (MTS) o contra pedido (MTO). Como bien señalan Monczka et al. (2020), una segmentación adecuada del abastecimiento permite identificar materiales estratégicos que requieren una gestión diferenciada. Esta herramienta aplica este principio, garantizando que cada material reciba la atención precisa que necesita para una gestión de compras óptima.

El proceso inicia con el ingreso de datos correspondientes al último año, organizados por semanas, y relativos a consumos o ventas según corresponda. Posteriormente, se genera una tabla que consolida esta información semanal para hallar la segmentación correspondiente, según los parámetros definidos en la tabla N°10.

Tabla N°10: Parámetros de segmentación

Frecuencia	Volatilidad	Segmentación
$F \leq 9$	$V > 0$	MTO/MTF
$F \geq 10$	$V \leq 2$	MTS
$F \geq 10$	$V \geq 1$	MTF

Fuente: Elaboración propia

Después se completa la información adicional relevante para la planificación, como el **lead time de producción (LTP)**, **lead time logístico (LTL)** y el **nivel de servicio** deseado. Este último se interpreta como la probabilidad de satisfacer completamente un pedido con base en el

comportamiento histórico, motivo por el cual no se asume un nivel de servicio del 100% (tabla N°11 y tabla N°12), dado que siempre existe incertidumbre respecto a la demanda futura.

Tabla N°11

Segmentación	Frecuencia de Revisión	Nivel de Servicio
MTO/MTF	?	90%
MTS	1	90%
MTF	4	90%

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°12

Nivel de Servicio	
NS%	Z
90%	1.28
91%	1.34
92%	1.41
93%	1.48
94%	1.55
95%	1.65
96%	1.75
97%	1.88
98%	2.06
99%	2.33

Fuente: Elaboración propia

3. Resultados

Con los datos históricos del 2024 se realiza el análisis de segmentación (Tabla N°13) para los materiales evaluados, así como el punto de reorden y su respectivo stock de seguridad (Tabla N°14):

Tabla N°13: Análisis de segmentación

Nombre del Material	Desviación estándar	Frecuencia	Volatilidad	Promedio	Demanda Anual	Segmentación Sugerida
Frascos y Tapas	1,982	37	0.55	3,630	134,325	MTS
Etiquetas	1,982	37	0.55	3,630	134,325	MTS
Termoencogibles	1,982	37	0.55	3,630	134,325	MTS
Cajas de Embalaje	165	37	0.55	303	11,207	MTS

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°14: Punto de reorden y stock de seguridad

Nombre del Material	Desviación Estandar (lead time)	Demanda (lead time)	Demanda (lead time + Tiempo de revisión)	Desviación estándar de la demanda (Lead time + Tiempo de revisión)	Punto de Reorden	Stock medio disponible	Nivel de Servicio	Factor z	Stock de seguridad
Frascos y Tapas	0	23,344	26,974	5,026	27,867	10,026	90%	1.28	6,434
Etiquetas	0	10,347	13,977	3,346	13,358	3,846	90%	1.28	4,283
Termoencogibles	0	15,611	19,241	4,110	19,310	9,110	90%	1.28	5,261
Cajas de Embalaje	0	1,948	2,250	419	2,325	1,919	90%	1.28	536

Nota: LT = Lead Time; TR = Tiempo de Revisión

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N°15 podremos ver un cuadro resumen de los resultados obtenidos para una oportuna toma de decisión:

Tabla N°15: Resumen de resultados

Nombre del Material	Segmentación Sugerida	Punto de Reorden (UN)	Stock de seguridad (UN)
Frascos y Tapas	MTS	27,867	6,434
Etiquetas	MTS	13,358	4,283
Termoencogibles	MTS	19,310	5,261
Cajas de Embalaje	MTS	2,325	536

Fuente: Elaboración propia

Los resultados adquiridos abren la opción de implementar un sistema de planificación preventivo dentro de un sistema ERP, como SAP, o cualquier otra herramienta que una empresa utilice para gestionar las compras. Chapman (2022) enfatiza que un control de producción eficaz debe estar alineado con las políticas de reabastecimiento para aumentar significativamente la eficiencia operativa. Esto hace que conocer los puntos de reorden y el stock de seguridad sea fundamental para tomar decisiones inteligentes y oportunas en la adquisición de materiales.

4. Discusión

La metodología Animal Strategy es una herramienta dinámica que se utiliza para segmentar los materiales según su criticidad. De este modo se puede tomar decisiones y tener una mejor gestión de compras. Por ejemplo, implementar alertas internas basado en los stocks de seguridad calculados.

Para el caso presentado, se cuenta con SAP y un área de soporte para la implementación de alertas internas. De este modo cuando se alcance el punto de reorden, automáticamente se realice un requerimiento en el sistema para crear la orden de compra sin temor a quedarse sin stock en el caso que no se cumpla el lead time, pues para ello se contará con un stock de seguridad.

El método se implementó en la empresa de agroquímicos obteniendo resultados positivos en los 5 primeros meses de su aplicación. La mejora se evidenció en los indicadores (Tabla N°16) de los 5 meses y se comparó con los obtenidos en el 2024.

Tabla N°16: Indicadores (5 meses)

KPI's	2024	2025
Cumplimiento del Plan	92%	98%
Ventas Perdidas	28%	4.90%
Costo Reproceso	10%	1.80%

Fuente: Elaboración propia

La implementación del método Animal Strategy ha generado, sin duda, un cambio rápido y positivo. Se observa un incremento en el cumplimiento de plan de producción, pasando del 92% en 2024 a un cumplimiento del 98% en 2025, superando el objetivo planteado para el presente año. Esta mejora va acompañada de una reducción en las ventas perdidas, antes representaba el 28% de las ventas totales y se redujo significativamente hasta un 4.9%. Además, el costo el de reproceso que antes afectaba al 10 % de nuestra producción ahora representa solo el 1,8%. Estos kpi's validan la rapidez y eficacia con la que el método Animal Strategy ha mejorado la eficiencia operativa y los resultados.

5. Conclusiones

El presente artículo demuestra que los quiebres de stock en materiales críticos de una empresa manufacturera del sector agroquímico peruano se originan, en gran medida, por la dependencia de proveedores únicos, una planificación de compras ineficiente y la escasa comunicación entre áreas clave. A través del uso combinado de herramientas como la Matriz de Kraljic, la Matriz de Vester y la metodología Animal Strategy, se identificaron las causas estructurales y se propusieron soluciones prácticas para una gestión más estratégica y predictiva. Como mencionan Pérez y Cárdenas (2021), el desempeño del proveedor debe medirse sistemáticamente para optimizar la cadena de suministro.

La aplicación de la metodología Animal Strategy permitió segmentar los materiales en función de su comportamiento de demanda, lo cual posibilitó establecer políticas diferenciadas de abastecimiento y definir parámetros clave como el punto de reorden y el stock de seguridad. Esta información fue integrada en el sistema ERP (SAP), facilitando alertas automáticas y reduciendo significativamente el riesgo de desabastecimiento. Los resultados obtenidos en el primer trimestre del 2025 evidencian una mejora sustancial en los indicadores clave, como el cumplimiento del plan de producción (de 92% a 98%) y la reducción de costos de reproceso y pérdidas de ventas.

En el actual panorama empresarial, caracterizado por la volatilidad y la incertidumbre, las organizaciones requieren estructuras flexibles y estratégicamente alineadas con su entorno para mantener una ventaja competitiva. Como sostienen Sirmon et al. (2022) en su estudio publicado en el Journal of Management, la agilidad estratégica y las capacidades dinámicas son fundamentales no solo para adaptarse a los cambios del mercado, sino también para anticiparlos, lo que se traduce en un mejor desempeño a largo plazo. Este principio se aplica especialmente a la gestión de compras, mediante el análisis de criticidad y la segmentación dinámica de proveedores, las empresas pueden fortalecer su resiliencia operativa y garantizar la continuidad productiva, incluso en contextos industriales disruptivos (Kamble et al., 2023). La metodología propuesta respalda firmemente esta perspectiva moderna, al construir un sistema de gestión de compras basado en el análisis de criticidad y la segmentación dinámica, las empresas pueden

aumentar significativamente su resiliencia operativa y garantizar una producción continua, incluso en entornos industriales variables.

6. Recomendaciones

Fortalecer el modelo de abastecimiento implementando políticas de multi-sourcing para reducir la dependencia de proveedores únicos, especialmente en materiales estratégicos como los frascos, tapas y cajas de embalaje. Además, establecer indicadores de desempeño de proveedores (KPI's) que contemplen calidad, cumplimiento de plazos y flexibilidad ante imprevistos, lo cual permitirá desarrollar relaciones estratégicas de largo plazo.

Implementar completamente la metodología Animal Strategy al sistema ERP considerando el resto de los materiales que se utilizan en otros productos, incluyendo la materia prima y que permita una actualización periódica de los parámetros logísticos. Y capacitar al personal de compras, producción y logística en el uso de herramientas de análisis predictivo y segmentación, promoviendo una cultura de toma de decisiones basada en datos.

Finalmente, realizar revisiones trimestrales de los planes de abastecimiento, evaluando la efectividad de las estrategias aplicadas y ajustando los modelos según el comportamiento de la demanda y la capacidad de respuesta de los proveedores.

104

7. Literatura citada

Baumgartner, M. (2014). How Predictive Analytics Turns Mad Bulls into Predictable Animals. En este documento de Nestlé se utiliza explícitamente una segmentación por “animal names” para clasificar productos según predictibilidad y patrones de demanda.

BBVA Research. (2024). Situación Perú. https://www.bbvarsearch.com/wp-content/uploads/2024/03/Presentacion_Situacion_Peru_Marzo24.pdf.

Christopher, M. (2023). Logística y gestión de la cadena de suministro (6.^a ed.). Pearson Educación.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). (2024). Perturbaciones en los canales de Suez y Panamá amenazan el comercio y el desarrollo global (Informe). <https://unctad.org/es/news/perturbaciones-en-los-canales-de-suez-y-panama-amenazan-el-comercio-y-el-desarrollo-global>.

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). Operations management: Sustainability and supply chain management (13th ed.). Pearson.

Kamble, S. S., et al. (2023). Digital supply chain capabilities: Mitigating disruptions in dynamic environments. *International Journal of Production Economics*, 255, 108663.

McKinsey & Company. (2024). Cadenas de suministro: aún vulnerables (Informe). https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/supply-chain-risk-survey#/.

Monczka, R. M., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., & Patterson, J. L. (2020). Purchasing and supply chain management (7th ed.). Cengage Learning.

Pérez, C. A., & Cárdenas, F. (2021). Estrategias de abastecimiento y su relación con la productividad de empresas manufactureras. *Revista de Logística y Producción*, 12(1), 45–59.

Sheffi, Y. 2023. La empresa resiliente: Superando la vulnerabilidad en tiempos de turbulencia (Edición revisada y actualizada). The MIT Press.

Sirmon, D. G., et al. (2022). Resource orchestration to create competitive advantage: Breadth, depth, and life cycle effects. *Journal of Management*, 48(5), 1386-1420.

Stephen N. Chapman. 2022. Planificación y control de la producción (6ª ed.). Pearson Educación

106 **CIENCIAS SOCIALES
Y
HUMANIDADES**

Pobreza y programas sociales en Lima Provincias, 2007-2018

Dra. Alida Isidora Díaz Encinas

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: adiaze@unmsm.edu.pe

Dr. Richard David Berrospi Rosales

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: rberrospir@unmsm.edu.pe

Dr. Eduardo Maximiliano Vásquez Monge

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: evasquezm@unmsm.edu.pe

Recibido: 19 Abril 2026

Aceptado: 15 Julio 2026



107

Resumen: El presente estudio tuvo como finalidad analizar el impacto de los programas sociales en el mejoramiento de las condiciones de pobreza y pobreza extrema en la región Lima provincias, evaluando las condiciones de vida de la población en estudio. Para tal fin revisamos la bibliografía disponible hasta el momento y, en el trabajo de campo, desarrollamos encuestas y entrevistas a la población involucrada, tanto residentes como autoridades representativas. Los indicadores de pobreza y pobreza extrema en Lima Provincias, son muy preocupantes, ya que no han descendido de acuerdo a lo esperado. Los programas sociales actúan como paliativos para reducir los indicadores de pobreza, en la práctica el apoyo no llega a las personas más necesitadas, ya que, en su mayoría, las entidades encargadas de la administración no tienen proyectos de desarrollo sostenible. Los principales problemas en la región, como consecuencia de la pobreza y pobreza extrema son: el alto porcentaje de anemia y la desnutrición crónica, lo cual pone a la población en alto riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas. Los centros de salud, postas médicas, etc., no tienen suficiente equipamiento, instrumental, medicinas y personal médico permanente. Y los ingresos de la población no cubren sus necesidades.

Palabras Clave: Pobreza multidimensional/ Programas sociales/ Lima Provincias.

Abstract: The purpose of this study was to analyze the impact of social programs on improving poverty and extreme poverty in the Lima Provinces region, evaluating the living conditions of the study population. To this end, we reviewed the available literature and, in the field, conducted surveys and interviews with the involved population, both residents and representative authorities. Poverty and extreme poverty indicators in the Lima Provinces are very concerning, as they have not decreased as expected. Social programs act as palliatives to reduce poverty indicators; in practice, support does not reach the neediest people, as, for the most part, the entities in charge of their administration do not have sustainable development projects. The main problems in the region as a consequence of poverty and extreme poverty are the high rate of anemia and chronic malnutrition, which put the population at high risk of contracting infectious

diseases. Health centers, medical posts, etc., lack sufficient equipment, instruments, medicines, and permanent medical staff. And the population's income does not cover their needs.

Keywords: Multidimensional poverty/ Social programs/ Lima Provinces.

Résumé: Le but de cette étude était d'analyser l'impact des programmes sociaux sur l'amélioration de la pauvreté et de l'extrême pauvreté dans la région de la province de Lima, en évaluant les conditions de vie de la population étudiée. À cette fin, nous avons examiné la littérature disponible à ce jour et, sur le terrain, mené des enquêtes et des entretiens auprès de la population concernée, tant des résidents que des représentants. Les indicateurs de pauvreté et d'extrême pauvreté dans la province de Lima sont très préoccupants, car ils n'ont pas diminué comme prévu. Les programmes sociaux agissent comme des palliatifs pour réduire les indicateurs de pauvreté ; Dans la pratique, le soutien n'atteint pas les personnes les plus nécessiteuses, car, pour la plupart, les entités chargées de l'administration n'ont pas de projets de développement durable. Les principaux problèmes de la région, résultant de la pauvreté et de l'extrême pauvreté, sont le taux élevé d'anémie et de malnutrition chronique, qui expose la population à un risque élevé de contracter des maladies infectieuses. Les centres de santé, les postes médicaux, etc., manquent d'équipements, d'instruments, de médicaments et de personnel médical permanent en quantité suffisante. Et les revenus de la population ne couvrent pas leurs besoins.

Mots clés : Pauvreté multidimensionnelle/ Programmes sociaux/ Provinces de Lima.

1. Introducción

El propósito de este estudio es revisar y analizar en profundidad la evolución de la pobreza y los programas sociales con la finalidad de lograr una visión clara y objetiva del estado de la población y los proyectos de desarrollo, especialmente en zonas tan diversas como las ciudades, los centros poblados, las zonas rurales, las zonas de costa y sierra, así como aquellas que cuentan con recursos diferentes dentro de la región Lima Provincias. Los programas sociales, como su nombre lo indica, solo atiende a personas en estado de indigencia, cubre pequeñas necesidades de la población, y si estas no están bien orientadas y organizadas, no lograrán su objetivo. En ese sentido, los objetivos propuestos para los programas sociales, de parte del gobierno, no alcanzan a todas las personas que deberían y a las que llegan, tampoco es un aporte significativo para cubrir sus necesidades.

Existen poblaciones en pobreza, en pobreza extrema y, principalmente, en situación vulnerable que no tienen los recursos necesarios para cubrir sus necesidades; para lo cual tendrían que incrementar sus ingresos monetarios; de otro lado, el gobierno central, el gobierno regional y el local no proyectan acciones de desarrollo integral sostenible. Un tema adicional en este análisis tiene que ver con la corrupción y la delincuencia que azotan estas zonas. Si no se realizan cambios efectivos en la organización y el manejo de los programas sociales, no podremos erradicar la pobreza en el plazo previsto por los objetivos de desarrollo sostenible. Las políticas de desarrollo deben orientarse al aprovechamiento de los recursos naturales de las provincias de la región Lima, con la finalidad de lograr en mediano plazo el desarrollo sostenible y bajar los porcentajes de pobreza, pobreza extrema.

El objetivo de este estudio es: Determinar cuál ha sido el impacto de la aplicación de los programas sociales en la evolución de los índices de pobreza en la región Lima Provincias, 2007-2018.

El estudio de la pobreza en nuestro país hace uso de una de las metodologías más difundidas, la que tiene que ver con la pobreza monetaria. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), utiliza esta metodología para sus informes. La pobreza y extrema pobreza son definiciones e indicadores que se hallan a partir de aplicar la metodología de la línea de pobreza y la línea de pobreza extrema sobre los ingresos de la población estudiada. La diversidad metodológica, en la actualidad, permite que se hable también de necesidades básicas insatisfechas, pobreza estructural, círculo de la pobreza, pobreza multidimensional, etc. Entonces, solo a partir de estas definiciones encontramos que la pobreza, como fenómeno social, tiene múltiples y muy diferentes dimensiones, por lo que no existe una única manera de definirla y mucho menos de medirla.

Para efectos de un análisis práctico, la mayor parte de las veces, la pobreza se ha definido como la incapacidad de una persona o de una unidad familiar de cubrir con sus ingresos los gastos de subsistencia. Tal como refiere el INEI: “Se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto *per cápita* es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.). Son pobres extremos aquellas personas que integran hogares cuyos gastos *per cápita* están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos.” (INEI: 2017a, 41).

Combinando ambas definiciones, una familia puede ser no pobre, pobre o pobre extrema. Si bien existen otras aproximaciones metodológicas muy importantes, ésta es la más extendida para el análisis de la pobreza en el Perú. De acuerdo a los últimos informes del INEI se tiene que la Incidencia de la pobreza total en el Perú para el año 2016 es del orden del 20,7% a nivel nacional. Asimismo, la Incidencia de la pobreza total en la región Lima Provincias se encuentra en el rango entre: 9,6% y 12,0%. En cuanto a la Incidencia de pobreza extrema es de 3,8% a nivel nacional y en la región Lima Provincias se encuentra dentro del rango: 0,1% y 0,4%.

En una economía social de mercado, el Estado tiene un rol muy importante que cumplir en la lucha contra la pobreza, para permitir un mayor grado de igualdad de oportunidades. Atacar el problema de la pobreza es una necesidad, no sólo por razones humanitarias, sino también por razones económicas. La pobreza es un círculo vicioso que, además de tener efectos graves sobre la calidad y niveles de vida de los peruanos pobres, afecta las posibilidades de crecimiento económico y estabilidad social y política. Las familias que enfrentan una situación de pobreza se ven afectadas por secuelas en la nutrición, en la salud y en la capacidad para recibir instrucción que en muchos casos no pueden ser remontadas, aunque los ingresos mejoren. Una población pobre tiene una baja expectativa de vida, sufre de altas tasas de incidencia de enfermedades, es mano de obra poco calificada y, por todo ello, constituye una fuerza de trabajo poco productiva.

En los últimos 10 años, el Perú, como otros países de la región, aumentó significativamente los recursos destinados a programas sociales para aliviar la pobreza y favorecer el desarrollo de la población de menores recursos. Aún con limitaciones, estos programas, aunados a la estabilidad económica y al crecimiento económico general, permitieron una reducción importante de la pobreza tal como lo podemos comprobar en los informes anuales que presenta el INEI.

Referente a la pobreza, el INEI en el informe Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2016. Informe Técnico, manifiesta “...para medir la incidencia de la pobreza, utiliza el enfoque monetario absoluto y objetivo de la pobreza. Según esta noción se considera pobre a todas las personas residentes en hogares particulares, cuyo gasto *per cápita* valorizado monetariamente, no supera el umbral de la línea de pobreza” (INEI, 2017a: 161).

En el documento: *Perú, Perfil de la pobreza por dominios geográficos, 2004-2014*, del INEI se comenta:

“...la pobreza es un fenómeno multidimensional y multicausal, por ello vivir en pobreza no solo implica la falta de bienes o servicios necesarios para el bienestar material, sino también la oportunidad de vivir una vida digna. Los años de vida pueden acortarse prematuramente o puede discurrir de forma difícil, dolorosa o riesgosa. Asimismo, puede también estar privada de conocimientos y comunicación. Se puede denegar también la confianza y el respeto por sí mismo, así como el respeto de los demás. Todos son aspectos de la pobreza que limitan y afectan la vida de las personas.” (INEI, 2015: 83).

Finalmente, en el documento *Mapa de pobreza provincial y distrital 2009*, el INEI considera que:

“La pobreza analizada mediante un enfoque monetario indica la insuficiencia de ingresos o gastos de la población respecto a un consumo mínimo aceptable socialmente. El porcentaje de la población con tal insuficiencia es lo que se conoce como incidencia de la pobreza... Específicamente, se considera que la población se encuentra en condición de pobreza total, si el gasto per cápita del hogar está por debajo del valor de la canasta total compuesta de alimentos y no alimentos (LP); y en condición de pobreza extrema, cuando el gasto per cápita del hogar es menor al valor de la canasta de alimentos (LPex)”. (INEI- UNFPA, 2010: 39).

En las conclusiones de la investigación *Violencia contra la mujer y pobreza multidimensional en la C.C. Antacusi, Áhuac, Chupaca – Junín, 2016*, se expresa que:

“La pobreza multidimensional en la CC Antacusi asciende al 51.8%, este nivel de pobreza es alarmante y presenta ausencia de servicios básicos como agua, desagüe que son elementos básicos para la población porque están relacionadas con la salud, la preparación de los alimentos e higiene diaria de las familias. La ausencia de estos servicios hace que proliferen enfermedades infectocontagiosas poniendo en peligro la salud de los más vulnerables que son los niños y ancianos... El estado de pobreza multidimensional alto en la comunidad genera malestar...”. (Díaz et al, 2016: 115).

En el artículo *Pobreza en la región Ucayali: una injusticia social 2004-2009*, publicado en la revista de Investigaciones Sociales (N°26) “...planteamos que la pobreza es una injusticia social, por la mala distribución del ingreso, por la incapacidad de los gobernantes de aplicar políticas socioeconómicas efectivas que lleguen a toda la población.” (Díaz, 2011: 214).

En cuanto a los programas sociales, la Contraloría General de la República, en el documento *Programas sociales en el Perú, elementos para una propuesta desde el control gubernamental*, concluye que:

“La política social del Estado peruano tiene como propósito principal la lucha contra la pobreza. Para ello el Estado ha diseñado un conjunto de Programas sociales que deben organizarse en función de los ejes orientadores del Plan Nacional para la superación de la pobreza, aprobado por decreto supremo No. 064-2004-PCM... se ha definido ‘programa social’ como el conjunto de proyectos o actividades interrelacionados entre sí y que tiene un objetivo común, relacionado al desarrollo humano, tanto a nivel de generación de capacidades de las personas como de condiciones básicas para su desempeño”. (CGR, 2008: 175).

De otro lado, las Naciones Unidas, considera a la pobreza como punto número uno en los Objetivos de desarrollo sostenible, con el enunciado: “Objetivo No. 1: Erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo” (INEI: 2017b, 7), de ahí la relevancia de estudiar y analizar en profundidad la evolución de la pobreza y los programas sociales con la finalidad de lograr una visión clara y objetiva del impacto de los programas sociales para erradicar la pobreza en todas sus modalidades en el espacio geográfico de la región Lima Provincias.

2. Materiales y métodos

El ámbito geográfico del estudio está localizado en la región Lima Provincias, compuesta por las provincias de: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos. Esta región está conformada por lo que se conoce como departamento de Lima, excluyendo a la provincia Lima, es decir a Lima Metropolitana (capital del país, que, de manera autónoma tiene funciones de región).

La metodología utilizada fue, inicialmente, el trabajo de gabinete que consistió en sistematizar la información proporcionada por el INEI con los datos censales de 2007 y 2017; resultados de las ENDES de los años correspondientes al periodo en estudio; a continuación, desarrollamos el trabajo de campo utilizando la metodologías cuantitativa y cualitativa, es decir, aplicamos una metodología mixta.

En cuanto a la metodología cuantitativa realizamos encuestas en las diferentes ciudades capital de provincia, así como en distritos representativos con la intención de conocer algunas estadísticas complementarias a la información proporcionada por las entidades oficiales (INEI); en la parte cualitativa, realizamos entrevistas a profundidad a casos representativos y autoridades para conocer la opinión o percepción de los protagonistas sobre el tema estudiado. Finalmente, utilizamos otros instrumentos de ayuda técnica como grabaciones, filmaciones, fotografías, etc. Todo esto nos permite, desarrollar en gabinete la interpretación de la información para el resultado final.

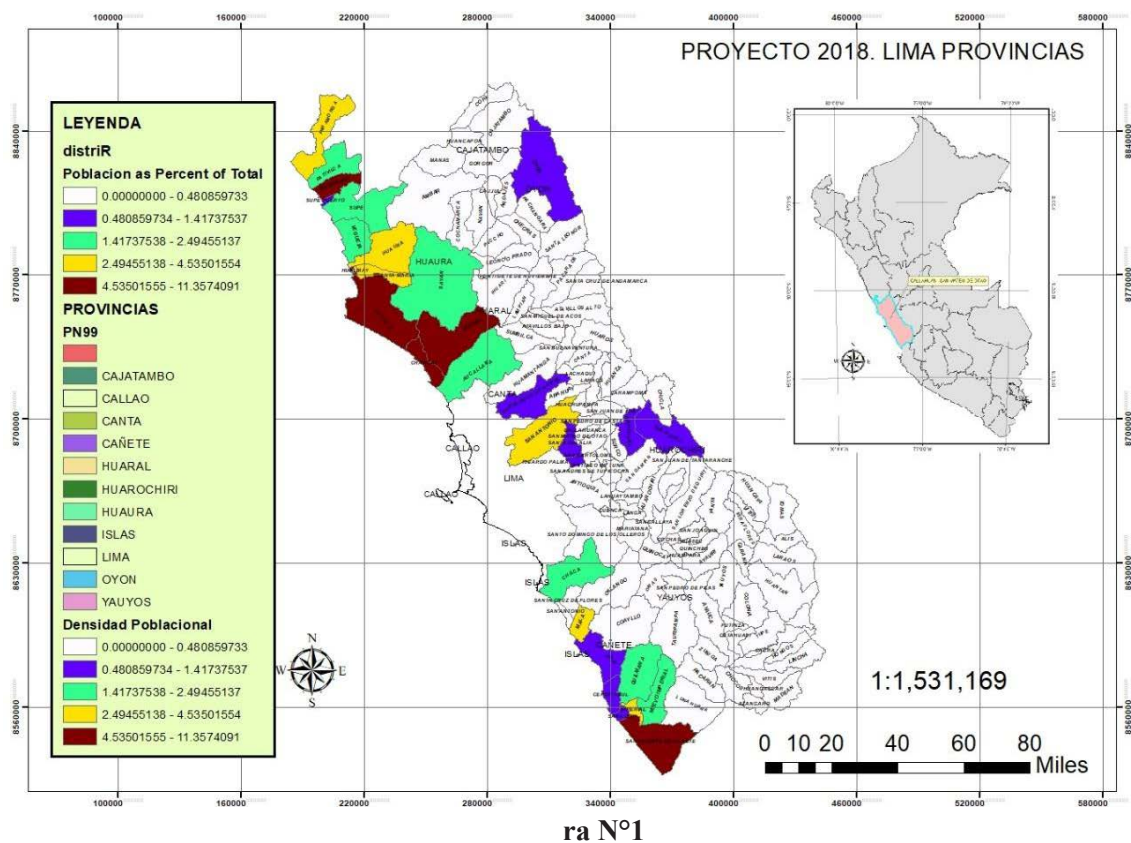
Podemos mencionar las siguientes etapas del Estudio: (1) Revisión bibliográfica de la literatura referente a los datos sobre programas sociales y pobreza en la región estudiada: comentarios y análisis; (2) Revisión de datos estadísticos; (3) Preparación de los instrumentos de recolección de datos; (4) Salidas al campo para aplicar los cuestionarios y recolección de la información en la región Lima Provincias; (5) Análisis e interpretación de la información; y, (7) Preparación del informe final y difusión.

3. Resultados

Aspectos geográficos

La región Lima Provincias, se encuentra situada en el Centro Oeste del Perú entre las Coordenadas UTM 180,000 Este hasta los 456,000 E. y de 8525,000 Norte hasta los 8870,000 N. Está conformada por 9 provincias Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos, con 128 distritos. Ocupa un área total aproximada de 31,982.59 km². La mínima altitud es de 0 msnm y la máxima altitud está a más de 6,600 msnm que comprende las regiones naturales de: Chala o Costa, Yunga, Quechua, Suni, Jalca o Puna y Janca o Cordillera. (Ver mapa).

La región Lima Provincias está conformada por el departamento de Lima, exceptuando la provincia Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao. Los límites geográficos son, por el Norte las regiones de Ancash, Huánuco, por el Este, las regiones de Cerro de Pasco y Junín; por el Sur las regiones de Ica y Huancavelica y por Oeste con región o provincia de Lima Metropolitana y El Océano Pacífico..

Figura N°1**Figura N°1**

Fuente: IGN. Perú Tema. Elaboración Propia

Orografía e hidrografía

La región está limitada por el Este con la Cordillera Occidental, donde se encuentran los altos nevados, entre los que destacan el de Sarapo (6,127 m.); Rasac (6,017 m.); Ticlla (5,897 m.); Llongote (5,780 m.); Collquepucro (5,650 m.); La Viuda (5,200 m.) y el Cerro Caudalosa (Yarupa) (5,685 m.) en cual existen aproximadamente 667 lagunas, entre las principales tenemos: Pomacocha y Paucarcocha en la provincia de Yauyos; Totoral y Shuyocc en Huarochirí, Piticocha y Chuchín en Canta; Quisha y Piconga en Huaral. Asimismo, en la vertiente media tenemos la presencia de fuentes termales como las de Churín, en la provincia de Oyón, las Salinas de Huacho en Chancay; San Mateo y Viso, en Huarochirí, Chiuchín en Huaura, entre los más importantes.

La red hidrográfica está conformada por 12 ríos principales que discurren en dirección Este a Oeste y que vierten sus aguas al Océano Pacífico, conformando una vertiente de forma alargada de longitudes comprendidas entre 62 a 200 km. Los principales ríos que dan origen a los valles del mismo nombre son: Fortaleza, Pativilca, Huaura, Chancay, Huaral, Chillón, Rímac, Lurín,

Mala y Cañete. Estos se caracterizan por tener un régimen de escurrimiento irregular y carácter torrencioso, concentrándose las descargas durante tres o cuatro meses del año de diciembre a marzo principalmente, período denominado de avenidas, durante el cual se estima discurre entre el 60 y 70% de la descarga total anual, teniendo durante el resto del año una baja considerable.

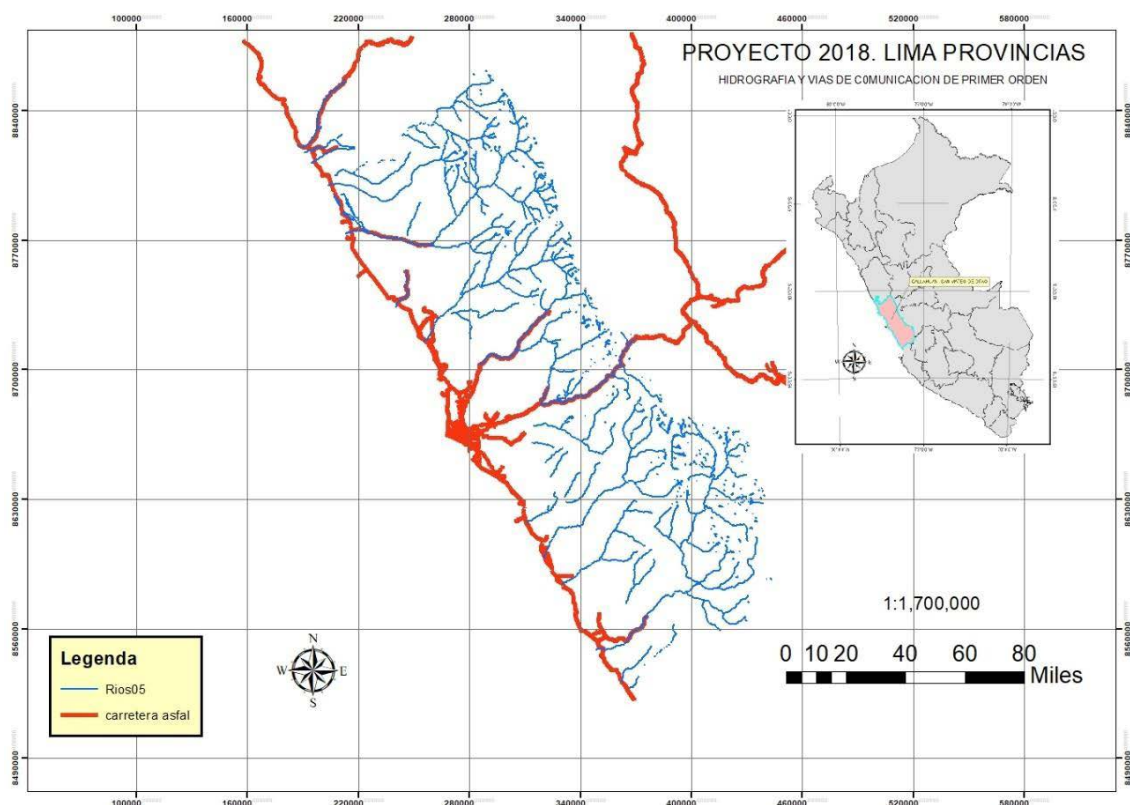
Los cañones, están íntimamente relacionados con el levantamiento Andino que aceleran los procesos de erosión lineal, dando como resultado los lechos fluviales, como por ejemplo tenemos los cañones del río Huaura, Chillón, Rímac, etc. Así mismo van a formar valles atípicos en la costa árida.¹

Vías de comunicación

Entre las principales vías de comunicación resalta la Carretera Panamericana (PE-1N / PE-1S) que atraviesa de sur a norte la región Lima Provincias. Esta carretera principal toma dos nombres en el país. A partir de la ciudad de Lima hacia el norte (hasta la frontera con el Ecuador), se denomina: Carretera Panamericana Norte (PE-1N) y a partir de la ciudad de Lima hacia el sur (hasta la frontera con Chile): Carretera Panamericana Sur (PE-1S).

De la ciudad de Lima parte, con dirección este, hacia la ciudad de La Oroya (Junín), en la sierra, la Carretera Central (PE-22) que va de oeste a este, atravesando principalmente la provincia de Huarochirí. Asimismo, existen proyectos transversales para unir la región andina y oriental en dirección a los valles de los ríos Huaura, Chillón, Cañete, etc., para el desarrollo de los pueblos andinos. Debemos resaltar que en la actualidad (marzo, 2025) se encuentra totalmente habilitada (asfaltada) la vía Lima, Canta, Huayllay, Junín. Esta vía se llama: Carretera Vencedores de Sángrar (PE-20A), que cruza la provincia de Canta e ingresa a la región Junín. (Ver mapa)

1 Esta información fue proporcionada por el geógrafo Dr. Carlos Meza Arquínigo (RIP) quien colaboró en este estudio, en su calidad de docente de la Escuela Profesional de Geografía de la UNMSM.

Figura N°2

Fuente: IGN. Perú Tema. Elaboración Propia

Evolución de la población

La evolución de la población total de la región Lima Provincias se observa en la Tabla No. 1, la tendencia es creciente en los últimos periodos intercensales. Exceptuando la provincia de Cajatambo, la cual se reduce, presumiblemente, como consecuencia de la migración interna.

La región Lima Provincias tiene una superficie aproximada de 31,982.59 km², concentrándose mayor población en las capitales de las provincias y de preferencia en las zonas intermedias y cercanas a la costa de las provincias que limitan con la franja marina, como Cañete, Barranca, Huaral y Huaura..

Tabla N°1: Región Lima: Población censada según provincia, 1981, 1993, 2007, 2017

PROVINCIA	1981	1993	2007	2017
Total	581,280	680,181	839,469	910,431
Barranca	102,088	114,051	133,904	144,381
Cajatambo	11,870	9,475	8,358	6,559
Canta	12,305	10,996	13,513	11,548
Cañete	118,126	152,378	200,662	240,013
Huaral	97,343	126,025	164,660	183,898
Huarocharí	59,792	59,057	72,845	58,145
Huaura	130,771	163,174	197,384	227,685
Oyón	16,685	17,279	20,642	17,739
Yauyos	32,300	27,746	27,501	20,463

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1981, 1993, 2007y 2017

Pobreza y programas sociales

Las estadísticas de pobreza y anemia muestran resultados diferenciales, mostrando grandes brechas entre localidades urbanas y rurales. Eso requiere fortalecer a las poblaciones vulnerables, como los pequeños agricultores, fomentar el espíritu de empresa artesanal con las mujeres, apoyar la crianza de animales menores y canalizar la comercialización de los productos en mercados locales, nacionales e internacionales.

El objetivo 1 de los Objetivos de desarrollo sostenible propone poner fin a la pobreza en todas sus formas, incluida la pobreza extrema en los próximos 15 años. Todas las personas, incluidos los pobres y poblaciones vulnerables deberían contar con un nivel de vida básico y beneficios de protección social. (INEI, 2017b).

Los datos estadísticos de la incidencia de la pobreza extrema a nivel nacional entre el 2016 y 2017 no muestra disminución o variación significativa, puesto que se mantuvo en 3.8% la población que vivía por debajo del umbral de la pobreza. (INEI,2018).

En la región Lima Provincias, la incidencia de pobreza extrema se encuentra entre 0,4% y 1,0% (INEI, 2018), pero si realizamos estudios por distritos y comunidades rurales los niveles varían entre unos y otros, por ejemplo, en la provincia de Oyón pudimos verificar que la Comunidad de San Pablo es muy pobre (Informes de la municipalidad provincial de Oyón, 2018 – [<https://munioyon.gob.pe/>]).

En cuanto a los niveles de pobreza monetaria, la región Lima Provincias está entre los niveles de 12,1% y 14,6% (INEI, 2018). Por supuesto hay diferencias y desigualdades entre las provincias, distritos, comunidades, etc. La principal dificultad se observa en las brechas abismales entre la población en el ámbito rural (comparado con el urbano), incluso las poblaciones que se localizan fuera de los conglomerados urbanos, como las capitales de distrito o capitales de provincia, y es ahí donde debemos fomentar y ejecutar obras e inversiones productivas, en aras del bienestar de la población en situación de pobreza.

Programas sociales en Lima Provincias

PENSIÓN 65

El Programa Nacional de Asistencia Solidaria, Pensión 65 es un programa social financiado por el Estado para apoyar a los adultos mayores de 65 años que están en extrema pobreza. La subvención económica es de doscientos cincuenta soles bimestrales (S/.250.00). Los usuarios de este programa deben tener un apoyo adicional sea en especies o dinero de parte de sus familiares, comunidades y otros programas del estado, porque 250 soles no es suficiente para suplir sus necesidades en general.

Los requisitos para ser incluidos en este programa son: contar con Documento Nacional de Identificación (DNI), tener 65 años o más, estar en condición de pobreza extrema de acuerdo a la clasificación en el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) y no tener ninguna pensión que venga del ámbito público o privado. El trámite se realiza presentando una declaración jurada (Formulario 1000) en las municipalidades distritales correspondientes o, si existiese, en las oficinas de Pensión 65.

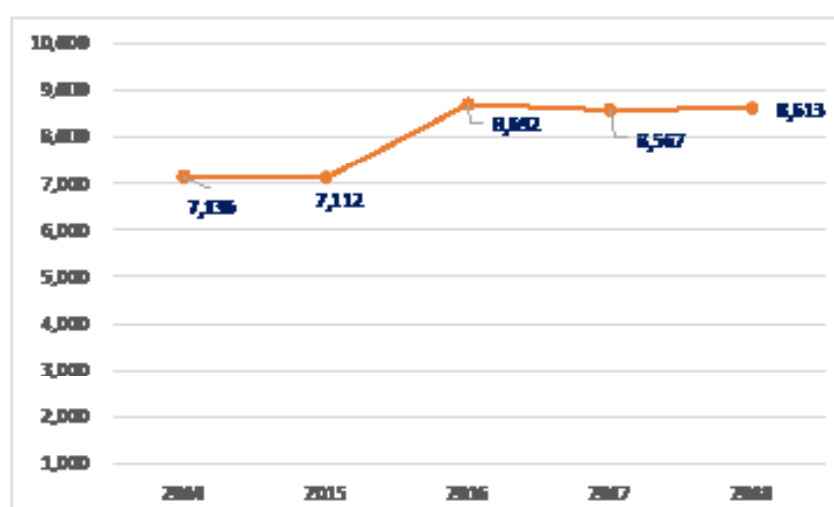
Los gobiernos locales cumplen un rol fundamental como aliados de Pensión 65 que se encuentran en condiciones de extrema pobreza. Los usuarios de Pensión 65 están afiliados, por derecho, al Seguro Integral de Salud (SIS), de otro lado tienen derecho, también reciben medicamentos y hospitalización.

Tabla N°2: Región Lima: Beneficiarios del Programa Pensión 65, 2014-2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Región Lima	7,136	7,112	8,692	8,567	8,613

Fuente: MIDIS, Caracterización sociodemográfica de los usuarios de Pensión 65

Figura N°3: Región Lima: Beneficiarios del Programa Pensión 65, 2014-2018



Fuente: MIDIS, Caracterización sociodemográfica de los usuarios de Pensión 65

JUNTOS

El Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres (JUNTOS), es un programa de transferencias monetarias condicionadas, que busca contribuir con la reducción de la pobreza y generar capital humano en los hogares en situación de pobreza o pobreza extrema, mediante la entrega de un incentivo de cien soles (S/.100.00) a los hogares por cada mes de cumplimiento de corresponsabilidades en salud y educación, por parte de sus miembros objetivos que vendrían a ser: mujeres gestantes, niños menores, adolescentes y jóvenes hasta que culminen la educación secundaria o cumplan 14 años de edad.

Los requisitos para ser incluidos en este programa son: contar con la clasificación socioeconómica (CSE) en condición de pobreza o pobreza extrema de acuerdo al Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH), todos los integrantes del hogar deben tener Documento Nacional de Identificación (DNI), el hogar debe contar con al menos un miembro objetivo: gestante o menor, hasta los 14 años. Los miembros objetivo deben acreditar su asistencia y cumplimiento con el establecimiento de salud o institución educativa donde cumplen su corresponsabilidad, en el año de afiliación. El trámite se realiza, principalmente, en línea, a través de la plataforma del estado peruano; pero también, puede ser presentando la solicitud de afiliación en la Unidad Local de Empadronamiento (ULE) en las municipalidades distritales correspondientes.

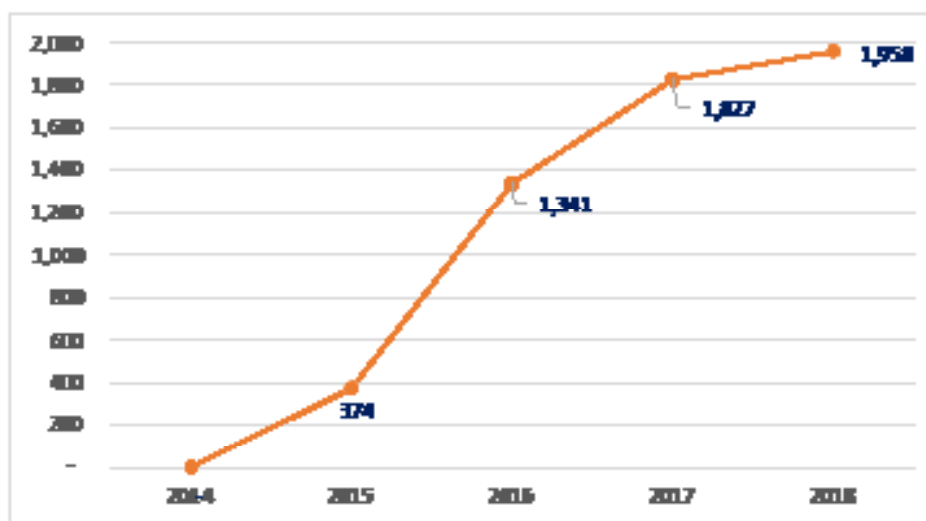
117

Tabla N°3: Región Lima: Hogares beneficiarios del Programa Juntos, 2014-2018.

	2014	2015	2016	2017	2018
Región Lima	0	374	1,341	1,827	1,958

Fuente: MIDIS, Información bimestral del Programa Juntos.

Figura N°4: Región Lima: Hogares beneficiarios del Programa Juntos, 2014-2018



Fuente: MIDIS, Información bimestral del Programa Juntos

QALI WARMA.

El Programa Nacional de Alimentación Escolar Comunitaria (Qali Warma) es un programa para contribuir a un mejor aprovechamiento de la formación escolar, mejorando los niveles de atención de los beneficiarios e incentivando su asistencia y permanencia en las escuelas.

El objetivo del programa es el servicio alimentario a niñas y niños de inicial, primaria y algunos casos, secundaria, de Instituciones Educativas Publicas durante los días de labores escolares.

Según el Portal del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), este Programa está compuesto por dos tipos de servicios: Alimentario, proporciona a los alumnos alimentos escolares con productos de cada región. Educativo, en este rubro promueve el aprendizaje y practicas saludables de alimentación e higiene las/os niñas y niños.

Nota: en la actualidad (2024) el programa cambió de nombre a *Wasi Mikuna* (comida de casa) conservando la función y el alcance del programa.

Tabla N°4: Región Lima: Qali Warma, número de escuelas beneficiadas, 2014-2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Región Lima	1,736	1,712	1,673	1,756	1,739

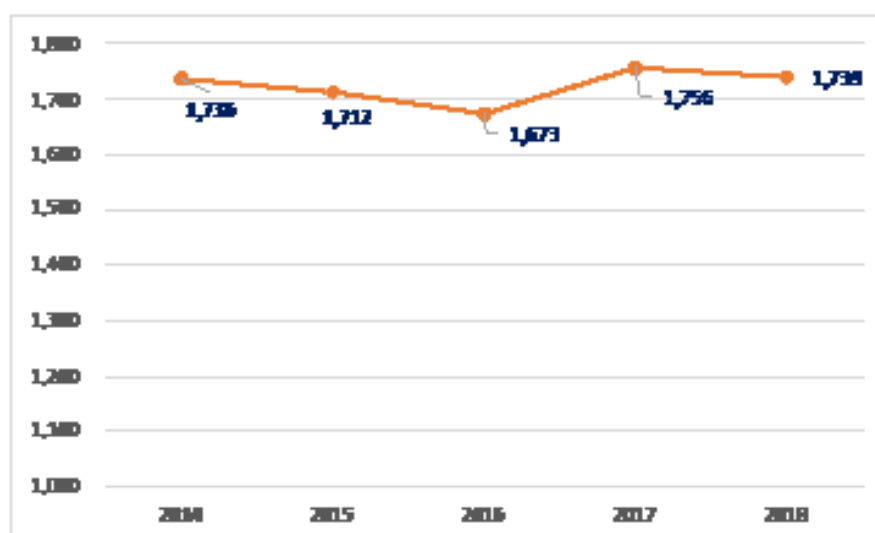
Fuente: INE, Perú, compendio estadístico 2020. INEI

Tabla N°5: Región Lima: Qali Warma, número de beneficiarios, 2014-2018

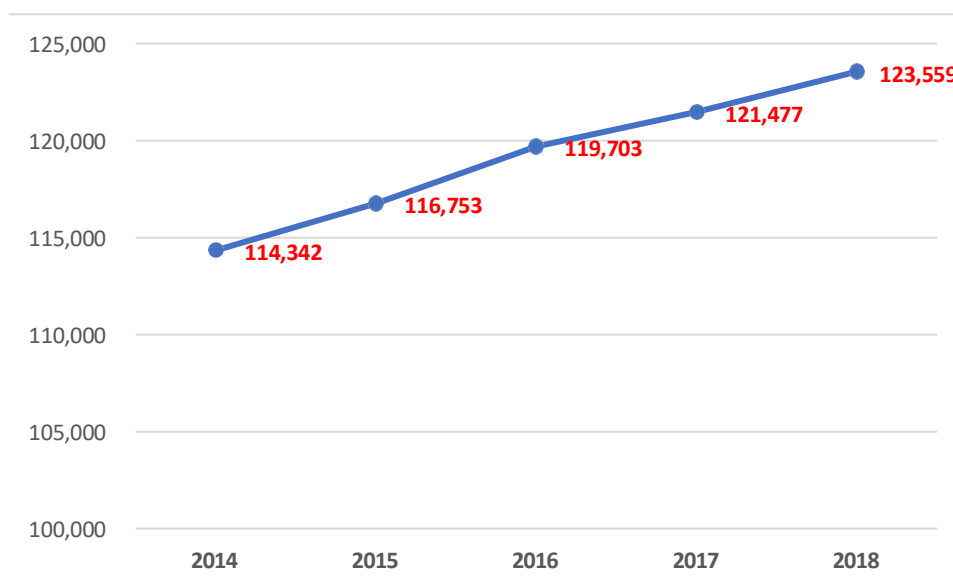
	2014	2015	2016	2017	2018
Región Lima	114,342		119,703	121,477	123,559

Fuente: INE, Perú, compendio estadístico 2020. INEI

Figura N°5: Región Lima: Qali Warma, número de escuelas beneficiadas, 2014-2018.



Fuente: INE, Perú, compendio estadístico 2020. INEI.

Figura N°6: Región Lima: Qali Warma, número de beneficiarios, 2014-2018.

Fuente: INE, Perú, compendio estadístico 2020. INEI.

CUNA MÁS.

El Programa Nacional Cuna Más, tiene como objetivo mejorar el desarrollo infantil de los usuarios, niños menores de 36 meses (3 años) con la finalidad de superar las brechas de desarrollo cognitivo, social, físico y emocional. El Estado brinda atención integral con alcance nacional focalizado en la primera infancia, en zonas de pobreza y pobreza extrema.

El Programa Nacional Cuna Más, adscrito al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), presta dos tipos de servicio: Cuidado diurno con atención de salud, nutrición, juego, aprendizaje y desarrollo de habilidades; y, servicio de acompañamiento a familiares. Promueve el juego como medio de aprendizaje, la práctica de hábitos de higiene y refuerza las expresiones de afecto en las familias usuarias.

FONCODES.

El Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) es un programa social de alcance nacional del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), busca promover la autonomía económica sostenible y el desarrollo social de la población en situación de pobreza, pobreza extrema, vulnerabilidad o exclusión en ámbito rural y urbano, mediante la generación de oportunidades económicas a través de la implementación de programas y proyectos de desarrollo productivo, de infraestructura y proyectos especiales en alianza con instituciones públicas y privadas para generar el desarrollo local con proyectos productivos, agropecuarios y actividades en general como cocinas mejoradas, mi abrigo, agua más, compras a MYPE, etc.

De acuerdo al documento: Perú: Compendio Estadístico 2020 (INEI), el programa FONCODES comenzó a trabajar en las provincias de la región Lima el 2019, habilitando 66 puestos de trabajo para los pobladores de esas provincias.

PN PAIS

El Programa Nacional Plataformas de Acción para la Inclusión Social (PN PAIS), es un programa social que busca dotar los servicios del Estado a la población vulnerable de zonas rurales dispersas y contribuir la reducción de brechas o carencia de servicios públicos, a través de la implementación de dos plataformas:

Las Plataformas Itinerantes de Acción Social (PIAS). Tales como embarcaciones fluviales que recorren ríos de la Amazonia peruana para llevar servicios el Estado a las poblaciones más alejadas del país.

Las Plataformas de Servicios Tambo. Cuentan con 511 Tambos que brindan servicios a más de 14,400 centros poblados, en 22 regiones, alcanzando a más de 1 millón de habitantes en situación de pobreza o población vulnerable en zona rural dispersa, con la finalidad de reducir la brecha o carencia de servicios públicos. Infraestructuras estratégicamente construidas que permiten el acceso de la población a los servicios del Estado.

FED

120

El Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED), es un instrumento de incentivo económico dirigido a los gobiernos regionales que implementa el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS). Tiene como objetivo impulsar el logro de resultados en la gestión de los gobiernos regionales y en la prestación de servicios integrales dirigidos a la población de gestantes y niños entre 0 y 5 años de edad, establecidos en la Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social y vinculados al Desarrollo Infantil Temprano.

FONIE

El Fondo para la Inclusión Económica en Zonas Rurales (FONIE) fue creado mediante el Artículo 23° de la Ley No. 29951 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2013, con la finalidad de financiar la elaboración de estudios de Pre inversión, ejecución de proyectos de inversión pública, y/o mantenimiento, presentados por los Gobiernos regionales, locales, el propio sector o las personas jurídicas privadas; para la ejecución de infraestructura de agua y saneamiento, electrificación, telecomunicaciones y caminos vecinales y de herradura, de forma preferentemente simultánea, con el objeto de generar un impacto en el bienestar y mejora de la calidad de vida en los hogares rurales. FONIE busca generar un impacto en el bienestar y mejora de la calidad de vida de los hogares rurales y el aumento de la valorización y productividad de los activos familiares, facilitando la inserción y participación de las familias en el dinamismo de la economía a nivel regional y nacional.

4. Discusion

Sin duda, las referencias estadísticas (INEI, 2018) demuestran que la pobreza extrema a nivel nacional ha ido descendiendo paulatinamente desde el 2007, de 11,2% a 3.8% en el 2017 (en referencia de nuestro periodo de estudio de la investigación 2007-2018) a excepción entre el 2016 al 2017 que se mantuvo en 3,8%

Este dato es preocupante, ya que es algo que tiene que ver directamente con la aplicación de las políticas públicas y en las acciones ejecutivas de los tres niveles de gobierno, central, regional y local. Encontramos que, en lo que respecta a la elaboración y ejecución de los proyectos de

desarrollo y al cumplimiento de las metas programadas existe una desidia en cuanto a la aplicación, el monitoreo y la evaluación de los resultados.

Las estadísticas con respecto a la pobreza total de la región Lima en los últimos cinco años se produjo un leve descenso entre uno y otro año, en el 2012 (16,5), 2013 (14,3%), en el 2014 en vez de descender sube a 17,5 luego baja a 11,6% en el 2016 y en el 2017 nos sorprende con un alza a 14,9 % impresionante e increíble que las condiciones de vida en vez de mejorar, empeoren.

Detrás de estas estadísticas hay vidas y situaciones de las personas con serios problemas económicos, en las entrevistas realizadas encontramos que los ingresos (tanto de jubiladas como de activos) no les alcanza para solventar sus necesidades muchos de ellos tienen dos trabajos, poniendo en riesgo su salud física y mental. Los comuneros de Matucana, por ejemplo, se ven en la necesidad de organizar actividades adicionales a su trabajo para ayudarse con sus gastos y apoyar a los más necesitados. El programa Pensión 65 no llega a todos los que realmente lo necesitan, pareciera que existiese un favoritismo al respecto.

Los otros programas (FONCODES, PAIS, FONIE, etc.), no han cumplido con las metas, porque lo demuestran los datos estadísticos de pobreza. Los indicadores de desnutrición crónica y anemia, variables que se asocian con la pobreza, rebasan los indicadores a nivel nacional. La anemia es un problema muy serio a nivel nacional, y mucho más en comunidades del ámbito rural del interior del país. Quienes están en mayor riesgo son los menores de tres años, las madres gestantes y los ancianos. En cuanto a la anemia a nivel nacional tenemos porcentajes elevados de 43,6% en niños de 3 años, la situación se torna más grave en áreas rurales de 53,3%; en la región Lima Provincias las tendencias están entre 40,0 - 49,9% (INEI, 2018). En cuanto a la desnutrición crónica de niños y niñas menores de 5 años de edad, muestran tendencias diferenciales por ámbitos geográficos, para 2017 a nivel nacional 12,9%, área urbana 8,2% y rural de 25,3%, por quintil inferior de riqueza 28,8% (INEI, 2018).

Como se puede colegir de esta información, las áreas más vulnerables son los centros poblados rurales y, en ellos, la población que se encuentra en situación de pobreza y pobreza extrema. Los indicadores estadísticos sobre anemia y desnutrición crónica nos conducen a reformular algunos factores: primero, el papel de los padres o jefes de familia, a quienes debemos dotarles de información y educación alimentaria, orientación a las personas encargadas para la adecuada preparación y dosificación de los alimentos, pero, el aporte más importante, radica en reformular las políticas de gobierno tales como los programas sociales estudiados, para generar el ingreso suficiente con el fin de satisfacer las necesidades de alimentación, salud, etc.

En cuanto a las viviendas, se debe apuntar a contar con el saneamiento básico, ya que esto es importante para prevenir infecciones estomacales como la parasitosis, que es un condicionante para la anemia, sobre todo en poblaciones vulnerables. La salud es un elemento importante y está a cargo del sistema de gobierno, del MINSA, que debe dotar a las postas y centros médicos de personal suficiente y eficiente, medicinas e instrumentos médicos, etc., para atender las necesidades de salud de la población.

De otro lado, las autoridades locales y regionales deben optar por programas para enfrentar los desastres naturales y poner a buen recaudo a la población afectada, porque los desastres no atendidos por técnicos especializados en un plazo corto, generaran más pobreza, debemos tener en cuenta que nuestro país es muy vulnerable a los desastres (tercero a nivel mundial).

Por supuesto que todo no es negativo, porque la Minera Buenaventura en el caso de Oyón, proporciona becas a los alumnos del nivel secundaria, más destacados, para que realicen estudios superiores en la capital. A partir de sus programas de proyección social, subvenciona centros de salud, en las localidades de su ámbito de acción, con consultas médicas y medicamentos para la población en general.

Como hemos visto, en la interacción con la población involucrada, los graves problemas de la realidad vivida por la sociedad rural deben ser enfrentadas por las autoridades competentes, entiéndase gobiernos locales, provinciales, regionales y nacional. El alcance de los programas sociales, en la práctica, es muy limitado, se tiene que buscar estrategias para que los recursos sean canalizados adecuadamente para suplir las necesidades de la población considerada pobre o pobre extrema.

Las autoridades que tienen el poder de decidir, actuar, conducir y ejecutar las políticas sociales y económicas que impacten en el desarrollo sostenible de los pueblos del ámbito rural tendrán que dar un paso decisivo e importante para generar un despliegue positivo en los pueblos del interior de este territorio. Por supuesto, encontramos dificultades y retos como, la dispersión de la población debido a la configuración de nuestro territorio altoandino. Esta diversidad de pisos ecológicos, pueden ser una oportunidad de acuerdo a las características y posibilidades de cada uno de ellos. Para lo cual se requiere el apoyo técnico nacional e internacional. El gobierno, principalmente el central, debe considerarlo como una prioridad y canalizar el financiamiento con fondos nacionales y cooperación internacional.

Es cierto que, no podemos quedarnos solo con los programas sociales, ya que estos, está demostrado en la práctica, no solucionan del todo los problemas de pobreza y pobreza extrema, ya que internamente tienen problemas de organización, dirección, ejecución, concentración y por qué no decir, de manejos poco éticos. Los programas sociales son pequeños paliativos para aliviar la pobreza, necesitamos fortalecer las políticas socioeconómicas y dotar de educación de calidad, para que los jóvenes estén capacitados para enfrentar retos en la vida, alcanzando capacitación para lograr un buen empleo, con un ingreso suficiente para satisfacer más allá de las necesidades básicas y secundarias en zonas urbanas y rurales.

Lo que en la práctica necesitan poblaciones como la estudiada, además de los paliativos que son los programas sociales, es educación de calidad, integral y tecnológica e inversión en empresas productivas que se desarrollen en las zonas rurales y áreas cercanas. El sistema educativo peruano, aún está en deuda con las poblaciones del interior del país, principalmente en el ámbito rural, para lo cual debe reestructurar el servicio para cubrir esta necesidad. Para lograr esto, los gobiernos deben contar con personal capacitado que conozca la realidad geográfica, poblacional y sociocultural del territorio y la gente habitante de la zona, especialmente de los entornos culturales de la sierra y la costa de la población estudiada.

Esperamos que, con del esfuerzo de todas las autoridades involucradas y la participación de la sociedad civil, se logre erradicar la pobreza a corto o mediano plazo. Todo esto está condicionado a que logremos, primero en un plazo muy corto, erradicar los indicios de corrupción y malos manejos en el interior de los entes encargados de manejar los programas sociales y canalizar los recursos disponibles en proyectos productivos, especialmente en las zonas rurales, que son las más necesitadas con la finalidad de promover el bienestar en todos los extremos y ámbitos de nuestro territorio nacional.

5. Conclusiones

- La configuración del territorio de la región Lima Provincias conformada por nueve provincias y 128 distritos presenta diversos pisos ecológicos que van de 0 msnm hasta los 6,000 msnm. Cada piso ecológico tiene recursos naturales que deben ser aprovechados de acuerdo a la vocación de las subregiones, esos espacios poseen riachuelos y lagunas con aguas termales, y lo más importante es que en todas esas áreas están los restos arqueológicos de nuestra cultura milenaria.
- Detectamos, según los datos estadísticos de evolución de la población de la provincia de Cajatambo, a través de los periodos censales (1981, 1993, 2007 y 2017) ha ido descendiendo, es decir, la población opta por la emigración debido a que las condiciones socioeconómicas no son tan favorables en esta localidad, por lo general el punto más atractivo es la capital y las otras ciudades costeras.
- La población joven emigra, dejando en las comunidades altoandinas y rurales a los adultos mayores, como se pudo verificar en los trabajos de campo. Las provincias localizadas en la zona de la Sierra como Cajatambo, Canta, Oyón, Yauyos y Huarochirí (en orden de importancia poblacional) son los que tienen menos población en comparación a las provincias que tienen territorio costero.
- La pobreza y extrema pobreza, presentes en la realidad nacional y, por consecuencia en la región Lima Provincias, según los datos estadísticos oficiales, ostenta niveles intermedios, pero se observa según el trabajo de campo y los informes, situaciones diferenciales entre los pueblos y comunidades. La pobreza en general en la región Lima Provincias, experimentó un aumento entre el 2016 y 2027 de 12,1% y 14,6% respectivamente.
- Los programas sociales, en la práctica, son pequeños apoyos para la población que demuestra su estado de pobreza y pobreza extrema, los entrevistados no dieron buenas referencias acerca del funcionamiento, gestión y aplicación en la práctica, debido a que existirían malos manejos de parte de los encargados.
- Los productos e incentivos que dan a los beneficiarios no son suficientes para cubrir la dieta alimentaria. Las acciones de los programas no llegan a todos los peruanos en situación de pobreza, debido a la dispersión de localización de los pueblos, y las vías de comunicación no son accesibles por la configuración geográfica de nuestro territorio.
- Los niños de los colegios no aceptan los productos con nutrientes que son de buena calidad, muchos de ellos lo dejan y no está permitido que lo lleven a su casa, es decir estos productos se quedan en los colegios, por lo que no se cumplirían los objetivos. La evidencia objetiva es el alto porcentaje de anemia, un atentado a la salud y la vida de los niños, adolescentes, madres gestantes, etc. Una población con anemia no puede rendir adecuadamente en las diversas actividades diarias.
- En cuanto al programa social Pensión 65, se encuentran indicios que los beneficiarios a quienes está dirigido, no lo disfrutan, porque van a manos de personas que hicieron el trámite a nombre de un necesitado, pero el beneficio no llega a las personas indicadas.
- FONCODES es un programa positivo porque promueve y ejecuta proyectos de desarrollo productivo, su objetivo es generar desarrollo local para el beneficio de la población rural. Realiza trabajos de infraestructura en general. Así como las empresas mineras

tienen un programa de apoyo social (educación y salud) y por intermedio de convenios con las instituciones están dando apoyo a la población necesitada.

6. Recomendaciones

- Se recomienda a los gobiernos regionales, locales y la sociedad civil aprovechar los recursos naturales de las provincias de la región Lima Provincias, tales como el agua en épocas de invierno con la construcción de represas; y las lagunas y riachuelos para la crianza de peces. Aprovechar las bondades de los pisos ecológicos para el sembrío de productos de pan llevar y productos para la exportación. Poner en valor los restos arqueológicos y promover el turismo de aventura. Incentivar la crianza del ganado sudamericano, etc.
- Dar prioridad y fomentar el desarrollo sostenible en las provincias localizadas en la zona andina, con la finalidad de crear ocupaciones rentables y de este modo frenar en parte la emigración masiva de los jóvenes.
- Fortalecer los programas sociales con fondos económicos suficientes para atender las necesidades de la población en extrema pobreza y ejecutar una eficiente organización, conducción y supervisión permanente, erradicar los favoritismos y malos manejos y que se logren los objetivos para bajar en un plazo corto la anemia.
- Mejorar la producción de alimentos para los niños de los colegios y que estos sean apetecibles y puedan ser consumidos. Elaborar los alimentos, según lo programado, con los recursos de las regiones.
- Fortalecer los proyectos de desarrollo productivo de FONCODES. Canalizar la capacitación técnica y gestionar la cooperación internacional.
- Canalizar las utilidades del canon minero en proyectos de desarrollo productivo, destinar mayor presupuesto del gobierno central y fortalecer los convenios.
- Para reducir los indicadores de pobreza, entre ellos de la anemia, primero debemos erradicar los indicios de corrupción, malos manejos de los programas sociales y los pequeños proyectos (FONCODES). De otro lado elaborar y ejecutar proyectos de desarrollo sostenible para las provincias de la región Lima.

7. Literatura citada

CGR – Contraloría General de la República. (2008). Programas sociales en el Perú, Elementos para una propuesta desde el control gubernamental. Lima: CGR.

Díaz, A. (2011). Pobreza en la región Ucayali: una injusticia social 2004-2009. Revista de Investigaciones Sociales (#26). Lima: UNMSM.

Díaz, A., Meza, C. & Berrospi, R. (2016). Violencia contra la mujer y Pobreza multidimensional en la comunidad campesina Antacusi, Junín - Perú, 2016. Gestión ambiental y desarrollo sustentable: Experiencias comparadas. Thomson Reuters Aranzadi.

INEI. (2015). Perú, Perfil de la pobreza por dominios geográficos, 2004-2014. Lima: INEI.

INEI. (2017a). Evolución de la pobreza monetaria 2007 – 2016. Informe técnico. Lima: INEI.

INEI. (2017b). Perú: Línea de base de los principales indicadores disponibles de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2016. Lima: INEI.

INEI – UNFPA. (2010). Mapa de pobreza provincial y distrital 2009. El enfoque de la pobreza monetaria. Lima: Ed. Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales.

INEI. (2018). Perú. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2017. Nacional y Departamental. Lima: INEI.

MIDIS. (2023). Caracterización sociodemográfica de los usuarios de Pensión 65, 2019. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. - MIDIS.

La independencia criolla y el destino de los pueblos indígenas en la lectura de Waldemar Espinoza Soriano

Dr. Luis Antonio Guzmán Palomino

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

Correo electrónico: lguzman@une.edu.pe

Recibido: 19 Mayo 2026

Aceptado: 15 Julio 2026



126

Resumen: Se analizan los trabajos de Waldemar Espinoza Soriano sobre la independencia criolla y el impacto que ella tuvo en el destino de las mayorías indígenas del Perú. Espinoza Soriano, uno de los mayores historiadores de nuestro tiempo, abordó todos los períodos de la historia del Perú, y si bien sus principales afanes se orientaron al estudio de la sociedad incaica y de las etnias que habitaron el Tahuantinsuyo, hasta el colapso de las sociedades indígenas, tuvo también entre sus principales temas de investigación el referido a las luchas de liberación que se dieron contra la dominación colonial, sustentando renovados planteamientos y significativas conclusiones sobre la independencia criolla del siglo XIX. Lo hizo con una perspectiva iconoclasta, y al hacerlo no solo fundamentó sus asertos con profusa documentación, en gran parte inédita, sino que puso en evidencia aspectos controvertidos, arremetiendo contra mitos y tradiciones que consideró derivados de una versión histórica lucubrada al gusto de la clase dominante. El respetado historiador empleó categorías que, siendo válidas, otros han preferido soslayar, por ejemplo, al hablar del modo de producción y de las clases sociales, que citó de continuo en sus escritos, y al hacerlo, emitió incluso juicios severos sobre los actuales especialistas: “Lo mejor es la historia analítica -declaró el 2017-. Se deben analizar los porqués y los para qué [...] En la historia peruana se cuida que no haya análisis. Porque si hubiera análisis saldrían perdiendo los que dominan el país”.¹

Palabras clave: Dominación/ Emancipación/ Independencia/ Secesión/ Guerra de razas/ Guerra Civil/ Criollos/ Indígenas.

Abstract: This article analyzes the work of Waldemar Espinoza Soriano regarding Creole independence and its impact on the fate of Peru's indigenous majorities. Espinoza Soriano, one of the foremost historians of our time, covered every period of Peruvian history; while his primary focus was the study of Inca society and the ethnic groups inhabiting Tahuantinsuyo—up to the collapse of indigenous societies—he also investigated the liberation struggles against colonial rule, offering fresh perspectives and significant conclusions about nineteenth-century Creole independence. He approached this subject with an iconoclastic outlook, substantiating his claims with extensive—and often previously unpublished—documentation while highlighting controversial aspects and challenging myths and traditions he viewed as products of a historical narrative tailored to the tastes of the ruling class. The respected historian employed

1 Pazos, Pedro Jacinto y Quiroz Malca, Haydée, “Conversación con Waldemar Espinoza Soriano”. Diálogo realizado el 9 de junio de 2017, incluido en *Waldemar Espinoza Soriano. Miradas etnohistóricas a Cajamarca*, Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2018, pp. 446-447.

valid analytical categories—such as modes of production and social classes—that others have preferred to overlook, frequently citing them in his writings; in doing so, he even leveled harsh criticism at contemporary specialists: “Analytical history is best,” he declared in 2017. “One must analyze the ‘whys’ and ‘what-fors’ [...] In Peruvian history, care is taken to avoid analysis. Because if there were analysis, those who dominate the country would lose out.”

Keywords: Domination/ Emancipation/ Independence/ Secession/ Race war/ Civil War/ Creoles/ Indigenous peoples.

Résumé : Cet article analyse les travaux de Waldemar Espinoza Soriano concernant l’indépendance créole et son incidence sur le sort des majorités indigènes du Pérou. Espinoza Soriano, l’un des historiens les plus éminents de notre époque, a couvert toutes les périodes de l’histoire péruvienne ; bien que ses recherches se soient principalement concentrées sur la société inca et les groupes ethniques peuplant le Tahuantinsuyo — jusqu’à l’effondrement des sociétés indigènes —, il a également étudié les luttes de libération contre la domination coloniale, apportant un éclairage nouveau et des conclusions marquantes sur l’indépendance créole du XIXe siècle. Il a abordé ce sujet avec une approche iconoclaste, étayant ses affirmations par une documentation vaste — et souvent inédite — tout en mettant en lumière des aspects controversés et en remettant en question des mythes et des traditions qu’il considérait comme le fruit d’un récit historique façonné au goût de la classe dirigeante. Cet historien respecté a eu recours à des catégories d’analyse pertinentes — telles que les modes de production et les classes sociales — que d’autres ont préféré négliger, les citant fréquemment dans ses écrits ; ce faisant, il a même formulé de vives critiques à l’encontre de spécialistes contemporains : « L’histoire analytique est ce qu’il y a de mieux », déclarait-il en 2017. « Il faut analyser les tenants et les aboutissants [...] Dans l’histoire du Pérou, on prend soin d’éviter l’analyse. Car si l’on procédait à une analyse, ceux qui dominent le pays y perdraient. »

Mots-clés : Domination/ Émancipation/ Indépendance/ Sécession/ Guerre raciale/ Guerre civile/ Créoles/ Peuples autochtones.

1. Contra la versión oficial de la Independencia

El año 2009, en un artículo publicado por la revista *Illapa*, Waldemar Espinoza Soriano arremetió contra “la versión oficial” de la Independencia; y al exigir repensar lo que objetivamente fue aquel proceso, deploró los festejos celebratorios que año tras año difunden solo lo engañoso e intrascendente:

Todos los años -cumplidamente el 28 de julio- celebramos en el Perú un aniversario más de la Independencia de este país. Y cada conmemoración nos encuentra confundidos en medio de crisis políticas, económicas, sociales, etc. Sin embargo, el estudio de la Independencia es el mejor modo de acercarnos para recrearlo y repensarlo lo más objetivamente posible. Tal análisis es el que nos permite conocer con más eficiencia el presente. La independencia es el más óptimo punto de partida para mirarnos en el espejo de la historia. Bien que para ello hay que apartarnos de la versión oficial de los acontecimientos que, desgraciadamente, es la más difundida y engañosa².

2 Espinoza Soriano, Waldemar, “El carácter de la Independencia y años aurales de la República del Perú. Comentario analítico y crítico”, *Illapa*, N° 4, julio 2009, p. 81.

Fue ácida su crítica a lo que calificó como “la historia oficial”, por haber inventado precursores, basarse en leyendas, hablar de una unidad nacional que nunca existió y exaltar un patriotismo nada positivo:

[...] alaba a los héroes militares y civiles y ha inventado una multitud de “precursores”; no se cansa en prodigar elogios a la inmensa travesía de los ejércitos a lo largo y ancho de las cordilleras; se solaza narrando la leyenda del origen de la bandera peruana y prepara discursos y escritos pindáricos para memorar la proclama de San Martín en Lima el 28 de julio de 1821, día en el que declaró la Independencia nacional, y desde luego para exaltar las batallas de Junín y Ayacucho. Inclusive infla las pasiones de los militares patriotas; y hasta habla con desenfado de la concurrencia voluntaria multclasista y plurirracial, o dicho en otras frases, de la unidad indígena-mestizo-criolla, cuya mutua complementariedad, “muy hermanada”, cristalizó con la Independencia. La historia oficial relega las acciones e influjos europeos a la condición de simples “influencias” que apenas sirvieron para desencadenar el separatismo. Minusvalora la participación fulminante de los ejércitos libertadores venidos del Sur y del Norte. Olvida que los criollos peruanos, al mando del virrey Abascal, combatieron con su dinero y vidas las primeras manifestaciones insurgentes de América. Es, pues, la historia analítica y crítica, objetiva, la que demuestra lo contrario³.

128

2. El carácter de clase de la independencia criolla

Historiadores de nuestros días se esmeran por declarar que sus trabajos se distancian de lo que consideran versiones tradicionales de la independencia, tanto de la descriptiva que se ha construido en loor de los “libertadores”, y que con sus próceres, ideólogos y héroes criollos, sobre todo extranjeros pero también peruanos, se difunde masivamente como “historia oficial”, cuanto de la versión contestataria surgida para destacar el aporte indígena al proceso independentista, posición que cobró fuerza tras la publicación de las monumentales colecciones documentales del Sesquicentenario de la Independencia del Perú y del Bicentenario de la Rebelión de Túpac Amaru.

El interesante debate abierto hace medio siglo sobre si la independencia fue *concedida* o *concebida* prosigue en nuestros días, añadiéndose cada cierto tiempo adjetivos que pretenden seguramente aparecer como novedosos. Cuando se empezó a hablar de independencia *concedida* se aludió a que los criollos peruanos no quisieron el separatismo y que éste tuvo que ser accionado con intervención de ejércitos extranjeros, y que solo así se produjo la proclamación de la Independencia en Lima y la victoria final en Ayacucho. Los criollos peruanos se resistieron hasta el final a romper sus vínculos con España y si lo hicieron en la hora undécima fue bajo presión extranjera. Puede afirmarse entonces que la independencia les fue concedida, o mejor aún que les fue forzosamente impuesta, como sostuvo Espinoza Soriano. Viéndose obligados a aceptarla, y prácticamente de la noche a la mañana, los criollos se transformaron de recalcitrantes realistas en fervorosos patriotas, apoyando o alistándose en los ejércitos que sucesivamente llegaron de Chile, las Provincias Unidas del Río de la Plata y la Gran Colombia. Actuaron también oportunamente, al convencerse de que la España antes poderosa ahora tambaleaba y que inexorablemente iba a perder todas sus posesiones americanas, envuelta como estaba en una guerra civil a gran escala. Pero, sobre todo se decidieron a dar este paso temiendo que lo dieran antes las masas indígenas, pues el fantasma de Túpac Amaru no se había borrado de sus mentes.

3 op. cit., pp. 81-82.

[...] la elite criolla peruana no pretendía la independencia, excepto algunos de la capital y otros de la zona costera del norte del país, aguijoneados por un trasfondo económico. De ahí que la independencia les fuera obligada a aceptarla. En la práctica la libertad les fue concedida por otros, lo que vale decir por las fuerzas internacionales capitaneadas primero por San Martín y pronto por Simón Bolívar. Los terratenientes y comerciantes criollos, sin haberlo imaginado ni buscado, no tuvieron más opción que aceptar la independencia. La admitieron para que los indígenas, negros, mestizos, mulatos y demás castas no pudiesen anticipárseles proclamándose independientes. Los criollos acudieron a la independencia por miedo a las muchedumbres y no por adhesión a la libertad. Por eso no aceptaron el ideal de igualdad social y económica que suponía la acción de indígenas y castas. Se hicieron patriotas e independientes para apagar el volcán que tenían a sus pies, para contener a las clases oprimidas. Así es como impidieron que los esclavos rompieran el fuego libertario, así también acallaron a los que querían liberación económica y social. O, dicho en otras palabras: los de abajo debían continuar en su mismo sitio, viviendo como siempre habían vivido en las centurias coloniales, sin alterar el orden y seguridad del Estado⁴.

Por otro lado, el planteamiento de que la independencia fue *concebida* estuvo originalmente referido al aporte peruano en la guerra separatista del siglo XIX, pero sin tomar en cuenta las luchas anticoloniales, ni siquiera la revolución de Túpac Amaru, según señalaron Bonilla y Spalding en el formidable ensayo que dio cauce al debate:

Esta rebelión, a pesar de lo que corrientemente se afirma, no tuvo vinculación directa con la independencia. Para comenzar, se produjo cuatro décadas antes y fracasó, originando una brutal venganza del estado español contra todos los que jugaron un papel importante en ella. De manera que cuando se busca conocer sus vinculaciones con la independencia, antes que preguntarse si Túpac Amaru fue reformista o revolucionario, si buscaba o no un mejoramiento del sistema administrativo español o si encabezaba o no un movimiento separatista, problemas importantes en sí, conviene más interrogarse sobre el impacto de su movimiento en los diversos grupos de la sociedad peruana colonial. En este sentido, una de las consecuencias de la rebelión de Túpac Amaru II fue que, en su mayoría, los líderes indios fueron eliminados o atemorizados; con la posible excepción de quienes encabezaron la rebelión del Cuzco de 1814, son pocos los que participan en las guerras de la independencia⁵.

La tónica de separar las “guerras de la independencia” de los movimientos de liberación antecedentes es de antigua data, pues fue fijada desde mediados del siglo XIX. Lo sorprendente es que mantenga vigencia en renombrados académicos actuales, para quienes el Perú *nació* con la independencia de 1821. Pero al mismo tiempo, otro grupo importante de historiadores quiso contrarrestar aquello de la *independencia concedida* enfatizando que ningún país como el Perú puede mostrar un registro tan pródigo en luchas por la libertad y la independencia, desde las guerras de resistencia incaica en el siglo XVI hasta las acciones de los guerrilleros patriotas en el XIX. Con tal argumento, se alinearon en la corriente sostenedora de que la independencia fue *concebida*, entendiendo esto como gestada por los propios peruanos, incluyendo como ta-

4 Espinoza Soriano, Waldemar, “Bicentenario de la independencia política de los criollos del Perú. Comentario analítico y crítico”, en *Hacia el Bicentenario de la Independencia (1821-2021). VI Congreso*, Lima, Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2016: 45-46.

5 Bonilla, Heraclio y Spalding, Karen, “La Independencia en el Perú: las palabras y los hechos”, en *La Independencia en el Perú*, Instituto de Estudios Peruanos Ediciones, Lima, 1972, p. 45.

les a los indígenas. Impugnaron, en consecuencia, la estrofa del himno nacional que contenía, exclusivamente, la historia de los criollos, aquella que hablaba del “largo tiempo” en que “el “peruano oprimido” había gemido en silencio con la indolencia propia del esclavo, despertando de ese largo letargo solo al grito de “libertad que en sus costas se oyó”, refiriéndose al desembarco de San Martín.

La publicación de libros, ensayos y artículos destacando gestas populares hasta entonces soslayadas cobró bríos al editarse la Colección del Sesquicentenario de la Independencia, y hubo cierto aliento oficial en las postrimerías del gobierno militar para honrar el Bicentenario de la Rebelión de Túpac Amaru, considerado entonces como el precursor epónimo de la independencia. Fueron esas las expresiones principales de aquellos que se alinearon con lo de la *independencia concebida*.

Pero ambas posiciones eran pasibles de ser objetadas, porque coincidían en reconocer la Independencia del siglo XIX como un hecho trascendental y altamente positivo, el logro conjunto de diversos grupos sociales, todos ellos dignos de la gratitud nacional. Grave error, repetido a nivel oficial medio siglo después en los “festejos” del Bicentenario. Aunque cabe señalar que desde 1970 se hicieron públicas las voces de prestigiosos académicos, por ejemplo, en Lima y Huamanga, sugiriendo poner el énfasis en cuestiones más significativas y trascendentales. La declaración más contundente la hizo Pablo Macera, en la víspera del sesquicentenario, el 8 de diciembre de 1978, al señalar que “gracias a la victoria de Ayacucho, la república terminó siendo una colonia sin rey; más feudal, más colonia que nunca”. Sintetizó así aseveraciones hechas por varios otros intelectuales, desde medio siglo antes.

3. La Independencia fue obra de los herederos de los conquistadores y no de los conquistados

La guerra de resistencia incaica, los movimientos de liberación andinos y amazónicos de los siglos XVI al XVIII, el Movimiento Nacional Inca, incluso la Revolución de Micaela Bastidas y Túpac Amaru, dejaron de ser interesantes para los investigadores de la historia, muchos de ellos republicanizados. Pero no para Espinoza Soriano, quien distinguió dos procesos independentistas muy distintos, uno acabado y festejado año tras año, el criollo, y otro de larga data y aún en vigencia, el indígena, reiterando que la Independencia de 1824 “apenas fue política, y jamás económica y social, por cuya razón la lucha por la liberación total todavía continúa”⁶. Esa tesis había sido antes expuesta por José Carlos Mariátegui⁷, Emilio Romero⁸ y César Guardia Mayorga⁹, aunque la mención a la pervivencia de la feudalidad, e incluso su reacomodo y

6 Espinoza Soriano, 2009, p. 75.

7 “La revolución de la independencia no constituyó, como se sabe, un movimiento indígena. La promovieron y usufructuaron los criollos y aun los españoles de las colonias... La aristocracia latifundista de la colonia, dueña del poder, conservó intactos sus derechos feudales sobre la tierra y, por consiguiente, sobre el indio”. Mariátegui, José Carlos, *7 Ensayos de interpretación de la realidad peruana*, Fundación Biblioteca Ayacucho, Caracas, 2007, p. 35.

8 “Las trescientas familias dueñas de la tierra en la Costa continuaron durante la Independencia y al instalarse la República, como la clase dominadora de la tierra, así como la iglesia con sus extensas propiedades. Al otro extremo del latifundio estaba la propiedad atomizada en manos de los comuneros indígenas de la Sierra y los escasos pagos de la Costa, con escasa tierra, sin dotación de agua”. Romero, Emilio, *Historia económica del Perú*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1949, p. 263

9 “Nuestra revolución emancipadora se tradujo en una lucha sustentada en una ideología burguesa y entablada parcialmente contra el feudalismo. Todas las declaraciones están imbuidas de fraseología

consolidación durante la República, fue hecha en 1922 por el sociólogo y militante indigenista Manuel E. de los Ríos, quien después de viajar por todo el interior del país denunció la situación lacerante que, transcurridos los primeros cien años de la Independencia criolla, padecían los pueblos indígenas:

No podía dejar de consagrar las páginas de mi libro a la reivindicación de la desamparada y expoliada raza indígena, de esa raza un día señora de sus tierras, y hoy día, en ellas mismas, esclava de oligarcas, gamonales, tinterillos y caciques; servidumbre de mestizos, criollos y chinos; máquina productora de dinero para satisfacer los devaneos, las vanidades y avaricias de los señores feudales. No podía, pues, dejar de ir al teatro mismo del dolor de esta raza menospreciada; anhelaba ver con mis ojos el horrendo cuadro de sus miserias; deseaba tocar con mis manos las cadenas de su esclavitud; quería sentir en lo más escondido de mi corazón y con todas las vibraciones de mi alma el castigo que le martiriza; quería llorar con ella las lágrimas de la infelicidad y lanzar los gemidos del dolor; quería, en fin, conocer íntimamente, en toda su magnitud e intensidad, sus condiciones humillantes y el calvario de sus desgracias, para presentar íntegramente al Perú este cuadro dantesco de injusticias.¹⁰

La Independencia criolla había generado una opresión aun mayor y más inhumana que la colonial. Pero Lima y las urbes festejaban entonces el centenario, de espaldas al Perú interior como lo hacen hoy en el bicentenario:

Los feudos y gamonales no desaparecieron con la Independencia. Tras la agitación nobilísima de la guerra misma de la Emancipación, que dio vida a salvadoras esperanzas, los españoles (criollos) recobraron la plenitud de sus prerrogativas y dominios de la colonia, los indios continuaban en el mismo vasallaje que antes, las tierras usurpadas continuaban en poder de los mismos dueños que lo eran en el Virreinato, es decir, se perpetúa la usurpación de la Conquista. Estas vastas propiedades dieron origen a los feudos y al gamonalismo peruanos. Estos son los feudos y cacicazgos hereditarios, esto es, que los hijos reciben como herencia de sus padres... A éstos se les podría llamar, por la fuerza del proceso sociológico, delincuentes inconscientes, pero no menos delincuentes por esto en los códigos penales, porque el egoísmo natural en el hombre se manifiesta en la violencia por poseer... Entre estos señores latifundistas, unos amplían sus heredades por todos los medios, empleando para ello la emboscada, la colusión, el encarcelamiento y la penitenciaría; otros no hacen sino conservar los legados como un culto a sus antepasados, no aspiran a subir más en la escala de las riquezas, pero no quieren descender tampoco¹¹.

burguesa y las medidas adoptadas están teñidas de feudalidad. Tenía que suceder así por las siguientes razones: 1) Porque no existió una clase burguesa definida que controlase y llevase a la práctica la teoría; 2) Porque fueron los propios terratenientes feudales los que asumieron posteriormente la dirección gubernamental, valiéndose de caudillos militares como instrumento; 3) Porque los campesinos no tomaron parte activa en la Revolución y porque la clase trabajadora no había alcanzado una conciencia política.; 4) Porque la República fue implantada sobre una sociedad heterogénea sin más unidad que la del vínculo territorial y sin más emoción que la de haber alcanzado su independencia del yugo español; 5) Porque, fundamentalmente, la Revolución no afectó la infraestructura feudal; en otras palabras, conseguimos nuestra Independencia política y seguimos viviendo feudalmente; y 6) Porque la República aceptó la tradición hispánica y silenció la tradición indígena". Guardia Mayorga, César, *La Reforma Agraria en el Perú*. Editorial Minka, Lima, 1957.

10 De los Ríos, Manuel E., *El Perú Libre*, Talleres Gráficos de Accinelli, Lima, 1922, pp. 6-7.

11 op. cit., pp. 129-130.

Adhiriendo a tales concepciones, Waldemar Espinoza Soriano señaló que la independencia criolla fue realizada por y para los opresores:

La realidad, así enfocada, patentiza que nuestra independencia política fue la obra “revolucionaria” de los herederos de los conquistadores y no de los conquistados. Como una “revolución” manipulada desde arriba, por los aristócratas y oligarcas terratenientes y comerciantes, el hecho explica por qué no hubo quién cuestionara el meollo del sistema colonial¹².

Pero, por ironía, no se debate hoy la independencia como hace más de medio siglo reclamara José Ignacio López Soria, proponiendo poner énfasis en el análisis diacrónico y sincrónico de la dominación externa e interna con el objetivo de acercarse a una mejor comprensión de las relaciones de dominación y las contradicciones:

[...] nuestra hipótesis se define en una sola palabra: DOMINACIÓN. La hipótesis se formula en una sola pregunta que servirá como guía de la investigación. ¿Es posible dar una explicación diacrónica y sincrónica de la Emancipación Peruana de tal manera que incluya los diversos niveles de la realidad social partiendo de la dominación como esquema intelectual?

[...] Si de nuestro análisis resultase que la dominación que tipifica el coloniaje sigue vigente a lo largo del proceso llamado “emancipador” y penetra hasta la época republicana, aun cuando cambien algunos de sus componentes, nos veríamos obligados a revisar muchos conceptos usados por los historiadores, como Emancipación (e) Independencia, hasta determinar con precisión qué deben significar o si sería más conveniente su eliminación¹³.

¿Eliminar de nuestra historia los conceptos de emancipación o independencia? “En la sociedad de clases, cada persona existe como miembro de determinada clase, y todas las ideas, sin excepción, llevan su sello de clase”¹⁴. Siguiendo este axioma puede sostenerse que la clase dominante criolla logró en el XIX su emancipación, en tanto que para las grandes mayorías indígenas oprimidas no hubo ni liberación ni independencia. El notable pensador y combativo historiador catalán Miquel Izard definió como guerra de secesión la que enfrentó a los españoles criollos y los españoles peninsulares en el siglo XIX y formuló para ella una sugerente hipótesis:

Por supuesto puedo andar errado, pero sostengo que la secesión fue cosa de la oligarquía y sus correvediles. Desde mi punto de vista la independencia no se realizó contra la metrópoli sino precisamente para detener las aspiraciones de las clases subalternas puestas en marcha tras el incremento de las revueltas en el siglo XVIII -y Túpac Amaru es solo un caso entre miles- (y para contener) las esperanzas derivadas de lo que algunos pensaron que seguía pasando en Francia o por el buen ejemplo de Haití. Los explotados fueron vencidos hace doscientos años y siguen exprimidos y ninguneados¹⁵.

12 Espinoza Soriano, 2016, p. 39.

13 López Soria, José Ignacio, “Bases para el estudio de la Emancipación Peruana”, en *Cultura y Pueblo*, Publicación de la Casa de la Cultura del Perú, Lima, 1970, Año VI, Nos. 19-20, pp. 25 y 27.

14 Mao Tse-tung, “Sobre la Práctica, sobre la relación entre el conocimiento y la práctica, entre el saber y el hacer”, en *Obras escogidas de Mao Tse-tung*, ediciones en Lenguas Extranjeras, Pekín, 1968, t. I, p. 49.

15 Declaraciones de Miquel Izard a un cuestionario de preguntas de Manuel Chust. “¡No hay tregua! Miquel Izard desde la barricada contra la historia oficial”, *Boletín Americanista*, Año LX, 2, N° 61, Barcelona, 2010, p. 46.

El peligro de un nuevo Túpac Amaru había sido antes mencionado por Bonilla y Spalding: “En el caso de los criollos, el recuerdo de la rebelión de Túpac Amaru y el miedo de su repetición fueron factores determinantes de su rechazo para apoyarse en las masas populares”¹⁶. Espinoza Soriano lo remarcó como toma de conciencia de una clase que se sabía dominante: “Los criollos no olvidaban cómo los hizo temblar 40 años atrás la rebelión de Túpac Amaru. De puro meditar en ella temían que eclosionara otra insurgencia aún peor. Y reflexionaban así porque estaban convencidos de su calidad de opresores”¹⁷. Ese miedo se contagió incluso a los llamados ideólogos, uno de ellos Hipólito Unanue, a quien citaremos más adelante.

Puesta hoy de lado la exhortación de ver la historia desde la otra orilla, y más bien privilegiada la historia de las elites, aparece rediviva la aseveración de que “el ser peruano” y la “nación peruana” aparecieron con la Independencia¹⁸. Tal aserto puede ser discutible, pues aparte de aludir al logro histórico de la clase dominante, la nación peruana sigue siendo una utopía¹⁹. Acierta, sin embargo, al diferenciar la revolución tupacamarista de la independencia criolla: “En realidad, la historia patria ha rescatado más a Túpac Amaru de lo que realmente influyó en el proceso posterior”, dice Natalia Sobrevilla, quien pudo haber añadido que los ideales de 1780 no se recogieron ni en 1791²⁰ ni en 1821. En un reciente libro ha preferido destacar “el momento en que las elites criollas finalmente deciden decir ¡hasta acá no más!”, escogiendo la opción norteamericana, esto es, “separarse del centro imperial, pero manteniendo la estructura social”, porque la Independencia “no cambia el sistema económico, el sistema de división social, y, en realidad, durante el siglo XIX se crean mecanismos para endurecer esta diferencia, no para mejorarla”²¹.

4. La independencia criolla no puede concatenarse con la larga lucha anticolonial de los indígenas

Lo que realmente estuvo en disputa en las primeras décadas del siglo XIX peruano fue el control económico de un país pleno de riquezas naturales; y es difícil encontrar diferencias entre los españoles americanos y los españoles peninsulares en referencia a esas apetencias. Los primeros, como herederos de los invasores del siglo XVI, se convirtieron en beneficiarios principales de la riqueza, adueñándose de la tierra, de los siervos y de los negocios que aquí se emprendieron, incluso los ultramarinos. Se ha dicho por ello que el Perú se había independizado de España desde el siglo XVII, porque los españoles americanos, detentando la

16 Bonilla y Spalding, op. cit., p. 45.

17 Espinoza Soriano, 2007, p. 85.

18 “Con la Independencia nace el ser peruano. Antes de eso nosotros somos súbditos de la corona española... Yo vengo de una corriente que considera que la nación es una construcción que viene en un momento histórico particular. Y en el caso del Perú aparece con la Independencia”. Declaraciones de Natalia Sobrevilla a la *Revista Ideele*, N° 300, noviembre de 2021.

19 Hugo Neira: “¿Por qué el Perú aún no es una nación?” Entrevista para *El Búho*, Lima, 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=YslzzQLIYwc>

20 De los llamados precursores e ideólogos de la Emancipación, los mercuristas tuvieron entre sus rasgos comunes alguna “adhesión tímida” a la ilustración, un ligero matiz reformista, anhelo de “una libertad moderada”, “respeto hacia los sagrados intereses del Estado y de la Iglesia” y, esto es lo que mejor los describe, una “aceptación acrítica de la estructura social”. López Soria, José Ignacio, *Ideología económica del “Mercurio Peruano”*, Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú, Lima, 1972, p. 21.

21 Declaraciones de Natalia Sobrevilla a la *Revista Ideele*, N° 300, noviembre de 2021.

riqueza, hicieron de los virreyes simples instrumentos a su servicio. Resultó lógico entonces que los españoles americanos, a quienes los peninsulares llamaron despectivamente criollos, se mantuvieran absolutamente al margen de las luchas sociales que conmovieron las diversas regiones del país durante todo el período de la dominación colonial hispana. Los movimientos de liberación, conspiraciones y rebeliones, fueron asumidos enteramente por los indígenas que por mucho tiempo buscaron la restauración del Tahuantinsuyo. Cuando hablamos de indígenas incluimos como tales no solo a los grupos humanos de genes andinos y amazónicos, sino a los millones de mestizos procreados en las primeras oleadas de la invasión española, que se confundieron con los anteriores en los pueblos sometidos²². Somos producto de una violación en masa, escribió alguna vez Julio Roldán²³.

Si tuviéramos que hablar de luchadores anticoloniales y precursores de nuestra inacabada Independencia, tendríamos que recordar a Quisquis, Challco Chima, Rumi Ñahui, Manco Inca, Quizu Yupanqui, Apu Yanahuara, Francisco Chichima, Guaman Poma, Salinas y Córdova, Gabriel Manco Cápac, Juan de Padilla, Vicente Mora Chima, Ignacio Torete, Zampati, Tonté, Santuma, Mangoré, Vicente Mora Chimo, Juan Huáscar Vélez de Córdova, Calixto de San José Túpac Inca, Juan Santos Atahualpa, Francisco Inca, Micaela Bastidas, Tomasa Tito Condemayta, José Gabriel Túpac Amaru, Felipe Velasco Túpac Inca Yupanqui, Ciriaco Flores y otros muchos líderes populares que entregaron la vida en procura de ideales revolucionarios.

Recién entrado el siglo XVIII, con los monarcas borbones en el trono español, los españoles americanos empezaron a ver en peligro el control que ejercían en la colonia. Informantes secretos recomendaron al gobierno peninsular intervenir cuanto antes en el Perú, y paulatinamente fueron dictándose medidas de control fiscal sobre la riqueza de los criollos, perjudicando sobre todo a los menos ricos, razón por la cual algunos líderes indígenas vieron en ellos a posibles aliados. Solo tardíamente fue enviado al Perú el visitador José Antonio de Areche, con poderes incluso por encima de los del virrey. Pero su llegada coincidió con el estallido de la revolución de Túpac Amaru y Micaela Bastidas, de modo que tuvo que contener su arremetida de reformas y buscar más bien una alianza con los españoles americanos. Éstos, por supuesto, apoyaron decididamente la represión del movimiento indígena, luego de que Túpac Amaru esclareciera su objetivo de independizar el Perú con la destrucción de la maquinaria de dominación de la cual ellos eran principales beneficiarios. Y en solo tres años, de 1780 a 1783, el ejército aliado de españoles peninsulares y españoles americanos acabó con más de cien mil revolucionarios, entre ellos todos sus líderes.

Fue entonces cuando algunos españoles americanos comenzaron a hablar de la “patria”, no solo porque la corona española continuó apremiándolos con cargas fiscales, sino porque, solucionado de momento el “peligro indio”, se atrevieron a plantear reformas económicas propias de la burguesía mercantil. Hasta el final, sin embargo, se autodefinieron como españoles americanos, por más que abrigaran ideas separatistas. Lo hizo así el desterrado jesuita Juan Pablo Vizcardo

22 La historia mexicana es casi análoga: “Al hablar de indios o indígenas no me refiero a individuos racialmente puros, pues a principios del siglo XIX la población novohispana en su mayoría era mestiza, sino a personas cuyo status jurídico y social los vinculaba a este grupo de la población. Eran hombres y mujeres que en las actas de bautismo estaban registrados como indígenas; vivían en los pueblos de indios y respetaban sus usos y costumbres; gozaban de privilegios como el derecho a tener tierras comunales, y tenían obligaciones, como pagar tributo a la corona española y cumplir con los cargos comunales”. Gisela von Webeser, Los indígenas y el movimiento de independencia, *Estudios de Cultura*

23 Roldán, Julio, Perú *Mito y Realidad*, Editorial. Perú, Lima, 1986 p. 98.

y Guzmán, quien al enterarse de la lucha de los Túpac Amaru propuso al gobierno británico aprovechar la ocasión y emplear su escuadra contra la potencia rival, invadiendo sus posesiones en América. Ciertamente denunció los horrores de la dominación y las desgracias de los indígenas, pero pretendió la gestación de un nuevo país bajo el control de los criollos. Y como para no dejar dudas respecto a su postura, al hablar de los invasores europeos del siglo XVI alabó el “establecimiento de nuestros antepasados en el Nuevo Mundo”, reclamando el derecho de los españoles americanos sobre estas tierras porque descendían de quienes las habían conquistado²⁴.

*El título mismo de la Carta (dirigida a los Españoles Americanos) nos demuestra que Vizcardo ni desconocía ni renunciaba a su origen hispánico y comprendía, además, que la emancipación no debía de producirse como una reivindicación de la raza indígena ni había de ser obra de ésta sino de los criollos, es decir de los españoles americanos. Los sucesos le dieron la razón, porque en realidad quienes llevaron a cabo la independencia fueron los criollos y los mestizos, sin que esto quiera decir que no se deba conceder alguna participación al elemento indígena.*²⁵

La postura independentista de los españoles americanos surgió en la hora nona. Incluso, como queda dicho, se postula que la asumieron en previsión de que surgiera un nuevo Túpac Amaru. Hasta el ideólogo y prócer Hipólito Unanue, a poco de instaurada la “República”, temió una revolución indígena, cuando en carta dirigida al general Antonio Gutiérrez de la Fuente, despachada desde Lima el 4 de junio de 1826, dejó expresado su ingenuo anhelo de que el ausente Bolívar unificase el Alto y Bajo Perú formando un solo país que podía ser “grande y poderoso”; pero describiendo a la vez el estado calamitoso en que se hallaba el Perú, que dividido y anarquizado podía caer bajo el “yugo de los indios”:

*La situación del Perú en el estado en que se halla no puede subsistir; está expuesto a la invasión del emperador del Brasil, o a una anarquía que de uno u otro modo lo arruinen... a trozos y con anarquistas volverá al antiguo yugo o al de los indios.*²⁶

Las campañas de 1820 a 1824, y la ideología criolla que las sostuvo, no pueden concatenarse entonces con la larga lucha de los indígenas. Fueron proyectos muy distintos, y desde hace casi

24 Retomó así las banderas de los radicales de Almagro El Mozo, Gonzalo Pizarro, Hernández Girón y Lope de Aguirre, o la de los amotinados criollos y mestizos de 1567. En los días de la independencia algunos discursos mencionaron a Gonzalo Pizarro como una suerte de “precursor” y la historiografía criolla lucubrada poco después se refirió a tales movimientos citándolos como antecedentes. Por citar un caso, el historiador chileno Benjamín Vicuña Mackenna trajo a recuerdo los alzamientos de Gonzalo Pizarro, Francisco Hernández Girón e incluso Lope de Aguirre, señalando que fueron “trasuntos del revuelto espíritu castellano, empapado todavía en aquella edad en el contagio de las Comunidades”. Véase: *La Revolución de la Independencia del Perú desde 1809 a 1819*, Imprenta del Comercio, Lima, 1860, p. 89.

25 Vargas Ugarte, Rubén, *La Carta a los Españoles Americanos de don Juan Pablo Vizcardo y Guzmán*, Editorial del CIMP, Lima, 1954, p. 89.

26 Carta inserta en el tomo segundo de *la Historia del Perú Independiente*, de Mariano Felipe Paz Soldán, Imprenta de A. Lemale Ainé, El Havre, 1874, p. 78. (El dato nos lo proporcionó el amigo Rodolfo Castro Lizarbe). Siguiendo la ruta trazada por José Ignacio López Soria al estudiar la ideología económica de los mercuristas, está pendiente aún el análisis de las ideas sociales de los llamados ideólogos, próceres y precursores. Unanue fue un notorio realista hasta 1821, clasista y racista más que científico ilustrado, y es posible que ningún afrodescendiente pueda leer sin inmutarse sus *Observaciones sobre el clima de Lima y sus influencias en los seres organizados, en especial el hombre*, Imprenta de Sancha, Madrid, 1815. Y no se diga que fue un hombre de su tiempo, pues entonces y antes los hubo también humanistas.

un siglo así lo dieron a entender prestigiosos ideólogos peruanos, aunque sin poder contrarrestar la historia oficial que lucubrada por los criollos después de su triunfo en Ayacucho, hizo que Juan Santos Atahualpa y José Gabriel Túpac Amaru, entre otros, aparecieran como precursores de un proyecto que ignoró sus ideales. Tampoco puede haber sido precursor de la independencia criolla el gran movimiento del sur peruano que se desarrolló entre 1814 y 1815 acaudillado por los hermanos Angulo, Béjar, Melgar, Hurtado de Mendoza, Ventura Ccalamaqui y Pumacahua, que en cierta manera recogió las banderas de Túpac Amaru y Micaela Bastidas, pero en un contexto distinto, influido ya por las guerras europeas y por los primeros pronunciamientos independentistas en el resto de Hispanoamérica.

En la gesta separatista criolla o guerra de secesión, la participación popular fue ciertamente notoria, pero queda por explicar cuáles fueron realmente sus motivaciones. En un país signado por masacres sangrientas, donde la *guerra de razas* estuvo siempre presente, resulta temerario sostener que los millones de indígenas hicieran suyos los ideales de los criollos, más aun considerando la diferencia de lengua y de cultura. La comunicación y el proselitismo debieron presentar complicaciones y tal vez fue por eso que los criollos se afanaron por divulgar un *Catecismo Inca*, cuya existencia ha pasado desapercibida; circuló en el interior del Perú difundido por los seguidores de Riva Agüero y mostró en sus páginas un tipo de adoctrinamiento muy sugerente, con alusiones al ideal mesiánico andino²⁷.

Hay quienes sostienen que la mayoría de habitantes del Perú, esto es la masa indígena, vio como ajena la lucha entre los españoles de aquí y de allá, tanto más cuando fue reclutada a la fuerza por ambos bandos y sufrió de ellos, por igual, exacciones y saqueos. Los ejércitos que se iban a enfrentar en la pampa de la Quinua estuvieron integrados por indígenas en su gran mayoría, tanto el independentista como el realista. Y lo irónico es que esa batalla iba a consolidar su opresión, en un país que emergió como independiente solo para los criollos. ¿Cómo vivieron los indígenas ese proceso, en el que uno y otro bando los convocaron a luchar, cada cual con promesas que casi de inmediato se incumplieron? Recientes investigaciones aportan interesantes datos al respecto, y fue principalmente Espinoza Soriano quien desempolvó aspectos inéditos o casi olvidados de esa historia, como el reclamo efectuado por los indígenas de Cajamarca en 1821 exigiendo reinstaurar el Imperio de los Incas.

5. El proyecto indígena de independencia

No se alineó Espinoza Soriano ni con los repetidores de la historia oficial, a los que severamente criticó, ni con la historiografía que para confrontar la anterior resaltó el aporte indígena sin poner en claro que la independencia fue obra exclusiva de los criollos para beneficio propio. Como historiador analítico, que así se definió, estuvo con quienes a partir de fundados cuestionamientos han propuesto y hasta exigido una renovada construcción de la historia, con mayor objetividad y debidamente sustentada. Profundo conocedor del devenir histórico de nuestro país desde sus orígenes, asumió en su teoría de la independencia varios planteamientos de la historiografía clásica, entendiendo al Perú como una continuidad a pesar de sus antagónicas contradicciones. No las perdió de vista y en consecuencia no vio un único proceso de independencia ni tampoco lo consideró exclusivo del siglo XIX.

27 Véase *Vida militar y política de Espartero, por una Sociedad de ex milicianos de Madrid*, Imprenta de la Sociedad de Operarios del mismo Arte, Madrid, 1844. Puede verse también: Un apunte sobre la simbólica mención a los Incas durante la guerra separatista criolla. *Revista de Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE*, julio 2024, VIII, pp. 142-149.

Para Espinoza Soriano, como queda dicho, se gestaron en el Perú dos proyectos de independencia, muy diferentes el uno del otro, como que reflejaron el pensamiento, los intereses e ideales de mundos, repúblicas o clases contrapuestos. Explicó que el popular, campesino e indígena, con antecedentes en los movimientos de liberación desde el siglo XVI, “se inició con el cajamarquino Juan Santos Atahualpa y culminó con el cusqueño José Gabriel Túpac Amaru, y luego con el protagonizado por los hermanos Angulo”²⁸. Fue muy claro al señalar el enfrentamiento de clases sociales en el desarrollo de ese proceso, y mencionó que los planes programáticos populares y campesinos de 1780 y 1814 fueron aplastados “por la represión colonialista capitaneada por la aristocracia y oligarquía criolla”²⁹. Lamentó que se frustrara así la integración multiétnica y multinacional de un extenso país independiente que pudo haberse extendido desde Caracas y Bogotá hasta Chile, Paraguay y Buenos Aires, con su capital en el Cuzco, reiterando que tales movimientos devinieran guerra interna, porque fueron “fatalmente ahogados por los criollos, por los mismos que años después firmaron el acta de la Independencia el 15 de julio de 1821”³⁰.

La cualidad de historiador comprometido con las causas populares en contraposición con la postura adoptada por quienes escriben la historia de las elites, la reiteró al cumplirse el bicentenario de la Independencia criolla³¹. Pero su afán por destacar los movimientos indígenas de liberación venía de antiguo. Nunca desmintió su tesis sobre que los diversos pueblos indígenas que habitaron en el Tahuantinsuyo fueron parte de su destrucción colaborando con los invasores españoles por oposición a los Incas, pero apuntó que se arrepintieron muy pronto y optaron por la resistencia³²:

*Tales movimientos de liberación [...] anuncian que los indígenas que propiciaron la invasión y la conquista hispana en el siglo XVI en calidad de colaboracionistas, se desengañaron muy pronto. De ahí que dieran comienzo a la resistencia armada y social tanto en la selva como en los andes y aun en la costa, bien que muy descoordinados, punto crucial para su desvanecimiento*³³.

De gran importancia fue su alusión a los movimientos de liberación que tuvieron por escenario la extensa Amazonía, luchas que se dieron ininterrumpidamente desde el siglo XVI en adelante. Mencionó con acierto que todas esas luchas alcanzaron su pico más alto en los mediados del siglo XVIII, cuando germinó en la selva central un Estado independiente que subsistió como tal hasta mediados del siglo XIX. Si bien Stefano Varese³⁴ y Juan José Vega³⁵, entre otros,

28 Espinoza Soriano, 2016, p. 38.

29 op. cit., p. 39.

30 Ibidem.

31 Espinoza Soriano, Waldemar, *La Independencia del Perú en provincias. Lo que sucedió día a día en Cajamarca, Chota y Cajabamba. Análisis, comentarios y documentación inédita*, Universidad Ricardo Palma, Editorial Universitaria, Lima, 1921.

32 Edmundo Guillén Guillén fue quien con mayor énfasis y copiosa producción bibliográfica y documental destacó la gesta de Manco Inca llamándola guerra de reconquista. Para él existió una relación de continuidad entre los Incas de la Resistencia de Vilcabamba y los vencedores de Ayacucho. *Ensayos de Historia Andina*, Academia de Historia del Perú Andino, Lima, 2005.

33 Espinoza Soriano, 2016, p. 32.

34 Varese, Stefano, *La sal de los cerros: una aproximación al mundo Campa*, Lima, 1968.

35 Vega, Juan José, *Historia General del Ejército Peruano. La dominación española del Perú*, Comisión Permanente de Historia del Ejército del Perú, Lima, 1981. Por nuestra parte, escribimos entre 1978 y 1979 varios artículos sobre el tema, que se publicaron en el diario “Expreso”. Uno de

habían ya destacado esas luchas que fueron dejadas al margen por la historia oficial, el que Espinoza Soriano las citase en un libro del bicentenario tuvo especial valía:

[...] lo evidente es que las tribus (amazónicas) manifestaron su repudio desde un principio contra soldados y misioneros españoles y criollos, actitud que demuestran hasta hoy. Hay ejemplos al respecto, así la conmoción de los aguarunas en 1575; la de los quijos en 1579; de los záparos en 1640; de los shipibos en 1641, 1660 y 1704; de los piroos en 1686 y 1695; del shuar en 1691; de los panataguas en 1704, de los cashivos en 1705, 1757, 1763 y 1766; la de los setebos en 1765; y de los campas o ashánincas en 1634, 1637, 1724, 1737, 1742-1756 y en 1760-1784. Aunque las más destacadas sublevaciones ashánincas en la selva central fueron las comandadas por el curaca Ignacio Torote en 1737 y Juan Santos Atahualpa entre 1742 a 1756. Este creó un Estado libre que duró hasta 1848, fecha en que el espacio de Chanchamayo fue reconquistado por las tropas enviadas por el gobierno republicano³⁶.

Para Espinoza Soriano, “la opugnación andina en la serranía” se dio de manera permanente entre los siglos XVI y XIX. Uno de sus primeros artículos, escrito hace más de medio siglo, hizo documentada referencia al movimiento de liberación nativista que en 1590 se desarrolló en varios pueblos del actual departamento de Apurímac, dentro del ciclo llamado del Moro Oncocoy. Tres décadas antes la resistencia nativista había conmocionado varias zonas de Apurímac, Ayacucho y Huancavelica, en un ciclo conocido como del Taki Oncocoy. El historiador encontró en esos movimientos factores similares a los que motivaron la guerra liberadora de Manco Inca:

El choque de culturas diferentes, la una potencia opresora y depredadora, y la otra indígena y oprimida. La usurpación de las tierras a los oprimidos. La persecución de la religión nativa. La disminución del poder político, social y económico de los curacas y orejones. El incremento abusivo de las mitas. El incremento abusivo de los tributos y servicios personales. Los prejuicios sociales y raciales. La discrepancia entre el catolicismo propagado por los misioneros y la vida práctica de los españoles en las minas, encomiendas, obrajes y haciendas. La autorización legal que consideraba al indígena menor de edad, bajo la tutela de los invasores españoles, etc.³⁷

El principal objetivo del movimiento de 1590, apuntó Espinoza Soriano, fue “salvar y libertar al pueblo indígena oprimido por los encomenderos, hacendados y administradores españoles”³⁸. El líder de la nación Yanahuara, caudillo del alzamiento, llegó a reunir en las alturas de Mara y Piti más de dos mil seguidores, exhortándolos a rechazar la dominación extranjera:

Allí deliberaba sobre el régimen impuesto por los españoles, y lo comparaba con el de los Incas; todo lo traído por los invasores españoles era criticado y deshecho; y todo lo andino, elogiado y aplaudido. Era, pues, necesario terminar con los elementos culturales extraños y restaurar los nativos³⁹.

ellos circula aún en internet con el título “Autonomía o muerte. Apuntes para una nueva interpretación de la historia de las naciones amazónicas de la región central del Perú” <https://www.calameo.com/read/00011609344dcf9e1828e>

36 Espinoza Soriano, 2016, p. 32-33. Sobre Torote publicamos en 1986 una nota en “El Nacional” de Lima.

37 Espinoza Soriano, Waldemar, “Un movimiento religioso de libertad y salvación nativista. Yanahuara 1596”, Cultura y Pueblo, Casa de la Cultura del Perú, Lima, 1970, Nos. 17-18, p. 10.

38 op. cit., p. 9.

39 Ibidem.

A decir del historiador, el líder Yanahuara recibió de los colonialistas calificativos infamantes, como los que iban a recibir luego Juan Santos Atahualpa y Túpac Amaru. Fue capturado, pero logró fugarse desapareciendo, y entonces la represión se ensañó con sus adeptos llegando hasta lo vesánico:

Las represalias y tormentos que les aplicaron para arrancarles los secretos del movimiento fueron verdaderamente crueles. El corregidor don Luis de Cárdenas, que dirigió el proceso criminal, hizo gala de sadismo y de barbarie. [...] A una pobre vieja, seguidora del caudillo, la dejaron muerta cuando le aplicaban la pena del tormento para hacerla declarar [...] Muchos otros rindieron la vida en esta forma, nada más que por el delito de haber querido recobrar la libertad de su cultura y la propiedad comunal de sus tierras⁴⁰.

Espinoza Soriano se involucró con emoción en ese tipo de relatos, sin dejar de ser objetivo cuando tomó partido por las causas populares. Y en vez de hallar un vínculo entre Vilcabamba y Ayacucho, lo encontró más bien entre el líder Yanahuara y el caudillo campesino Pedro Pablo Atusparia, dando a entender que en el largo proceso de liberación de las clases oprimidas, nada significó el triunfo de los criollos en 1824.

Es muy interesante la periodicidad cronológica con que se sucedieron estos movimientos en el siglo XVI y también en el XVII. Primero Manco Inca en 1534; luego el caudillo Chone en 1565 y finalmente el Yanahuara en 1596. En el siglo XVII el primer movimiento nativista se produjo en Songo, entre 1622-1626. Cada treinta años más o menos, se vinieron repitiendo hasta 1656-1660, el cual ocurrió en el valle del Huancamayo, hoy Mantaro. Este fue, que sepamos, el último movimiento completamente nativista. Los movimientos del siglo XVIII fueron ya mestizos; en ellos participaron indígenas, negros y hasta criollos. En cambio, en el siglo XIX reaparecieron con Atusparia y Uchcu Pedro los movimientos enteramente nativistas, pero con consecuencias menores que los coloniales⁴¹.

Eso que escribió hace más de medio siglo lo fue enriqueciendo con el correr de los años, actualizando sus datos y aportando nuevos esclarecimientos. No fue un frío espectador de la historia sino un militante más de las causas populares, y por ende también un severo crítico de las injusticias. Lo que dijo hace más de medio siglo lo siguió afirmando toda su vida, anhelando que fuésemos empáticos con aquellos que en otros tiempos afrontaron situaciones problemáticas y se sacrificaron buscando una sociedad justa y digna: “Nosotros vivimos en un ambiente cultural diferente -dijo-, en el cual tenemos el deber moral y político de valorar las voces de aquellos que pidieron libertad y salvación para sus compatriotas oprimidos”⁴².

Si lo del líder Yanahuara fue el trabajo auroral de Espinoza Soriano sobre los movimientos de liberación indígenas, su estudio sobre el efímero intento cajamarquino de restaurar el Imperio de los Incas en 1821 afianzó esa línea de investigación. Encontró contradicciones sociales como para distinguir nuevamente dos posturas claramente diferenciadas, pues el camino de los criollos nunca fue el de los indígenas. Explicó que la independencia proclamada en Cajamarca en enero de 1821 fue un acto realizado exclusivamente por los terratenientes y obreros criollos, acatando la orden que desde Trujillo les impartió el marqués de Torre Tagle. Para tal efecto, el antiguo Cabildo de Españoles se convirtió casi por arte de magia en “Ayuntamiento patriótico”, sin que fuese invitado el Cabildo de naturales como queriendo dar a entender que

40 Ibidem.

41 Ibidem.

42 Espinoza Soriano, 1970, p. 9.

la independencia no concernía a los indígenas. Pero ante la sorprendida asamblea de oligarcas se hizo presente un selecto grupo de indígenas encabezado por el curaca Manuel Soto Astopilco, quien como descendiente de Atahualpa, el último Inca emperador, tomó la palabra para exigir con altivez la restauración del Tahuantinsuyo, toda vez que se anunciaba que el país quedaba libre del dominio colonial hispano. Los criollos escucharon estupefactos tal demanda:

[...] el cacique don Manuel Soto Astopilco acudió al Ayuntamiento patriótico de españoles para, ante el gobernador provincial coronel Antonio Rodríguez, dejar sentada su posición de heredero de Atahualpa y, por lo tanto, con facultad para ocupar el gobierno del Estado en esos momentos. Quiso hacer valer sus opciones como sucesor de los soberanos incas por línea femenina, por lo que dejó oír su parecer proponiendo la restauración del imperio y los derechos suyos a la corona o por lo menos al gobierno. En medio de un silencio que le escamaba la piel, la autoridad criolla escuchó con aparente serenidad tales pretensiones, y prometió transmitir sus planteamientos a Torre Tagle⁴³.

Para Espinoza Soriano esa reclamación no solo fue política, pues Astopilco “no ocultó sus osadas intenciones de arribar a algunos acuerdos con las autoridades criollas con el objetivo de liberar a los indígenas comunes de la explotación llevada cabo a través de la prestación de servicios y tributos”⁴⁴. Admirable temeridad, pero justo reclamo, que debió poner en alarma a los concurrentes. El gobernador Antonio Rodríguez de Mendoza, superada su inicial sorpresa, cortó la alocución de Astopilco prometiéndole transmitir su propuesta al marqués de Torre Tagle, porque a él le correspondía dar un veredicto.

Y acto seguido, la Independencia fue jurada por la empingorotada concurrencia, dejando -de manera tácita- entrever su abierta intención de que se avenían y se plegaban al movimiento libertario, que podía concluir en un gobierno de tipo monárquico o tal vez republicano, pero en cualquiera de los casos comandado por criollos y no por indígenas⁴⁵.

No hubo respuesta de Torre Tagle quien por entonces se granjeaba con dádivas la amistad de San Martín que lo iba a llamar a su lado. Dice Espinoza Soriano que la idea de restaurar algún día el Tahuantinsuyo, aunque utópica y mesiánica, se hallaba entonces extendida no solo entre los que se reclamaban aún descendientes de los Incas, y por cierto lo eran, sino también en la masa campesina:

Eso de meditar en el resurgimiento del imperio incaico conformaba una creencia generalizada entre los runas andinos que, como todo pueblo oprimido, pensaba en su emancipación, en el regreso del antiguo orden de cosas perfecto. El recuerdo de los Incas todavía seguía vivo. Justamente aquella mentalidad mesiánica pudo ser la causa para que se mantuviera reforzada la tradición de la ascendencia incaica de los Astopilco⁴⁶.

Otro acontecimiento revelado por el historiador fue que la proclamación de la Independencia criolla influyó en la denominación de los libros de bautismo y matrimonios en Cajamarca. Del

43 Espinoza Soriano, Waldemar, *La Independencia del Perú en provincias. Lo que sucedió día a día en Cajamarca, Chota y Cajabamba*, Universidad Ricardo Palma. Editorial Universitaria, Lima 2021, t. I, p. 259.

44 Espinoza Soriano, Waldemar, “Reacción de los indígenas de Cajamarca frente a la independencia de Trujillo y Lima, 1821-1822”, *Investigaciones Sociales*, Año XI, N° 18, p. 182. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2007.

45 op. cit., p. 182.

46 Espinoza Soriano, 2021, p. 158.

antiguo denominativo que decía “de esta santa iglesia matriz de españoles de esta ciudad de Caxamarca la grande”, se anuló el apelativo “de españoles” y se le sustituyó por el “de raza americana”. Añadió que solo quince años antes los criollos de Cajamarca habían recibido un escudo otorgado por el rey Carlos IV, y que ellos mismos diseñaron un modelo que no podía ser más hispano, escudo que el nuevo orden republicano no iba a modificar. Y lamentó que el mismo escudo, repintado, adornase aun hoy la sala de sesiones del municipio cajamarquino, haciendo una exhortación para que fuese retirado.

[...] las figuras de su campo pregonaban a gritos, colmados de soberbia y prepotencia, el triunfo de los conquistadores españoles y dioses del Viejo Mundo, y al mismo tiempo, el desprecio hacia los valores andinos, primordialmente frente a los incas y sus divinidades, en este caso el Sol. Realmente el mencionado escudo no solo aplaude la destrucción del Tahuantinsuyo, sino que celebra su desaparición. Inaudito, ningún criollo ni mestizo hizo objeciones a viva voz⁴⁷.

6. A guisa de conclusión: La independencia criolla tuvo un carácter contrarrevolucionario

Espinoza Soriano enfatizó que el proyecto criollo de independencia fue aristocrático y oligárquico, y que una vez que resultó victorioso mantuvo inconvencible la estructura social y económica del país. “Manipulada desde arriba por los aristócratas y oligarcas terratenientes y comerciantes”, la independencia no afectó el meollo del sistema colonial y, en consecuencia, fue la victoria de “los herederos de los conquistadores y no de los conquistados”⁴⁸. Al narrar los sucesos de 1821 y 1822, que es cuando empezó a producirse el transfuguismo criollo, apuntó que cada una de sus afirmaciones, hasta las que parecían inverosímiles, se sostenía en documentación veraz:

Cabalmente ante la magnitud de la intervención grancolombiana, los criollos peruanos que no habían aspirado a la Independencia, sino más bien gastado su dinero en sofocarla, por conveniencia acabaron de manera definitiva pasándose al lado de los patriotas. Como se nota, configuraba una realidad muy singular la de esos criollos de mentalidad colonialista, feudal, mercantil y pro hispana, que terminaron haciéndose “patriotas” para defender sus bienes, logrerías e inclinaciones familiares y de clase⁴⁹.

Y aquí aplicó la categoría de *contrarrevolución*, no para referirse a la actitud de los criollos plegándose al visitador Areche o al virrey Abascal, sino para señalar el carácter de la independencia. Al decir que la independencia criolla fue una acción contrarrevolucionaria, inferimos que consideró revolucionario el otro proyecto, el indígena o popular, que sí buscó el cambio estructural de la sociedad:

Analizadas así las cosas, la contienda por la Independencia tuvo un carácter contrarrevolucionario. Fue solamente para los criollos, que resultaron dirigiendo la guerra y al país sin haberlo pensado ni querido. Mientras los pertenecientes al “populacho” prosiguieron como tributarios, o esclavos, o yanaconas, o castas, sin experimentar ningún cambio estructural en comparación a lo ocurrido en el transcurso virreinal⁵⁰.

47 Espinoza Soriano, 2021, pp. 214-215.

48 Espinoza Soriano, 2016, p. 39.

49 op. cit., p. 45.

50 Espinoza Soriano, 2009, p. 88.

La clasificación de la independencia criolla como una *contrarrevolución* es una perspectiva que propuso resaltando los efectos negativos que ella tuvo para las mayorías indígenas. La idea de *contrarrevolución* sugiere que, a pesar de las retóricas de igualdad y libertad utilizadas durante la lucha por la independencia, la élite criolla aprovechó su ascenso al poder para mantener o consolidar su posición de clase dominante, a expensas de las poblaciones indígenas y otros grupos explotados. Esta perspectiva destaca que las estructuras de opresión, explotación y desigualdad no cambiaron significativamente después de la independencia, sino que incluso se agravaron al instaurarse la república:

Los denominados “patriotas criollos” creyeron que la victoria conformaba para ellos la fuente de todos los poderes y derechos públicos. Los indígenas y la plebe, por su lado, en la práctica quedaron excluidos desde un comienzo, dando origen a partir de entonces a una República profundamente fracturada como corolario de la iniquidad y marginación económica, política, étnica y social, que es el fruto de la aplicación de modelos que benefician a unos pocos y repelen a la mayoría de habitantes. Los comerciantes y mercaderes, por su parte, sin el más diminuto vislumbre de producción, aprovecharon el libre comercio gracias a la presencia de barcos mercantes ingleses y de otras nacionalidades, surtos en el Callao, para solamente comprar objetos fabricados en el extranjero, a cambio de oro y plata, con el fin de revenderlos dentro del país, todos con miras a transformarse en tan señores como los viejos terratenientes coloniales⁵¹.

Y al considerar los efectos perversos de la república criolla, Espinoza Soriano justificó las rebeliones indígenas contra ella, llegando a afirmar que la desengañada masa campesina hubiese preferido que en Junín y Ayacucho perdieran los patriotas. En esta interpretación totalmente válida, la faceta iconoclasta del historiador apareció nuevamente con meridiana nitidez:

[...] la República que sobrevino después de Junín y Ayacucho resultó peor que el coloniaje. No logró la grandeza ni felicidad de la mayoría de los peruanos; establecieron un gobierno despótico donde al pueblo y al campesinado indígena lo dejaron sin voz ni voto. He ahí por qué se rebelaron los cajabambinos, patasinos e iquichanos reclamando al Rey. Esos labriegos hubieran preferido que en Junín y Ayacucho perdieran los patriotas, porque el proyecto de los jerarcas terratenientes consistía en dejar al Perú tal como estaba⁵².

La maquinaria burocrática republicana, explicó el historiador, fue puesta al servicio de la clase dominante, integrada por los terratenientes feudales y la burguesía mercantilista de ascendencia hispana y gustos aristocráticos. Esa clase dominante, concluyó, fue “incompetente para solucionar los problemas de la dependencia y el subdesarrollo”, usufructuando las riquezas naturales del país en medio de la injusticia, el racismo y la corrupción generalizada; y “quienes más resultaron perdiendo fueron los campesinos indígenas y las clases populares”⁵³.

7. Literatura citada

Bonilla, Heraclio y Spalding, Karen (1972). “La Independencia en el Perú: las palabras y los hechos”, en *La Independencia en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos Ediciones.

51 Espinoza Soriano, 2016, pp. 47-48.

52 Espinoza Soriano, 2016, p. 48.

53 op. cit., p. 56.

Chust, Manuel (2010). “¡No hay tregua! Miquel Izard desde la barricada contra la historia oficial”, Boletín Americanista, Año LX, 2, N° 61, Barcelona.

De los Ríos, Manuel E. (1922). El Perú Libre. Lima: Talleres Gráficos de A. Accinelli.

Espinoza Soriano, Waldemar (2005). “Utopía y mesianismo en las rebeliones coloniales. Ensayo analítico y crítico”, Revista Cantuta, N° 16, pp. 137-158. La Cantuta: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Espinoza Soriano, Waldemar (2007). “Reacción de los indígenas de Cajamarca frente a la independencia de Trujillo y Lima, 1821-1822”, Investigaciones Sociales, Año XI, N° 18, p. 179-220. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Espinoza Soriano, Waldemar (2009). “El carácter de la Independencia y años aurorales de la República del Perú. Comentario analítico y crítico”, Illapa, N° 4, Lima.

Espinoza Soriano, Waldemar (2016). “Bicentenario de la Independencia política de los criollos del Perú. Comentario analítico y crítico”, en Hacia el Bicentenario de la Independencia (1821-2021). VI Congreso. Lima: Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Espinoza Soriano, Waldemar (2018). Cajamarca, otras miradas etnohistóricas. Haydée Quiroz Malca, compiladora. Lima: Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Ciencias Sociales. Gobierno Regional Cajamarca.

Espinoza Soriano, Waldemar (2021). La Independencia del Perú en provincias. Lo que sucedió día a día en Cajamarca, Chota y Cajabamba. Lima: Universidad Ricardo Palma. Editorial Universitaria.

Guardia Mayorga, César (1957). La Reforma Agraria en el Perú. Lima: Editorial Minka.

Guillén Guillén, Edmundo (2005). Ensayos de historia andina. Edición de Luis Guzmán Palomino. Lima: Academia de Historia del Perú Andino.

Guzmán Palomino, Luis. “Autonomía o muerte. Apuntes para una nueva interpretación de la historia de las naciones amazónicas de la región central del Perú” <https://www.calameo.com/read/00011609344dcf9e1828e>

Guzmán Palomino, Luis (2024), Un apunte sobre la simbólica mención a los Incas durante la guerra separatista criolla. Revista de Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE, VIII, pp. 142-149. ISSN N°2521-8093.

López Soria, José Ignacio (1970). “Bases para el estudio de la Emancipación Peruana”, Cultura y Pueblo, Publicación de la Casa de la Cultura del Perú, Lima, Año VI, Nos. 19-20, pp. 24-27.

López Soria, José Ignacio (1972). Ideología económica del “Mercurio Peruano”. Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú.

Macera, Pablo. (1978) “El Perú antes y después de Ayacucho”. Artículo publicado el 8 de diciembre de 1978, reimpresso el 14 de octubre de 2024. Lima: Diario El Comercio.

Mao Tse-tung (1937/1968). “Sobre la práctica, sobre la relación entre el conocimiento y la práctica, entre el saber y el hacer”. En Obras escogidas. Pekín: Ediciones en Lenguas Extranjeras.

Mariátegui, José Carlos (1928/2007). 7 ensayos de interpretación de la realidad peruana. Caracas: Fundación Biblioteca Ayacucho.

Neira, Hugo (2016). “¿Por qué el Perú aún no es una nación?” Entrevista para El Búho, Lima, <https://www.youtube.com/watch?v=YsIzzQLIYwc>

Paz Soldán, Mariano Felipe (1874). Historia del Perú Independiente. El Havre: Imprenta de A. Lemale Ainé.

Pazos, Pedro Jacinto y Quiroz Malca, Haydée. (2018) “Conversación con Waldemar Espinoza Soriano”. Diálogo realizado el 9 de junio de 2017, incluido en Waldemar Espinoza Soriano (2018). Miradas etnohistóricas a Cajamarca. Lima: Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, pp. 446-447.

Roldán, Julio (1986). Perú Mito y Realidad. Lima: Editorial Perú.

Romero, Emilio (1949). Historia Económica del Perú. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Sobrevilla, Natalia. (2021) Declaraciones a la Revista Ideele, N° 300, noviembre.

Sociedad de ex Milicianos de Madrid (1844). Vida militar y política de Espartero. Madrid: Imprenta de la Sociedad de Operarios del mismo Arte.

Unanue, Hipólito (1815). Observaciones sobre el clima de Lima y sus influencias en los seres organizados, en especial el hombre. Madrid: Imprenta de Sancha.

Varese, Stefano (1968). La sal de los cerros: una aproximación al mundo Campa. Lima: Retablo de Papel Ediciones.

Vargas Ugarte, Rubén (1954). La Carta a los Españoles Americanos de don Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Lima: Editorial del CIMP.

Vega, Juan José (1981). Historia General del Ejército Peruano. La dominación española del Perú. Lima: Comisión Permanente de Historia del Ejército del Perú.

Vicuña Mackenna, Benjamín (1860). La Revolución de la Independencia del Perú desde 1809 a 1819. Lima: Imprenta del Comercio.

Webeser, Gisela von, (2011) “Los indígenas y el movimiento de independencia”, Estudios de Cultura Náhuatl, México, 2011, N° 42, p. 300.

La disputa incesante: *indios* y *q'aras* en el espejo de la larga duración boliviana (1532–2026)

Soc. Edgar Mamani Sonco

Universidad Pública de El Alto - UPEA

Correo Electrónico: edgarmaysonco@gmail.com

Recibido: 10 Junio 2026 Aceptado: 20 Julio 2026



146

Resumen: Este artículo analiza la persistente disputa social, política y cultural entre los indígenas (*indios*) y las élites *criollas* (*q'aras*) en Bolivia desde 1532 hasta 2026. Mediante un enfoque cualitativo hermenéutico y análisis documental, se examinan fuentes históricas, bibliográficas y contemporáneas para rastrear cómo la desconfianza originada en la traición de Cajamarca (1533) y las rebeliones del siglo XVIII se ha perpetuado hasta el presente. Los hallazgos muestran que la Guerra Federal (1899) y la Reforma Agraria de 1952 consolidaron la exclusión *indígena*, mientras que el Estado Plurinacional (2006-2019) generó una paradoja: avances simbólicos convivieron con violencia racista estructural. La crisis de 2026, desatada por la Ley de Tierras 1720, reactivó el trauma histórico del despojo territorial, evidenciando que la fractura entre *indios* y *q'aras* es constitutiva de la sociedad boliviana y no un accidente. Se concluye que cada intento de integración ha sido una promesa rota, y que la polarización funciona como mecanismo para mantener privilegios. La memoria del engaño —desde Atahualpa hasta Zárata Willka— sigue guiando la resistencia *indígena*. El artículo propone que comprender esta larga duración es indispensable para desmontar el racismo estructural y repensar la democracia plurinacional más allá del simbolismo.

Palabras claves: Colonialismo interno / Racismo estructural / Indio / Q'ara / Estado Plurinacional.

Abstract: This article analyzes the persistent social, political, and cultural dispute between Indigenous peoples (*Indians*) and Creole elites (*q'aras*) in Bolivia from 1532 to 2026. Using a hermeneutic qualitative approach and documentary analysis, historical, bibliographic, and contemporary sources are examined to trace how the mistrust stemming from the betrayal at Cajamarca (1533) and the 18th-century rebellions has been perpetuated to the present day. The findings show that the Federal War (1899) and the 1952 Agrarian Reform consolidated Indigenous exclusion, while the Plurinational State (2006–2019) generated a paradox: symbolic advances coexisted with structural racist violence. The 2026 crisis, triggered by Land Law 1720, reignited the historical trauma of territorial dispossession, demonstrating that the divide between Indigenous people and non-Indigenous people is fundamental to Bolivian society, not an accident. The article concludes that every attempt at integration has been a broken promise, and that polarization serves as a mechanism for maintaining privileges. The memory of this deception—from Atahualpa to Zárata Willka—continues to guide Indigenous resistance. The article proposes that understanding this long-standing history is essential for dismantling structural racism and rethinking plurinational democracy beyond mere symbolism.

Keywords: Internal colonialism / Structural racism / Indian / Q'ara / Plurinational State.

Résumé: Cet article analyse le conflit social, politique et culturel persistant entre les peuples autochtones (Indiens) et les élites créoles (*q'aras*) en Bolivie de 1532 à 2026. À l'aide d'une

approche qualitative herméneutique et d'une analyse documentaire, des sources historiques, bibliographiques et contemporaines sont examinées afin de retracer comment la méfiance née de la trahison de Cajamarca (1533) et des rébellions du XVIIIe siècle s'est perpétuée jusqu'à nos jours. Les résultats montrent que la Guerre fédérale (1899) et la réforme agraire de 1952 ont consolidé l'exclusion des autochtones, tandis que l'État plurinational (2006-2019) a engendré un paradoxe : des avancées symboliques ont coexisté avec une violence raciste structurelle. La crise de 2026, déclenchée par la loi foncière de 1720, a ravivé le traumatisme historique de la dépossession territoriale, démontrant que la fracture entre autochtones et non-autochtones est fondamentale pour la société bolivienne et non le fruit du hasard. L'article conclut que toute tentative d'intégration s'est soldée par une promesse non tenue et que la polarisation sert de mécanisme de maintien des privilèges. Le souvenir de cette tromperie – d'Atahualpa à Zárata Willka – continue d'alimenter la résistance autochtone. L'article affirme que la compréhension de cette histoire ancienne est essentielle pour démanteler le racisme structurel et repenser la démocratie plurinationale au-delà de sa simple symbolique.

Mots-clés: Colonialisme interne / Racisme structurel / Indien / Q'ara / État plurinational.

1. Introducción

Para entender a fondo lo que pasa con el Estado y la sociedad en Bolivia, es necesario desmontar las estructuras de exclusión mucho más allá de la pelea del día a día. La disputa social, política y cultural entre los indígenas y las élites *criollas* dominantes —está marcada por la tensión entre lo “indio” y lo “q'ara”— (indígenas y criollos blancos), este fenómeno no es nada nuevo; es un conflicto de fondo cuyas raíces se hunden en las lógicas mentales (de como pensaban los conquistadores) y como impuso la colonización española esta mentalidad desde 1532. Según Rivera (1984/2025) estas dinámicas son consideradas como “colonialismo interno”, efecto de ello es el racismo y la exclusión. Impulsado de manera voluntaria o involuntariamente por parte de algunos grupos, quienes se autoidentifican como superiores racialmente ya sea por su descendencia directa de los españoles o europeos, es una situación no superada por la República (Arguedas, 1909).

Los antecedentes de esta problemática para los pueblos *indígenas* (*aymaras, quechuas, guaraníes, ayoreos*, entre otros), se remontan al quiebre histórico de la conquista o “invasión” española. Los historiadores peruanos Guillén y López (1980) señalan la captura y ejecución de Atahualpa en Cajamarca en 1533, como uno de los momentos más determinantes y traumáticos —para los *indígenas*—, porque el Inca ya había pagado el rescate en oro y plata que se había pactado, pero las tropas o soldados de Francisco Pizarro terminaron con su vida de todas formas. Este engaño sembró una idea fija en la memoria colectiva de los *indígenas*; la de —un colonizador, “invasor” español traicionero y poco confiable—, cuyas promesas no ofrecen ninguna garantía real.

La evidencia histórica muestra que esa desconfianza inicial no era paranoia. Es así que, en 1536, las sospechas se volvieron certezas con el levantamiento de Manco Inca; el líder incaico descubrió, que su coronación como monarca Inca no pasaba de ser un truco de los conquistadores para manejarlo a su antojo. Al ver que lo usaban de marioneta, rompió la alianza: huyó a la sierra, reagrupó a sus fuerzas y organizó un cerco militar contra Lima (Guillén, 1977). A partir de ese quiebre, el rechazo a quedar fuera de las decisiones políticas mutó en algo crónico. Ya no eran solo quejas por los abusos de la corona española, sino una resistencia organizada que, dos siglos después estallaron en las —rebeliones *indígenas* más grandes del siglo XVIII—, los cer-

cos impulsados por Túpac Katari a la ciudad de La Paz en 1781 (Del Valle de Siles, 1990/2019). Lo que se sembró ahí, en realidad, fue una cultura de autogobierno comunitario. Una lógica de defensa territorial que los pueblos originarios siguen usando hoy para enfrentarse a las élites *criollas* (los *q'aras*) que administran el poder político.

Este desencuentro histórico no ha pasado desapercibido para la academia, que ha intentado explicarlo cuestionando cómo funciona realmente la soberanía en países con tantas realidades superpuestas. La socióloga Silvia Rivera Cusicanqui (1984/2025), por ejemplo, planteó que en Bolivia conviven “dos repúblicas” totalmente segregadas, donde lo indígena o “*indio*” y lo *criollo*-mestizo o “*q'ara*” se mueven en mundos separados que las élites mantienen intactos para no perder sus privilegios, perpetuando un “colonialismo interno” que la república nunca pudo o quiso romper.

Esta misma lógica colonial está dentro de un Estado independiente como señala el sociólogo Pablo González Casanova (1969/2006), en el plano internacional, la explotación económica se mezcla con el racismo, dejando a las mayorías originarias *indígenas* completamente fuera del poder real. A todo esto, se suma el sociólogo René Zavaleta (1986) con su concepto clave de “sociedad abigarrada”: donde señala la mezcla de distintas épocas, idiomas y economías que conviven al mismo tiempo —siempre propensas a generar tensiones sociales—, y estas no logran ser homogeneizadas bajo la lógica del capitalismo ni por la hegemonía de un estado-nación.

Tomando en cuenta este escenario de fragmentación, desconfianza hacia unos y otros —“*indio*” y “*q'ara*”—, lo que aquí nos interesa es discutir la persistencia histórica de la exclusión social y territorial del “*indio*”. Un problema lejos de desaparecer, vuelve a reaparecer en pleno siglo XXI debido a las nuevas normativas agrarias como la Ley 1720 que ponen en jaque la propiedad comunal del *indígena*. El objetivo central de este trabajo es analizar cómo la actual disputa política, social y cultural por la tierra, los derechos *indígenas*, autodeterminación, democracia *plurinacional* y ciudadanía diferenciada, se da desde la colonia, la república y el Estado *Plurinacional*, ahora bajo el gobierno de Rodrigo Paz en 2026.

2. Metodología

Para investigar la disputa sociopolítica entre las categorías de “*indio*” y “*q'ara*”, optamos por un enfoque cualitativo bajo un paradigma interpretativo-comprensivo, apoyado en el análisis documental y la hermenéutica. Esta metodología nos ha permitido examinar a fondo las estructuras de poder, la historia y los significados en juego. Nuestro fin no es cuantificar el problema, sino entender su profundidad histórica y su vigencia actual a través de eventos políticos, discursos y debates intelectuales.

El corpus documental analizado se compone de tres tipos de fuentes, seleccionadas por su relevancia para responder a la pregunta de investigación:

Fuentes bibliográficas clásicas: Las obras esenciales que han abordado el debate sobre la problemática indígena en Bolivia, entre ellos los textos de Alcides Arguedas (1909), clave para entender el discurso racista liberal; los análisis del sociólogo René Zavaleta Mercado (1986) en torno a la “sociedad abigarrada”; y los aportes de la socióloga Silvia Rivera Cusicanqui (1984/2025) sobre el “colonialismo interno”. Estas han sido utilizadas como el sustento teórico e histórico del estudio.

Fuentes históricas: Los textos que registran los acontecimientos de mayor confrontación entre indígenas y criollos. Entre ellos figuran la Proclama de Caracollo de Zárate Willka de 1899, escrito por el abogado e historiador Ramiro Condarco Morales (1983) en su libro titulado; “*Zárate, el ‘Temible’ Willka*”, la obra histórica sobre las rebeliones del siglo XVIII de la historiadora María Eugenia del Valle de Siles (1990/2019) y los debates sobre la captura de Atahualpa del historiador Edmundo Guillén Guillén (1977). Estas fuentes han funcionado como testimonios primarios que exponen las voces y tácticas de los sujetos históricos.

Fuentes contemporáneas (prensa e informes): El material generado durante la crisis de 2026 para registrar la evolución reciente del conflicto social y político. Abarca prensa nacional e internacional (El País, ANF, teleSUR), reportes de derechos humanos (Defensoría del Pueblo, CIDH), verificaciones de datos (Bolivia Verifica) y discursos políticos como del historiador y expresidente Bolivia, Carlos Mesa Gisbert. El criterio de selección priorizó aquellos registros que evidencian narrativas de resistencia indígena, discursos de odio, racismo y polarización.

Para nuestra investigación trabajamos con fuentes documentales de acceso público, no requerimos el consentimiento informado directo de participantes. Sin embargo, asumimos un estricto compromiso ético y metodológico: citamos con precisión cada referencia y evitamos cualquier tipo de descontextualización. Prestamos una atención crítica crucial a los materiales con discursos de odio; en lugar de reproducir su violencia discursiva, los desarmamos analíticamente para exponerlos como un objeto de estudio que evidencia su existencia y sus efectos en la sociedad.

3. Resultados y análisis

3.1. La herencia colonial de la desconfianza: de la traición de Cajamarca a la proclama de Caracollo

La desconfianza *indígena* frente al Estado boliviano nace de la deslealtad sistemática de los conquistadores —invasores españoles para los *indígenas*—, que transformaron las leyes y los pactos formales en simples engaños para dominar al *indio*. Esta mentalidad nació con la captura y ejecución del emperador Inca; Atahualpa en Cajamarca en 1533 (Guillén y López, 1980). A partir de ahí este hecho se convirtió en el símbolo máximo de la traición y el engaño, ya que los conquistadores españoles rompieron los acuerdos de respeto mutuo tras recibir el rescate en oro.

Poco después, se da la rebelión de Manco Inca —un líder de la nobleza Inca, que los españoles habían nombrado como gobernante “títere”—, terminó con cualquier ilusión de convivencia pacífica e impulsó el Cerco a Lima en 1536 —para expulsar a los invasores— junto con su general Quizu Yupanqui, capitán Allin Sonco Inca y entre otros curacas (Guillén, 1977). Posterior a este conflicto se da con el nacimiento de un nuevo Estado Inca en Vilcabamba, desde luego los pueblos locales rechazaron por completo el orden impuesto y empezaron a ver a los españoles como actores tramposos y desleales.

De este modo, se evidencia que la ruptura inicial del siglo XVI instauró un recelo histórico del *indígena* (*indio*) que asume todo intento de pacto con las élites *criollas* (*q'aras*) para no ser engañados de manera encubierta, evitando así revivir el traumático despojo de sus tierras. Las rebeliones del siglo XVIII, especialmente el levantamiento de Túpac Katari en 1781, revivieron este recelo latente —el cerco a La Paz tenía un objetivo claro expulsar a los “invasores” tramposos—, desafiando por completo el control fiscal y territorial de la corona española. El carácter

violento de esta confrontación se grabó en la conciencia indígena tras el descuartizamiento de Julián Apaza más conocido como Katari en Sicasica (Del Valle de Siles, 1990/2019).

Las sublevaciones de los pueblos *indígenas* del siglo XVIII —quienes no solo lucharon contra las reformas borbónicas—, sino por el autogobierno de la nación *Aymara* y la expulsión definitiva de los europeos. Según Zavaleta (1986), se puede interpretar que el recuerdo del cerco de La Paz, operó como un recurso político y simbólico eterno, donde el cuerpo torturado de los líderes rebeldes —como *Túpac Katari*— personifican las opresiones vigentes y proporciona legitimidad moral a los “bloqueos” de carreteras contemporáneos.

En el siglo XIX, específicamente durante la república, los *indígenas* fueron traicionados nuevamente por las elites *criollas* blancos (liberales), esto después de la Guerra Federal de 1899, dejando en evidencia una enorme contradicción histórica, ya que al principio tanto —el militar liberal de origen *criollo*; Pando y Willka de origen indígena *aymara*— habían acordado hacer un pacto para derrotar y arrebatar el poder político a los conservadores *criollos* quienes ostentaban el poder político en Bolivia, en ese entonces la sede de gobierno estaba en Sucre, el pacto era cogobernar el país con los indígenas, y el líder *indígena* Willka lo creía por eso dijo a sus seguidores en la proclama de Caracollo del 28 de marzo de 1899, lo siguiente; “deben respetar los blancos ó besinos a los indijinas porque somos de una /misma/ sangre é hijos de Bolivia i deben quererse como entre hermanos i con Indianos” (Condarco, 1983, p. 322).

Pero una vez que los liberales obtuvieron el control del poder central, procedieron al encarcelamiento y asesinato de Zárate Willka en 1903 y a la represión masiva de las comunidades altiplánicas, consolidando la dominación *criolla* señorial del latifundismo. Este desenlace demuestra que el Estado republicano prefirió sacrificar la estabilidad nacional antes que aceptar una cogobernanza equitativa con el *indio*, ratificando la imposibilidad histórica de un pacto con los pueblos *indígenas*, como señala Rivera (1984/2025), la Guerra Federal consolidó el fracaso definitivo del proyecto integrador republicano debido a la traición sistemática de la élite *criolla* liberal (*q'ara*) de José Manuel Pando, hacia el apoyo militar del líder *indígena* Pablo Zárate Willka.

3.2. El darwinismo social y la estructura abigarrada: la patologización del *indio* y la reforma agraria de 1952

A inicios del siglo XX, los “intelectuales” liberales adaptaron las teorías europeas del “darwinismo social”, con esto no buscaban solo analizar la realidad, sino justificar y dar orden legal a la servidumbre y exclusión del *indígena*. El ejemplo más crudo de esta mentalidad quedó plasmado en la obra de Alcides Arguedas (1909), titulado: “*Pueblo enfermo*”, ahí el autor arremete contra la capacidad social e intelectual del *indio*, catalogándolo como un ser “duro, rencoroso, egoísta, cruel, vengativo y desconfiado. Le falta voluntad, persistencia de ánimo, y siente profundo aborrecimiento por todo lo que se le diferencia. De ahí su odio al blanco” (Arguedas, 1909 p. 40). Este diagnóstico “psicológico” no fue un ejercicio inocente de observación, operó como un dispositivo ideológico que sostuvo el aparato opresivo de la república.

Al etiquetar al habitante originario u indígena a la categoría de un sujeto racialmente defectuoso, las elites *criollas* terratenientes —los *q'aras*— justificaron el pongueaje y el robo descarado de las tierras comunitarias. Además, Arguedas (1909) señala que por culpa de los *indios* Bolivia está estancado y retrasado. Por esta razón, para la oligarquía de la época, los latigazos y abusos del hacendado no eran crímenes; los veían como una tutela obligatoria para enderezar a una

población que, según su mirada racista, jamás podría adaptarse a la modernidad por su propia cuenta.

La *Revolución Nacional* de 1952 intentó insertar al *indígena* en el mercado capitalista a través de la reforma agraria de 1953. Querían que el *indio* sea “pongo político” mediante una lógica de unificación sindical —sindicato campesino— y corporativa, pero terminó por desarticular o fragmentar las organizaciones tradicionales de los ayllus (Rivera, 1984/2025). Esta grieta histórica encaja perfectamente con las alertas que lanzó René Zavaleta (1986), el Estado boliviano carecía de una verdadera cohesión nacional debido a ello acuñó el término “sociedad abigarrada”, donde señala como coexisten diferentes identidades, tiempos históricos y lógicas regionales que no logran integrarse en una síntesis nacional homogénea. Al no integrarse de forma orgánica —los *indígenas*— en un proyecto nacional, porque el Estado no llega a controlar, administrar ni integrar todo el territorio nacional de manera homogénea, el resultado es un “Estado aparente porque la cantidad cartográfica no corresponde al espacio estatal efectivo ni el ámbito demográfico a la validez humana sancionable” (Zavaleta Mercado, 1986, p. 203).

Si bien el Estado intentó borrar la identidad *indígena* insertando al sindicato con un propósito, imponer un solo modelo de ciudadano que fuera fácil de manejar. Al sustituir el término “*indio*” por el de “campesino” y promover la titulación o individualización de las tierras comunitarias como señala Rivera (1984/2025), el partido político gobernante Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR) ejecutó una jugada maestra: neutralizar la potencia revolucionaria del *indígena*. La vida comunitaria quedó así amarrada a la lógica prebendal de un sindicalismo oficialista que operaba como “aduana” e intermediario del poder central. Lejos de una liberación del *indígena*, la reforma del 52 funcionó como un dispositivo de “colonialismo interno” que mercantilizó la tierra de la región andina.

Lo que hicieron en realidad fue cambiar la vieja discriminación racial abierta por un sofisticado control social centralizado, diseñado para integrar al *indígena* como un sujeto subordinado de la modernización burguesa. Para el sociólogo Pablo Mamani (2005) Este orden social impuesto y administrado mediante el prebendalismo sindical funcionó por décadas, pero no pudo contener las crisis económicas y la posterior caída de las políticas neoliberales, estas desataron las rebeliones populares —donde campesinos *indígenas* entraron en acción— en la Guerra del Agua (2000) y del Gas (2003).

Al analizar el estallido popular *indígena* de 2003, protestas, cerco a la ciudad de La Paz que finalmente tumbó al gobierno neoliberal de Sánchez de Lozada “develó la matriz colonial del Estado y de la forma criolla de hacer política” (Rivera, 1984/2025, p. 18). En este escenario, los *indígenas* salieron —en defensa de los recursos naturales—, y vieron al gobierno neoliberal de ese entonces como “vende patria”, esta situación se conecta con la lucha contra el vasallaje colonial y el despojo de tierras de los siglos pasados, lo que terminó por quebrar la gobernabilidad de los partidos tradicionales respaldados por las elites *criollas* terratenientes.

Así, queda claro que las insurrecciones de inicios del siglo XXI impulsaron el cambio de un sistema político que acoja a todos los bolivianos (“*q’aras*” y “*indios*”) —los principales actores de esta insurrección fueron los *indígenas* Felipe Quispe (el Mallku) y Evo Morales— quienes estaban a punto de materializar el apoderamiento político del *indio* (Pérez, 2022). Estas insurrecciones se convirtieron en hitos constitutivos donde el sujeto indígena y popular cuestionó a fondo la legitimidad del Estado de derecho liberal-republicano para exigir una refundación civilizatoria de carácter *plurinacional*.

3.3. La paradoja del Estado Plurinacional: entre el símbolo *indígena* y la violencia racista estructural

Es innegable que el nacimiento del Estado *Plurinacional* en 2006, con Evo Morales a la cabeza —como el primer presidente *indígena* del país—, consolidó conquistas históricas en el plano simbólico. Sin embargo, detrás de los logros simbólicos lo que realmente emergió fue una paradoja brutal: esa histórica distancia que separa los derechos firmados en el papel de las lógicas de poder político y económico reales que se respiran en la calle. La eliminación del racismo no se logra mediante decretos, pues las estructuras de poder persisten; “la dominación colonial no desaparece simplemente con un cambio de gobierno o la llegada al poder de líderes de origen indígena” (Mamani, 2025, p. 50). En este contexto se impone el racismo contra los *indígenas*.

La raíz de este problema radica en que quitarles el control del aparato estatal a las élites *criollas* tradicionales, es desatar un terremoto o choque cultural en las ciudades. Era raro que un *indígena* esté sentado—en la sede de gobierno— como presidente de un Estado (Humerez, 2020). La reacción no se hizo esperar: las clases medias altas urbanas, en su gran mayoría *criollos* blancos incapaces de aceptar que el *indio* manejara el poder político, reactivaron sus prejuicios raciales más arraigados y se atrincheraron en la distinción entre grupos “pensantes” (académicos) y el *indio*, al que consideraban incapaz de pensamiento crítico.

152

Este rechazo no surgió de la nada —viene desde la colonia—, y en muchos casos se traduce en racismo donde se clasifica a la gente por su color de piel, por su origen étnico o su apellido. Esta teoría de la exclusión no-*indígena* (*q'ara*) durante el gobierno de Evo Morales, tuvo sus efectos con fuerza en las calles durante las tensiones del proceso de la *Asamblea Constituyente* de 2008 en la ciudad de Sucre (Alandia, 2026). Donde grupos organizados por las élites *criollas* terratenientes protagonizaron actos de violencia contra campesinos *indígenas* de Sucre.

Como ejemplo empírico de esta violencia, las investigaciones de la época registraron la voz de una víctima *indígena*, quien indico que le discriminaron racialmente; “Esta plaza no es para los indios, sálganse de aquí, indios, estos hediondos que vayan a lavarse” (Calla y Muruchi, 2008, p. 48). Este testimonio evidencia una continuidad del pensamiento colonial, donde el insulto y la descalificación moral funcionan como mecanismos defensivos para desplazar al sujeto subalterno —en este caso el *indio*— de los espacios como plazas.

El partido político *Movimiento al Socialismo* – Instrumento Político por la Soberanía de los Pueblos (MAS-IPSP), lideró en sus filas a los movimientos *indígenas* y campesinos a partir de 2006 hasta 2019, pero estuvo en constantes escenarios de polarización política y social, así, finalmente, se produjo una grave crisis institucional y de violencia racista —donde los no-*indígenas* (*q'aras*) impulsaron protestas callejeras—, y posterior a eso se da la caída del gobierno de Evo Morales en noviembre de 2019 (Loayza, 2021).

Las élites *criollas* tradicionales (los “*q'aras*”) de la zona sur de la ciudad de La Paz salieron a violentar a *indígenas* y quemaron la wiphala (Defensoría del Pueblo, 2020). Percibían que el Estado *Plurinacional* les había arrebatado privilegios históricos, incluido el —derecho a tratar a los indígenas como sirvientes—, por tanto, el empoderamiento formal de los pueblos originarios no desarticuló las estructuras coloniales, sino que las desnudó, provocando una violenta contraofensiva racista por parte de las élites *criollas*, que percibían el ejercicio del poder por parte del *indio* como una profanación de su superioridad civilizatoria.

3.4. El Estado plurinacional en disputa y el retorno de la polarización *indio* - *q'ara* en el

escenario de 2026

El ascenso político del presidente Rodrigo Paz en noviembre de 2025 con apoyo mayoritario de los pueblos *indígenas* se da en medio de la disputa política del Movimiento al Socialismo – Instrumento Político por la Soberanía de los Pueblos (MAS-IPSP). En un análisis previo sobre la política, Mamani (2025) argumentó —que este partido estaba dividido en dos facciones; “*Evistas*” (a mando de Evo Morales) y “*Arcistas*” (a mando de Luis Arce)—, por tanto, el voto duro del MAS-IPSP, compuesto mayoritariamente por *indígenas* estaba en disputa sin liderazgo político.

Es así sin tener ninguna alternativa los *indígenas* apostaron por el sobrino nieto de Víctor Paz Estenssoro (líder de la revolución de 52) sabiendo que Rodrigo Paz, tenía nexos con las elites *criollas*. Pero después de la posesión del presidente Paz, revivió el temor histórico al despojo territorial agrario debido a su programa de gobierno que buscaba la mercantilización del suelo rural y la expansión del agro-negocio corporativo internacional (Sanjinés, 2026). Es así como sectores populares y obviamente *indígenas* entran en alerta y vieron con recelo al presidente Paz como desleal.

De acuerdo con Molina-Vargas (2026) la tensión social y política estalló con la promulgación de la polémica “Ley de Tierras 1720”. Para los indígenas se había materializado de manera clara el abandono estatal, la traición, por ello —tacharon de traidor a Rodrigo Paz— y rechazaron de manera inmediata la aprobación de tal Ley de Tierras porque temían la apropiación de sus tierras comunitarias por parte de grandes elites *criollas* terratenientes agroindustriales —como Branko Marinković— y la expansión del latifundio privado.

Frente a esta amenaza directa contra sus territorios ancestrales, las comunidades indígenas organizaron una resistencia inmediata. Una marcha de 24 días, que recorrió el trayecto desde Pando hasta la sede de gobierno de la ciudad de La Paz, acorraló al presidente Rodrigo Paz y lo obligó a abrogar la Ley 1720 el 13 de mayo de 2026 (Agencia de Noticias Fides, 2026). A pesar de la anulación, la polémica norma ya había despertado el trauma histórico de la conquista, reviviendo viejas memorias de —traición, desconfianza y deslealtad— del *q’ara*.

Esto explica por qué el altiplano paceño se mantuvo bajo un firme bloqueo de carreteras, acompañado por una exigencia colectiva: la renuncia inmediata del presidente Rodrigo Paz y su desvinculación de las elites *criollas*. Desde la perspectiva *indígena*, el análisis fue contundente: —los *q’aras* firmaron la anulación por miedo a los *indios*, pero mantienen las mismas mañas de exclusión desde la colonia—, para el historiador y expresidente de Bolivia, Carlos Mesa Gisbert (2026) el discurso de odio de los *indígenas* sobre si son dueños de tierras y del país es “la cultura de la muerte”. Este escenario deja en claro que el conflicto de identidad y territorio sigue completamente vivo. La caída de la ley agraria no resolvió el problema; representó apenas una tregua superficial. La fractura sociopolítica entre *indios* y *q’aras* persiste como la gran contradicción histórica de Bolivia, demostrando que la legalidad del Estado todavía carece de legitimidad moral ante el sujeto *indígena* en rebeldía.

En el mes de mayo de 2026, los dirigentes y los líderes de organizaciones sociales y políticas han recurrido a narrativas coloniales de larga duración para consolidar alianzas étnicas y descalificar éticamente al oponente llamándoles—*q’aras* (nietos de españoles) o *indios* (salvajes)— en muchos casos, estas han sido utilizadas como etiquetas raciales. Como señala el portal web oficial de Bolivia Verifica (2026) Esto se constata en la alusión pública de las organizaciones sociales campesinos durante el “Conflicto de bloqueos 2026” —donde los movilizados indíge-

nas pedían la renuncia del presidente Rodrigo Paz—, sin embargo, la elite *criolla* tradicional (*q'ara*) respaldo al presidente Paz, pero los movilizados no se quedaron callados tildaron a los empresarios agroindustriales del oriente boliviano de ser “nietos de los españoles” que se apropiaron de los territorios indígenas a “bala limpia”.

Esta forma de conceptualizar al oponente político no es un hecho aislado, sino que se enmarca en estructuras de larga duración; de hecho, esta deslegitimación territorial y racismo étnico o identitario según Rivera (1984/2025), revela el funcionamiento de la “colonialidad interna”, en la práctica, se recorta la legitimidad política y el derecho a pertenecer al estado-nación convirtiendo discursivamente al rival en un; extranjero “invasor” o viceversa; nativo “salvaje”. Así, las demandas civiles de diferentes clases sociales quedan reducidas a una supuesta e ilegítima continuación del despojo colonial.

Precisamente, el escenario de junio de 2026 ha evidenciado que las disputas políticas no se limitan al choque físico, sino que opera mediante una profunda descalificación identitaria que degrada al adversario. En los momentos de mayor polarización, el espacio público y los medios se saturan de consignas que reactivan el racismo más violento de la memoria colonial, desnudando que para ciertos sectores urbanos el sujeto *indígena* sigue siendo visto como una amenaza y estorbo. Como muestra de este alarmante nivel de intolerancia, una de las expresiones más extremas registradas recientemente donde un sujeto presuntamente parte de las elites *criollas*, indica lo siguiente: —Haga patria, mate un indio—, una expresión sin remordimiento (Centenera y Ruvenal, 2026). Desde una mirada sociológica, este tipo de discursos evidencia que el concepto de “hacer patria” todavía se construye, para las elites *criollas*, sobre la base de la exclusión, el desprecio y la eliminación simbólica o física del otro.

4. Conclusiones

Este artículo saca a la luz una verdad incómoda: la disputa entre *indios* y *q'aras* no es un conflicto más entre grupos sociales, sino la estructura que fundó y sostiene a la sociedad boliviana. Lo que empezó como una desconfianza en 1533 en la traición de Cajamarca se ha repetido durante quinientos años por una sola razón: le es útil a las elites *criollas*. Mantener al *indio* excluido es lo que le ha permitido al *q'ara* controlar el territorio, los recursos y el relato oficial de lo que significa “ser boliviano”. Cada intento de integración —la reforma agraria del 52, el Estado Plurinacional o la propia llegada de Evo Morales— terminó siendo una promesa rota. Ninguno tocó el núcleo duro del poder: la propiedad de la tierra, el control económico y el reconocimiento real de la autonomía *indígena*. Por eso, la Ley 1720 y su abrogación no fueron un simple debate técnico; fueron el espejo de una fractura que las leyes no pueden cerrar porque no es un asunto jurídico, sino estructural.

En términos estructurales, el racismo y la exclusión no son “errores” del sistema; en sí son su motor. La polarización *indio-q'ara* no es un problema a resolver, sino el mecanismo exacto que permite que las elites *criollas* sigan estando arriba. Cuando un *indígena* ocupa la presidencia del Estado, la reacción no es un debate político, sino una respuesta radical: quema de *wiphalas*, insultos en espacios públicos y consignas como “haga patria, mate un indio”. Estas expresiones no son algo aisladas; son en realidad como piensan algunos grupos sociales que jamás aceptaron la igualdad real. Al otro lado, los pueblos originarios *indígenas* responden con la misma moneda: desconfían, se organizan y bloquean carreteras. La memoria del engaño —desde Atahualpa hasta Zárate Willka— les enseñó que cualquier pacto con la elite *criolla* termina en

traición. Bolivia no está enferma, como pretendía Alcides Arguedas; está construida sobre esa grieta. Mientras no se acepte que el conflicto es constitutivo y no un accidente, ningún Gobierno, ley o Constitución va a poder cerrarla.

De ahora en adelante, la sociología boliviana tiene que dejarse de análisis superficiales sobre la polarización y asumir que la larga duración no es un capricho metodológico, sino la única llave para entender el presente. Es imposible comprender los bloqueos de este 2026 sin la rebelión de Túpac Katari en 1781, o la desconfianza profunda hacia figuras como Rodrigo Paz sin la ejecución de Atahualpa en 1533. Las universidades deben cuestionar los relatos hegemónicos y empezar a nombrar lo que el poder ha silenciado. Allin Sonco Inca, Túpac Katari, Zárate Willka y los bloqueadores de hoy son eslabones de una misma cadena. Recordarlos no es nostalgia; es un acto de rebeldía analítica para preguntarse, una y otra vez, quién se beneficia cuando la fractura social se mantiene abierta. Mientras esa pregunta no incomode al poder o a las elites, Bolivia seguirá siendo dos países atrapados en uno solo, y el espejo del tiempo nos devolverá la misma imagen: dos mundos que coexisten sin encontrarse jamás.

5. Literatura citada

Agencia de Noticias Fides. (13 de mayo de 2026). Paz firma la abrogación de la ley 1720 y anuncia que la nueva norma sobre tierras nacerá del consenso. ANF. <https://www.noticiasfides.com/economia/paz-firma-la-abrogacion-de-la-ley-1720-y-anuncia-que-la-nueva-norma-sobre-tierras-nacera-del-consenso>

Alandia Mercado, P. (2026). La instrumentalización del racismo en el Gobierno del MAS: Análisis crítico de los discursos políticos (2006 al 2019). Editorial Funproeib Andes. <https://www.funproeibandes.org/wp-content/uploads/2026/04/Libro-La-Instrumentalizacion-del-Racismo-en-el-Gobierno-del-MAS-16-04-26.pdf>

Arguedas, A. (1909). Pueblo enfermo: Contribución a la psicología de los pueblos. Vda. de Luis Tasso.

Bolivia Verifica. (29 de mayo de 2026). “Españoles”, “croatas” y “extranjeros”: los discursos de odio que circulan en medio del conflicto en Bolivia. Fundación para el Periodismo. <https://boliviaverifica.bo/espanoles-croatas-y-extranjeros-los-discursos-de-odio-que-circulan-en-medio-del-conflicto-en-bolivia/>

Calla, A. y Muruchi, K. (2008). Transgresiones y racismo. En L. Bredow (Ed.), Observando el racismo: Racismo y regionalismo en el proceso constituyente (pp. 38–55). Defensoría del Pueblo y Universidad de la Cordillera. <https://www.defensoria.gob.bo/uploads/files/racismo-y-regionalismo-en-el-proceso-constituyente.pdf>

Centenera, M. y Ruvenal, C. (5 de junio de 2026). El conflicto social en Bolivia reabre la fractura racial: “Haga patria, mate un indio”. EL PAÍS. <https://elpais.com/america/2026-06-05/el-conflicto-social-en-bolivia-reabre-la-fractura-racial-haga-patria-mate-un-indio.html>

Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2 de junio de 2026). CIDH expresa preocupación por la escalada de la conflictividad social y sus impactos en derechos humanos en Bolivia (Comunicado de Prensa N.º 097/26). Organización de los Estados Americanos. https://www.oas.org/pt/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/prensa/comunicados/2026/097.asp&utm_content=country-bol&utm_term=class-mon

Condarco Morales, R. (1983). Zárate, el “Temible” Willka (2da ed.). Editorial Renovación.

Defensoría del Pueblo del Estado Plurinacional de Bolivia. (2020). Crisis de estado - violación de los derechos humanos en Bolivia. (Informe Defensorial Octubre – diciembre 2019). <https://www.defensoria.gob.bo/uploads/files/crisis-de-estadoviacion-de-los-derechos-humanos-en-bolivia-octubre-diciembre-2019.pdf>

Del Valle de Siles, M. E. (2019). Historia de la rebelión de Tupac Catari, 1781-1782. Biblioteca del Bicentenario de Bolivia. (Trabajo original publicado en 1990).

González Casanova, P. (2006). Sociología de la explotación. CLACSO. (Obra original publicada en 1969).

Guillén Guillén, E. (1977). Un documento Inédito para la Historia de la Guerra de Reconquista: La probanza de pero Martín de Sicilia. El Cerco de Lima y la heroica muerte del Capitán Kisu Yupanqui. Historia y Cultura, (10), 47-61. <https://revistas.cultura.gob.pe/index.php/historiaycultura/article/view/270>

Guillén Guillén, E. y Lopez Mendoza, V. (1980). Historia General del Ejército Peruano: El Imperio del Tahuantinsuyo. Editorial Milla Batres; Comisión Permanente de la Historia del Ejército del Perú.

Humerez Oscori, J. (2020). Racialización del poder: dominación jailona en Bolivia (2009-2020). Grupo Editorial Nina Katari.

Loayza, R. (2021). Bolivia: el imaginario racial «blanco» bajo el gobierno de los «indios». Nueva Sociedad, (292), 96-106. https://static.nuso.org/media/articles/downloads/6.TC_Loayza_292.pdf

- Mamani Ramírez, P.** (2005). Microgobiernos barriales: Levantamiento de la ciudad de El Alto (octubre 2003). Centro Andino de Estudios Estratégicos; Instituto de Investigaciones Sociológicas de la Universidad Mayor de San Andrés.
- Mamani Sonco, E.** (2025). La “Nueva Élite” Política en Bolivia y su relación con el Poder y el Privilegio. *Revista QANAÑCHÄWI*, 13, 46–57. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.19656011>
- Mesa Gisbert, C. D.** (29 de mayo de 2026). Crisis y falacias argumentales en el debate sobre el tema indígena. Carlos D. Mesa Gisbert. <https://carlosdmesa.com/2026/05/29/crisis-y-falacias-argumentales/>
- Molina-Vargas, R. M.** (7 de junio de 2026). Bolivia: la resistencia popular frente al retroceso neoliberal. *teleSUR*. <https://www.telesurtv.net/opinion/bolivia-la-resistencia-popular-frente-al-retroceso-neoliberal/>
- Pérez Mendoza, D.** (2021). El viraje político de la guerra del gas. El surgimiento de una nueva forma de hacer política en Bolivia 2003-2005. *Ensayos Históricos* (1), pp. 113-137. https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_eh/article/view/24586
- Rivera Cusicanqui, S.** (2025). “Oprimidos pero no vencidos”: Luchas del campesinado ay-mara y qhechwa 1900-1980. Universidad Nacional Autónoma de México. (Trabajo original publicado en 1984).
- Sanjinés, E.** (11 mayo de 2026). La Ley 1720 en nueve canchas. El espejismo que fractura el régimen agrario. Fundación TIERRA. <https://www.ftierra.org/index.php/opinion-y-analisis/1441-la-ley-1720-en-nueve-canchas-el-espejismo-que-fractura-el-regimen-agrario>
- Zavaleta Mercado, R.** (1986). Lo nacional-popular en Bolivia. Siglo XXI Editores; Plural Editores.

Importancia de los servicios archivísticos públicos

Bib. Anatolia Elva Vidal Taco

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo Electrónico: anatoliaelva@hotmail.com

Recibido: 04 Mayo 2026

Aceptado: 15 Julio 2026



158

Resumen: Este texto es presentado como el cierre de una serie de artículos dedicados a los procesos técnicos archivísticos, postulando que el **servicio al usuario** es el producto final y la manifestación más visible de la labor archivística. Se enfatiza que la percepción social sobre la eficiencia de un archivo depende directamente de la calidad de su atención, la cual debe ejercerse bajo estrictos principios éticos. Asimismo, expone la evolución histórica de los archivos desde instituciones de acceso restringido hasta espacios abiertos al servicio de los ciudadanos, define el concepto de servicios archivísticos y la importancia de la accesibilidad a los documentos, describe los principales servicios de atención al usuario tomando como referencia al Archivo General de la Nación del Perú y analiza la relevancia de estos servicios para la eficiencia administrativa, la transparencia, la protección de derechos, la preservación de la memoria histórica y la gestión de documentos electrónicos. Finalmente, señala que el artículo examina la normativa técnica vigente que regula la prestación de los servicios archivísticos en el sector público peruano.

Palabras claves: Evolución histórica/ Delimitación conceptual/Casuística práctica/ Impacto y modernización/ Marco normativo.

Abstract: This text serves as the conclusion to a series of articles on technical archival processes, positing that user service is the final product and the most visible manifestation of archival work. It emphasizes that public perception regarding an archive's efficiency depends directly on the quality of service provided—service that must be grounded in strict ethical principles. Furthermore, the text outlines the historical evolution of archives from institutions with restricted access to spaces open to the public; defines the concept of archival services and the importance of document accessibility; describes key user services, using Peru's General Archive of the Nation as a case study; and analyzes the relevance of these services to administrative efficiency, transparency, the protection of rights, the preservation of historical memory, and electronic records management. Finally, the article examines the current technical regulations governing the provision of archival services within the Peruvian public sector.

Keywords: Historical evolution / Conceptual definition / Practical case studies / Impact and modernization / Regulatory framework.

Résumé : Ce texte constitue la conclusion d'une série d'articles consacrés aux processus techniques archivistiques ; il postule que le service aux usagers représente le produit final et la manifestation la plus visible du travail d'archivage. Il souligne que la perception qu'a le public de l'efficacité d'un service d'archives dépend directement de la qualité du service rendu, lequel doit reposer sur des principes éthiques rigoureux. Par ailleurs, le texte retrace l'évolution historique des archives — passant d'institutions à accès restreint à des espaces ouverts au public —, définit le concept de services d'archives ainsi que l'importance de l'accessibilité aux docu-

ments, décrit les principaux services aux usagers en s'appuyant sur l'étude de cas des Archives générales de la nation du Pérou, et analyse la pertinence de ces services au regard de l'efficacité administrative, de la transparence, de la protection des droits, de la préservation de la mémoire historique et de la gestion des documents électroniques. Enfin, l'article examine la réglementation technique en vigueur régissant la prestation de services d'archives au sein du secteur public péruvien.

Mots-clés : Évolution historique / Définition conceptuelle / Études de cas pratiques / Impact et modernisation / Cadre réglementaire.

1. Introducción

Con el artículo “**Importancia de los servicios archivísticos públicos**”, concluimos la serie de artículos dedicados a los procesos técnicos en la archivística. A lo largo de estas publicaciones, se ha examinado la complejidad interna que da forma a la gestión documental; sin embargo, es en el servicio donde la labor técnica se encuentra directamente con la sociedad. De todas las funciones que cumple un archivero, tanto administrativas como operativas, la que el usuario puede palpar a simple vista es la del servicio, y según como sea atendido, juzgará la bondad o deficiencia de un archivo. El servicio se constituye en el producto final del trabajo archivístico, de ahí que el archivero deberá poner todo su empeño en cumplir el objetivo fundamental de su trabajo, cual es el de **servir**. Si hablamos del servicio archivístico como una obligación y una satisfacción a la vez, tenemos que establecer también que el archivero siempre debe cumplir su función con ética y cabalidad.

159

Para fundamentar esta visión, el presente artículo aborda en primer lugar los **Antecedentes**, explicando cómo los archivos transitaron de ser depósitos cerrados al servicio exclusivo de sus detentadores a transformarse, a partir del siglo XIX, en espacios abiertos al público y a la investigación. Este cambio generó un nuevo reto profesional: la necesidad de desarrollar políticas de popularización y una función cultural orientada al ciudadano. Seguidamente, en la sección de **Conceptos**, se delimitan los “servicios archivísticos” como el conjunto de actividades destinadas a satisfacer las solicitudes de información del usuario, rescatando que el servicio no es solo una fase técnica más de la cadena (junto al acopio, organización, descripción o conservación), sino el fin culminante de todo el proceso. Asimismo, se analiza el concepto clave de **Accesibilidad a los documentos**, entendida como la posibilidad real de consulta, la cual se ve facilitada por una adecuada descripción y control, pero que también enfrenta restricciones de carácter legal o por la ausencia de un trabajo técnico previo. A nivel práctico, el artículo examina los **Servicios de acceso y atención al usuario**, tomando como referente al Archivo General de la Nación (AGN) del Perú. Se detallan sus principales prestaciones, tales como la consulta en salas de lectura, el servicio de archivo notarial, la expedición de reproducciones y certificaciones, así como el soporte técnico, capacitación y el uso de plataformas digitales para trámites en línea. Finalmente, se profundiza en la **Importancia del servicio archivístico** moderno, clasificando sus beneficios en áreas esenciales como la eficiencia operativa, la transparencia contra la corrupción, la protección legal de los derechos civiles y la preservación de la memoria histórica, sin descuidar su evolución hacia la gestión de documentos electrónicos. El texto concluye con el desglose de la **Normatividad para el servicio archivístico** en el ámbito público peruano, transcribiendo de forma íntegra la *Directiva N° 01-2020-AGN/DDPA*, norma técnica que orienta el acceso, préstamo y consulta bajo principios modernos como el Gobierno

Digital, la inclusión, la interoperabilidad y la mejora continua en favor del ciudadano.

2. Antecedentes

Durante la mayor parte de su historia los archivos han tenido una sola finalidad, ser fuentes de información al servicio de sus detentadores. Una vez perdida su utilidad inmediata, aquella para la cual habían sido creados, los documentos eran conservados y transferidos de unas generaciones a otras, pero no para su uso por parte del público, sino como referencias básicas para mantener y recrear la memoria del pasado de acuerdo con las estrategias de quienes los poseían. En el siglo XIX fue el escenario de la apertura o liberalización de los vestigios del pasado, dando lugar a la categoría de los archivos históricos. Los primeros en acercarse hasta ellos fueron los eruditos: historiadores, paleógrafos, genealogistas, anticuarios... con el correr del tiempo se fueron uniendo los investigadores, la mayor parte de universitarios y, bien avanzada la segunda mitad del siglo XX, escolares, y nuevos usuarios que encuentran en ello una nueva forma de desarrollar sus inquietudes intelectuales de realización personal. F. Hildesheimer: “más allá de su misión tradicional en el sector especializado de la investigación histórica profesional, los archivos tienden a convertirse en verdaderos divertimentos culturales” (Hildesheimer, 1984, p.22)

160

Como consecuencia de este nuevo estado de cosas los archiveros se ven envueltos en un nuevo reto profesional, consistente en adoptar todas las medidas necesarias para satisfacer todas las necesidades de los usuarios externos, así como para captar a sectores de población poco interesada en estos servicios e incluso desconocedores de su existencia. De este modo se abre una nueva vertiente de estudio, el de los usuarios, que se está introduciendo con las demás ciencias de la comunicación. En el terreno de la práctica son cada vez más los centros que desarrollan políticas de popularización: servicios educativos, exposiciones, publicaciones... en fin todo cuanto constituye lo que ha dado en denominar función cultural de los archivos, convertidos en empresas de servicio para los ciudadanos. (Alberch, 2001)

3. Conceptos

El Diccionario de la lengua española define el término de *servicio* como “mérito que se hace sirviendo al Estado o a otra entidad o persona”, “utilidad o provecho que resulta a uno de lo que otro ejecuta en atención suya”, “organización y personal destinados a cuidar intereses o satisfacer necesidades del público o de laguna entidad oficial o privada”, “función o prestación desempeñadas por esta organización y su personal”, “actividad llevada a cabo por la administración o, bajo un cierto control y regulación de esta, por una organización, especializada o no, y destinada a satisfacer necesidades de la colectividad”. (RAE, 2014). El mismo diccionario define como *archivístico* “lo que pertenece o es relativo a los archivos”.

De estos conceptos se puede concluir que “los servicios archivísticos” son aquellas actividades tendientes a satisfacer las solicitudes de información documental de los usuarios de los archivos administrativos e históricos.

Referirse a los *servicios archivísticos*, nos lleva a pensar en las distintas fases que se cumplen dentro del proceso archivístico: Acopio, organización, descripción, selección, conservación y por supuesto el **servicio**. Sin embargo, es necesario resaltar que el *servicio*, más que una parte de este proceso es el fin culminante de aquellos esfuerzos en los que permanentemente se empeñan los archivos y los archiveros. El *servicio archivístico* es la culminación de todo un

proceso y consiste en poner a disposición de los usuarios los documentos de cada entidad con fines administrativos o de investigación. (Pabón, 1996)

El *servicio archivístico*, es el objetivo principal de todo archivo. Consiste en poner a disposición de los usuarios la documentación de cada entidad, con fines de información, mediante la consulta, búsqueda, lectura, préstamos, expedición de copias, etc. Todos los documentos que son custodiados en los archivos integrantes del Sistema Nacional de Archivos son accesibles al público en general, de acuerdo a las normas administrativas vigentes, con excepción de aquellos que puedan atentar contra los intereses y seguridad nacional, o contra la privacidad o intimidad personal, (AGN, 2008).

Los *servicios archivísticos* son el conjunto de actividades y procedimientos técnicos organizados por una institución para garantizar el acceso, control, recuperación y difusión del acervo documental a los usuarios. Su objetivo principal es asegurar la disponibilidad de la información, proteger el patrimonio documental y brindar transparencia (Navarro, 2001)

Servicios archivísticos: Es el conjunto de actividades dirigidas a facilitar a los ciudadanos de documentos archivísticos para el reconocimiento de derechos, toma de decisiones y el normal funcionamiento de la entidad, asimismo poner a disposición de los usuarios la información registrada de los documentos archivísticos de la entidad pública. (AGN, 2020).

161

3.1. Accesibilidad a los documentos

Si el servicio archivístico debe entenderse como la acción tendiente a facilitar la documentación de que dispone el archivo a los usuarios del mismo, este servicio tiene mucho que ver con la accesibilidad, entonces aclaremos este concepto.

La accesibilidad, dentro de la actividad archivística, es la factibilidad o posibilidad de consultar los documentos de archivo, la misma que generalmente está determinada por una norma específica, el control archivístico y el estado de conservación de los papeles. (IPGH, 1994).

Para que los documentos de un archivo sean accesibles a los usuarios, básicamente tienen que contar con una adecuada organización y una buena descripción, funciones que cumplen los archiveros, responsables de servir la documentación. Pero eso no es todo, existen restricciones que impiden una total accesibilidad a los documentos a pesar de que la gestión de los archiveros haya sido un éxito.

Pabón (1996) nos dice que las restricciones respecto a la accesibilidad o consultabilidad de los documentos se da de dos maneras:

- Por la ausencia de un trabajo archivístico que haga accesible la documentación a los usuarios.
- Las normas legales que se emiten para calificar la documentación y restringir su consulta.

3.2. Servicios de acceso y atención al usuario

El Archivo General de la Nación (AGN) del Perú ofrece servicios orientados a la gestión, conservación y acceso al patrimonio documental y archivos administrativos del Estado. Sus servi-

cios se dividen en áreas especializadas para ciudadanos, investigadores y entidades públicas. (AGN, 2020)

Servicios principales:

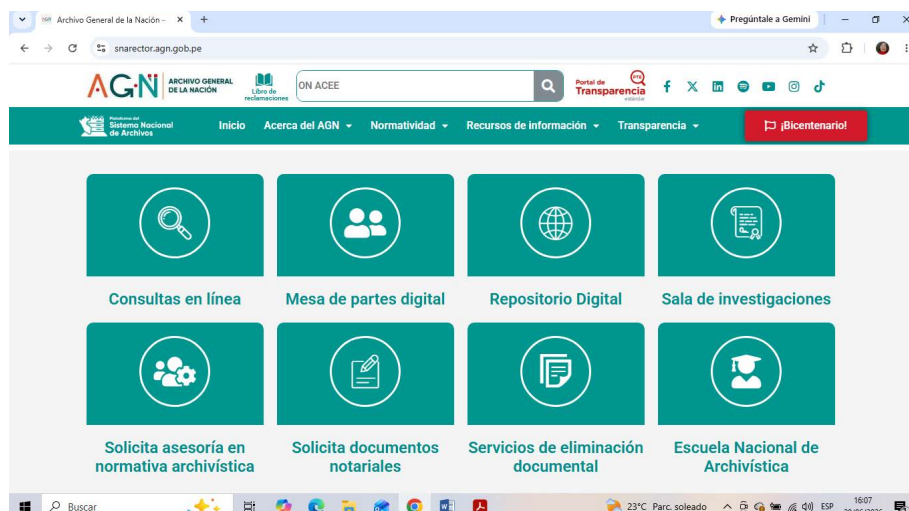
- **Consulta de documentos:** Acceso a fondos documentales históricos (coloniales y republicanos) y migratorios en salas de lectura.
- **Archivo Notarial:** Custodia y búsqueda de protocolos y escrituras públicas de notarios cesados.
- **Reproducción y certificación:** Expedición de copias simples, certificadas y digitalizadas de expedientes y protocolos notariales.
- **Asesoría al Sector Público:** Soporte técnico y normativo a entidades para la organización, valoración, transferencia y eliminación de documentos.
- **Capacitación:** Cursos y talleres técnicos a través de la Escuela Nacional Archivística (ENA) y el Sistema Nacional de Archivos.

162 Sedes y atención

Para iniciar cualquier trámite o consulta documentaria de manera física o virtual, el AGN centraliza sus operaciones a través de sus plataformas oficiales:

- **Sedes:** El AGN cuenta con sedes en Lima (como Palacio y la sede en Jr. Camaná), además de planes para su nueva sede del repositorio archivístico digital nacional en Lince. (AGN, 2022)
- **Trámites en línea:** Para orientación, solicitudes de búsqueda y acceso a la normatividad archivística, el AGN dispone de sus módulos digitales. Puedes revisar los procedimientos, requisitos y costos específicos de cada trámite a través de la Plataforma Digital del Estado Peruano y gestionar consultas mediante los accesos de la Sede Electrónica del AGN.

Imagen N° 1 Servicios archivísticos que presta el Archivo General de la Nación



Fuente: <https://snarector.agn.gob.pe/>

4. Importancia del servicio archivístico

Para nosotros el servicio al usuario es la verdadera carta de presentación de un archivo. Aunque el trabajo de un archivero implica una estructura compleja de procesos técnicos y administrativos que ocurren “detrás de escena”, el ciudadano común solo percibe y juzga la calidad de todo el sistema a través de la atención que recibe.

La rapidez y precisión con la que una institución entrega un documento crucial (como una partida de nacimiento o una identificación...) es el reflejo directo de si su archivo funciona como un engranaje perfecto o si está fallando. Un servicio lento no es solo una molestia; es el síntoma de una gestión interna deficiente.

El objetivo último de organizar, clasificar y conservar documentos no es acumular papel o datos, sino **servir**. El servicio es el resultado final y la razón de ser de toda la labor archivística.

Atender al usuario no debe verse como una simple tarea mecánica, sino como un compromiso doble: una **obligación institucional** y una **satisfacción personal**. Para lograrlo, el archivero debe guiar su día a día bajo dos pilares innegociables: la ética profesional y la búsqueda constante de la calidad.

El archivo no es un depósito de papeles viejos, sino un motor vivo de servicio público. La labor del archivero cobra su mayor sentido cuando transforma el orden técnico en una atención digna, ágil y humana para el ciudadano.

El servicio archivístico es fundamental porque garantiza la organización, conservación y recuperación eficiente de la información. Este servicio permite la transparencia institucional, protege los derechos ciudadanos, facilita la toma de decisiones y preserva la memoria histórica de nuestra sociedad (Vidal, 2022).

Para comprender su impacto, sus beneficios se dividen en cuatro áreas principales:

- **Eficiencia operativa y administrativa:** Optimiza los procesos diarios al facilitar la búsqueda rápida de expedientes y datos. (Kyocera, s/f)

- **Transparencia y rendición de cuentas:** Permite cumplir con las políticas de acceso a la información pública, combatiendo la corrupción y documentando las acciones gubernamentales (Vidal, 2022).
- **Protección legal:** Custodia pruebas documentales esenciales para auditorías, litigios o validación de derechos civiles. (Vidal, 2022)
- **Valor histórico y cultural:** Resguarda el patrimonio documental, asegurando que las futuras generaciones comprendan su identidad y evolución (Vidal, 2022)

En el contexto actual, su evolución hacia la gestión de documentos electrónicos permite integrar nuevas tecnologías que aseguran búsquedas seguras y modernas. (ProInversión, 2024)

Imagen N°2: El servicio es el resultado final y la razón de ser de toda la labor archivística



Fuente: <https://snarector.agn.gob.pe/>

4.1. Normatividad para el servicio archivístico

El servicio archivístico en el Perú está regulado principalmente por la **Ley N° 25323** y el **Decreto Ley N° 19414**, bases legales que rigen el **Sistema Nacional de Archivos**. Esta normativa es vigilada y actualizada de forma continua por el **Archivo General de la Nación (AGN)**, incluyendo directrices para la **Gestión de Gobierno Digital**.

El archivo General de la Nación con el fin de preservar los documentos del desgaste natural por su uso y de resguardar los mismos de otro tipo de daños que sufren los documentos al ponerlos a disposición de los usuarios ha elaborado una directiva específica para “Los servicios archivísticos en la Entidad Pública”. Esta directiva cumple con todos los objetivos previstos para cumplir el fin primordial de los archivos que es el **servicio**. A continuación, se transcribe la Directiva.

Imagen N°3: El servicio archivístico permite la transparencia institucional, protege los derechos ciudadanos, facilita la toma de decisiones y preserva la memoria histórica de nuestra sociedad



165

Fuente: <https://snarector.agn.gob.pe/>

DIRECTIVA N° 01-2020-A GN/DDPA

“NORMA PARA SERVICIOS ARCHIVÍSTICOS EN LA ENTIDAD PÚBLICA”

I. OBJETIVO:

Disponer de un documento que oriente en forma general, el servicio de información y publicidad de los documentos archivísticos que se custodian en la entidad pública.

II. FINALIDAD:

Establecer las normas y pautas generales que permitan el acceso, préstamo, consulta y reproducción del documento archivístico y así una eficiente atención al ciudadano.

III. BASE LEGAL:

3.1. Art. 21° de la Constitución Política del Perú de 1993.

3.2. Decreto Ley N° 19414, Ley que declara de utilidad pública la defensa, conservación e incremento del Patrimonio Documental de la Nación, su reglamento y modificatorias.

3.3. Ley N° 25323, Ley del Sistema Nacional de Archivos, su reglamento y modificatorias.

3.4. Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, su reglamento y modificatorias.

3.5. Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las entidades del Estado.

3.6. Ley N° 29733 Ley de Protección de Datos Personales.

3.7. Decreto Supremo N° 022-75-ED, Reglamento del Decreto Ley N° 19414 y modificatorias.

3.8. Decreto Supremo N° 008-92-JUS, Reglamento de la Ley N° 25323 y modificatorias.

3.9. Decreto Supremo N° 021-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley 27806, Ley de Transparencia y acceso a la información pública.

3.10. Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° Z7444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

3.11. Decreto Supremo N° 011-2006-ED, Reglamento de la Ley N° 28296.

3.12. Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, "Lineamientos de organización del Estado".

3.13. Decreto Supremo N° 070-2013-PCM, que modifica el Decreto Supremo N° 072-2003-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27805, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

3.14. Decreto Supremo N° 005-1028-MC, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Archivo General de la Nación.

3.15. Decreto Supremo N° 070-2013-PCM Modificatoria del Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

La presente norma es de cumplimiento para toda entidad pública, de conformidad con el artículo 2° del Reglamento de la Ley N° 25323, de creación del Sistema Nacional de Archivos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-92-JUS, en concordancia con lo establecido en los numerales del 1 al 7 del artículo I del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

V. RESPONSABILIDAD:

5.1. El/la titular de la entidad pública es responsable del cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente directiva.

5.2. El/la titular o encargado/a del Archivo Central de la entidad pública es responsable de planificar, ejecutar y establecer los servicios de préstamo, consulta, acceso y reproducción del documento archivístico que se encuentren bajo su Custodia.

5.3. El/la titular o representante de cada unidad de organización de la entidad pública es responsable de identificar y proponer los servicios que brinda cada archivo a su cargo.

VI. DISPOSICIONES GENERALES:

6.1. El servicio archivístico es una actividad que consiste en brindar acceso al ciudadano de manera moderna, transparente, oportuna y efectiva de los documentos archivísticos para los ciudadanos.

6.2. La entidad pública brinda acceso a los documentos que produce y custodia en sus archivos, teniendo presente las restricciones por confidencialidad, restricción de información de datos personales y el deterioro del documento solicitado.

6.3. El servicio archivístico brindado al ciudadano tiene como característica que esta o brinda:

6.3.1. Centrado en el ciudadano:

La entidad pública tomará en cuenta la evaluación y complejidad del servicio, así como del diseño participativo enfocado en la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos a fin de atender y satisfacer sus demandas, problemas o necesidades de atención.

6.3.2. Accesibilidad inclusiva:

Los servicios archivísticos cuentan con las características necesarias para que sean accesibles por todas las personas, en especial por aquellas que se encuentran en situación de vulnerabilidad.

6.3.3. Adaptado al Gobierno Digital:

Los servicios archivísticos se configuran para poder ser utilizados por el gobierno digital teniendo como objetivo que se puedan brindar mediante un teléfono o dispositivo móvil, teléfono móvil inteligente o similar.

6.3.4. Escalabilidad:

Los servicios archivísticos aseguran que ante el incremento de la demanda es posible mantener razonables niveles de calidad.

6.3.5. Innovación y mejora continua:

La entidad pública adopta, en base a las necesidades de las personas, medidas para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías digitales, recursos estratégicos y de gestión en el desarrollo de sus funciones, con el fin de prestar servicios innovadores, seguros y eficientes.

6.3.6. Oportunidad y atención personalizada:

La entidad pública adopta los criterios y formas más efectivas para la atención de las solicitudes, búsquedas, consultas y respuestas brindadas al ciudadano. El servidor brinda atención personalizada. El ciudadano debe obtener, del servidor público de la entidad pública, un trato respetuoso y diligente, sin discriminación, asimismo recibir una atención que tome en cuenta las prácticas culturales y la lengua de cada ciudadano.

6.4. Todo servicio archivístico debe ser diseñado, planificado y contar con las bases para su inclusión en la Plataforma de Interoperabilidad del Estado Peruano del Gobierno Digital.

6.5. La entidad pública garantiza que el espacio sea suficiente para los servicios archivísticos, sin barreras arquitectónicas que lo impidan o dificulten.

6.6. Los Archivos de Gestión y el Archivo Central deben brindar orientación clara, completa, y precisa sobre los servicios archivísticos ofrecidos.

6.7. El ciudadano tiene derecho de obtener información sobre los horarios de atención al público, de manera visible, en la(s) sede(s) del archivo central de la entidad pública.

6.8. El ciudadano que opta por iniciar un trámite administrativo que demanda un servicio archivístico tiene derecho a conocer el estado de su trámite. La entidad pública debe implementar sistemas de información del servicio brindado en forma autorizada.

6.9. El ciudadano tiene derecho a:

6.9.1. Obtener el asesoramiento preciso sobre los trámites y requisitos que debe cumplir en sus procedimientos, los archivos deben publicar en un Lugar visible material gráfico que oriente el trámite a seguir.

6.9.2. Presentar documentos en los procedimientos en los que tenga la condición de interesado, y recibir en términos claros y sencillos las notificaciones que envíe la entidad pública.

6.9.3. Recibir una atención responsable y diligente.

VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:

168

7.1. Servicios archivísticos:

7.1.1. Reprografía o reproducción:

- Este servicio se encuentra presente en la reproducción del documento archivístico (fotocopias, microfilmación digitalización y otros).
- Tiene como propósito la portabilidad de las copias además que los documentos originales no sufran pérdida, deterioro por manipulación innecesaria.
- Cada entidad pública establece las restricciones normativas de gestión de copias o reproducción.

7.1.2. Referencia:

Este servicio brinda información temática y documental para iniciar una búsqueda, así como orienta y pone a disposición de los ciudadanos de material bibliográfica o de referencia, así como los instrumentos descriptivos adecuados para tal fin (guía, inventario, catálogo, índice).

7.1.3. Consulta de documentos archivísticos:

Consiste en brindar acceso al documento archivístico en un ambiente controlado que cuente con medidas de seguridad.

7.1.4. Préstamo de Documentos:

Consiste en la entrega, recepción, lectura o utilización y devolución conforme de un documento archivístico.

Para efectuar todo préstamo el titular o servidor del archivo (gestión o central) canaliza el pedido de los usuarios o ciudadanos. El préstamo de documentos se debe brindar en un ambiente condicionado para tal fin. En los archivos de gestión. el préstamo de documentos debe contar con el registro correspondiente.

7.2. Directiva o Manual de servicios archivísticos

7.2.1. La entidad pública debe elaborar su directiva o manual de servicios archivísticos, en caso no disponga de una norma interna que los regule.

7.2.2. La directiva o manual de servicios archivísticos debe contener información de fácil lectura, material gráfico e informativo que permita reconocer el trámite y medios de atención adecuados a su necesidad de información.

7.2.3. El Archivo Central conduce el proceso de elaboración de la misma en coordinación con la Alta Dirección.

7.2.4. La directiva o manual de servicios archivísticos incluye también el compromiso de atención oportuna y con calidad al ciudadano, asimismo tener indicadores de calidad de consenso que tengan instrumentos de medición adecuados.

7.2.5. Etapas de elaboración:

7.2.5.1. Planificación y coordinación:

Durante esta etapa el titular o responsable del Archivo Central recoge información sobre los servicios que brinda, teniendo en cuenta: el flujo de trabajo, el tiempo de atención por servicio, el número de ciudadanos atendidos diariamente, la infraestructura y medios que permiten el adecuado funcionamiento del servicio. Asimismo, elabora un diagnóstico que será coordinado con cada una de las unidades de organización involucradas con la realización del servicio.

En esta etapa además se identifican los principales problemas y necesidades del ciudadano, así como las políticas de gestión enfocadas al servicio de la entidad pública.

7.2.5.2. Aprobación y ejecución:

El titular del Archivo central elabora un informe técnico adjuntando la propuesta de directiva o manual de servicios archivísticos para su aprobación.

El titular de la entidad pública aprueba, dictamina y oficializa La directiva o manual de servicios archivísticos para la administración pública en los archivos la entidad.

7.2.5.3. Evaluación y monitoreo

La entidad pública vela por disponer de recursos para la evaluación del servicio, así como el monitoreo de los procesos que devienen en una mejora continua o calidad del mismo.

VIII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y TRANSITORIAS:

PRIMERA:

La aprobación de la presente norma no afecta las normas vigentes sobre los servicios archivísticos brindados en la entidad, los cuales mantienen su validez y eficacia, pudiendo ser actualizados o modificados con posterioridad conforme a lo dispuesto en esta norma sin perjuicio de lo establecido en el apartado siguiente.

SEGUNDA:

La entidad pública que cuente con una norma interna que regule la prestación de los servicios archivísticos a la fecha de entrada en vigencia de la presente Directiva, está facultada a mantenerla.

TERCERA:

Las propuestas de normas internas que la entidad pública se encuentre formulando a la fecha de entrada en vigencia de la presente Directiva, se adecuan a lo señalado en la presente directiva.

CUARTA:

La entidad pública que no cuente con norma interna que regule los servicios archivísticos, debe considerar los lineamientos señalados en la presente Directiva.

IX. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

- **Archivos:** Es el conjunto de documentos producidos por personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, en ejercicio de su actividad.
- **Atención de calidad:** Consiste en cumplir con las expectativas que tiene el usuario sobre que tan bien un servicio satisface sus necesidades.
- **Directiva o Manual de servicios archivísticos:** Es un documento empleado para describir los servicios que brinda un archivo, se elabora para fomentar la mejora continua de los servicios públicos, y para explicitar los niveles o estándares de calidad con los que la ciudadanía puede esperar que se presten los servicios.
- **Documento archivístico:** Es aquel que contiene una información de cualquier fecha, forma y soporte, producido o recibido por persona natural o jurídica, institución pública o privada en el ejercicio de su actividad y cualquier otro que se genere como resultado del avance tecnológico.
- **Escalabilidad:** Capacidad de adaptación y respuesta de un sistema con respecto al rendimiento del mismo a medida que aumentan de forma significativa el número de usuarios del mismo.
- **Orientación:** Información, conocimiento que se le da a una persona sobre una cuestión y que hasta ese momento lo ignora.
- **Plataforma de Interoperabilidad del Estado Peruano:** Es una infraestructura tecnológica que permite la implementación de servicios públicos en línea, por medios electrónicos y el intercambio electrónico de datos entre entidades del Estado a través de internet, telefonía móvil y otros medios tecnológicos disponibles. Ir a Interoperabilidad del Estado Peruano.
- **Reprografía:** Es un proceso que permite reproducir documentos impresos mediante técnicas como la fotocopia, el facsímil o la fotografía.
- **Servicios archivísticos:** Es el conjunto de actividades dirigidas a facilitar a los ciudadanos de documentos archivísticos para el reconocimiento de derechos, toma de decisio-

nes y el normal funcionamiento de la entidad, asimismo poner a disposición de los usuarios la información registrada de los documentos archivísticos de la entidad pública.

X. ANEXOS:

Anexo: Formato de referencia para la elaboración de la directiva o manual de Servicios Archivísticos.

Anexo

FORMATO DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE LA DIRECTIVA O MANUAL DE SERVICIO ARCHIVÍSTICOS

I. Presentación.

II. Datos generales:

- a. Nombre de la entidad
- b. Unidad de organización de quien depende el Archivo
- c. Dirección
- d. Correo electrónico
- e. Teléfono
- f. Horario de atención
- g. Titular a cargo de la unidad de organización encargada de los documentos que custodia o brinda el servicio.
- h. Servidor(es) encargado(s) de la atención al ciudadano (Apellidos y Nombres / Cargo o Función)
- i. Fechas regulares de no atención

III. Objetivos o fines del servicio:

Considerar los fines establecidos en la política institucional de atención al ciudadano.

IV. Marco legal y normativo:

Considerar las leyes, decretos o normas relacionadas con la información que produce de la entidad.

V. Derechos del ciudadano:

Establecer los derechos que tiene el ciudadano al ser atendido en el área de archivo.

VI. Obligaciones del ciudadano:

Establecer las obligaciones que tiene que cumplir el ciudadano al ser atendido en el área de archivo.

VII. Servicios que se ofrecen:

Detallar los servicios archivísticos que ofrece el archivo.

VIII. Derechos de atención y garantías:

Señalar los compromisos y garantía entendida como el derecho que tiene el ciudadano a recibir información y explicaciones personalizadas cuando el servicio archivístico no se brinde de acuerdo a los compromisos asumidos.

IX. Indicadores y medios de verificación de desempeño:

Para este fin tenemos el uso de encuestas, test, formatos y cuestionarios.

X. Medios de recepción de quejas y reclamos:

Para este fin consignar el mecanismo de reclamo y plazos de atención así como detallar los medios de recepción (correo electrónico, libro de reclamaciones, teléfono, entre otros).

XI. Medios de recepción de sugerencias y aportes

Para este fin detallar la ubicación o contacto para recepción de sugerencias y aportes (buzón de sugerencias, teléfono, correo electrónico, entre otros).

172 XII. Procedimientos y plazos

Establecer los procedimientos de atención con el marco de tiempo para tal fin.

XIII. Anexos y material gráfico informativo.

5. Conclusiones

El servicio como fin culminante de la labor archivística: A diferencia de las concepciones históricas que reducían los archivos a depósitos cerrados al servicio exclusivo de sus poseedores, la archivística moderna demuestra que el acopio, la organización, la descripción y la conservación no tienen como meta la simple acumulación pasiva de datos. El servicio se consolida como el producto final, el objetivo principal y la verdadera razón de ser de todo el proceso técnico, transformando el orden interno en un beneficio tangible para el ciudadano.

La atención al usuario como indicador de calidad institucional: Aunque el trabajo archivístico involucra una estructura técnica compleja que opera “detrás de escena”, el servicio directo es la única fase perceptible a simple vista por los usuarios. Por consiguiente, la rapidez, precisión y calidez en la entrega de la documentación requerida se convierten en la carta de presentación de la entidad; según la eficiencia de esta atención, la colectividad juzgará la bondad o deficiencia de todo el sistema de gestión institucional.

Doble dimensión del rol profesional del archivero: Atender las necesidades de información de la sociedad no debe limitarse a una tarea mecánica o burocrática, sino asumirse bajo un enfoque ético y de cabalidad profesional. El servicio archivístico representa un compromiso doble: una estricta obligación para el cumplimiento de los fines del Estado y, simultáneamente, una satisfacción personal al dignificar y humanizar la relación entre la administración pública y el ciudadano.

La accesibilidad como pilar de derechos y transparencia: Un servicio archivístico de calidad es indispensable para garantizar el derecho a la accesibilidad e inclusión, especialmente para los sectores más vulnerables. Al facilitar los instrumentos de consulta de manera oportuna, el

archivo público deja de ser un almacén estático y se convierte en un motor vivo indispensable para salvaguardar la protección legal de los derechos civiles, viabilizar la toma de decisiones, combatir la corrupción mediante la transparencia y resguardar la memoria histórica y cultural de la nación.

Modernización y estandarización bajo el marco normativo: En el contexto de la administración pública peruana, el cumplimiento eficaz del servicio requiere alinearse de forma obligatoria con las directrices del Sistema Nacional de Archivos y las disposiciones del Archivo General de la Nación, como la *Directiva N° 01-2020-AGN/DDPA*. La implementación de manuales internos orientados al ciudadano y la adopción de tecnologías integradas al Gobierno Digital aseguran que los servicios esenciales, como: la consulta, la referencia, el préstamo y la reprografía, posean la escalabilidad, interoperabilidad y mejora continua necesarias para responder con altos estándares de calidad a las demandas de la sociedad contemporánea.

6. Literatura citada

Alberch, R. et al (2001). Una sólida actualización: Archivos y cultura: Manual de dinamización. Girón: Trea.

Archivo General de la Nación. (2008). Breve manual del archivero. P.18

Archivo General de la Nación (2020). Directiva N° 01-2020-A GN/DDPA. “Norma para servicios archivísticos en la Entidad Pública”.

Archivo General de la Nación (2022). <https://www.youtube.com/watch?v=DMEW-FnH-NxY&t=9s>

Hildesheimer, F. (1984) Les archives...pourquoi? Comment? La recherche aujourd'hui dans les archives de France, París: Les Editions de l'Erudit, p. 22

Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Comité de Archivos. (1994) Accesibilidad a los documentos archivísticos: opiniones y lineamientos. Lima, 91p.

Kyocera Document Solutions España (s/f). Archivo de documentos: ¿por qué, para qué, ¿dónde y cómo? <https://www.kyoceradocumentsolutions.es/es/smarter-workspaces/business-challenges/procesos/archivo-de-documentos-por-que-para-que-donde-y-como.html>

Navarro Bonilla, Diego. (2001) El servicio de referencia archivístico, retos y oportunidades. En: Revista Española de Documentación. 24. 2 Recuperado: <https://www.google.com/search?q=conceptos+de+servicios+archiv>

Pabón Valencia, Jorge E. (1996). Los servicios archivísticos. En: Instituto Panamericano de Geografía e Historia: Comité de Historia, Comité de Archivos: Nuestra palabra: textos archivísticos panamericanos, Lima.

ProInversión (2024) Atención de los servicios archivísticos. <chrome-extension://efaidnbmn-nibpcajpcgglefindmkaj/https://www.investinperu.pe/wp-content/upl>

RAE, (2014). Diccionario de la lengua española. 23° edición. <https://dle.rae.es/archiv%C3%ADstico?m=form>

Vidal Taco, A. E. (2022). La Archivística, los archivos y su importancia para una nación. Revista De Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE, 6(16), 18. Recuperado a partir de <https://ctscafe.pe/index.php/ctscafe/article/view/203>

Las competencias lectoras y de las áreas de Matemáticas e Inglés en los Colegios de Alto Rendimiento (COAR) en 2024

Dr. Martín Efraín Mendoza Bolo

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: mmendoza2@unmsm.edu.pe

Recibido: 29 Mayo 2026

Aceptado: 15 Julio 2026



Resumen: La presente investigación exploratoria discrimina logros de aprendizaje a partir de las respuestas (correctas) o aciertos de los estudiantes al aplicar los instrumentos de las áreas curriculares de Comunicación, Matemáticas e Inglés a los estudiantes de la red COAR, cabe explicitar que se prioriza la presentación de estadísticos de posición. En la educación básica, se declaran los logros de aprendizaje según una escala consensuada y de pleno conocimiento de la comunidad educativa. La manera más intuitiva y elemental de tipificar, identificar y discriminar el rendimiento escolar es desde las calificaciones del estudiante; asumiendo que existen factores endógenos y exógenos que intervienen en la calificación obtenida por el estudiante. En consecuencia, todo logro de aprendizaje declarado es mensurable. Dado el diseño exploratorio del presente artículo, no se pretende etiquetar, catalogar o clasificar a los estudiantes de la red COAR como “talentosos”, “dotados”, “de altas capacidades” o “de alto rendimiento”; solo se realiza un análisis descriptivo de los resultados (certezas) de aplicar tres instrumentos (pruebas) a los estudiantes del séptimo ciclo de la educación básica que estudian en los COAR (grupo etario definido).

175

Palabras clave: Rendimiento escolar/ Altas habilidades/ Superdotación/ Talento/ Alto rendimiento

Abstract: This exploratory research identifies learning achievements based on students' correct answers when applying instruments from the curriculum areas of Communication, Mathematics and English to students in the COAR network. It is important to note that priority is given to the presentation of position statistics. In basic education, learning achievements are reported according to a consensus scale that is fully understood by the educational community. The most intuitive and basic way to classify, identify and differentiate educational performance is based on student performance, assuming that there are endogenous and exogenous factors that influence the qualification obtained by the student. Consequently, all reported learning achievements are measurable. Given the exploratory design of this article, it is not intended to label, categorize or classified COAR network students as “talented,” “gifted,” “highly capable” or “high-performing”; only a descriptive analysis of the results (certainties) of applying three instruments (tests) to seventh- cycle basic education students who study at COAR (defined age group) is performed.

Keywords: School performance/ High abilities/ Giftedness talent/ High achievement.

Résumé: Cette étude exploratoire distingue les niveaux d'apprentissage atteints en se fondant sur les réponses correctes ou réussies obtenues lors de l'administration d'outils d'évaluation

dans les domaines de la communication, des mathématiques et de l'anglais au sein du réseau COAR ; la présentation met notamment l'accent sur les statistiques de position. Dans l'enseignement de base, les résultats d'apprentissage sont rapportés selon une échelle établie par consensus et bien comprise par la communauté éducative. La manière la plus intuitive et fondamentale de caractériser, d'identifier et de différencier les performances scolaires consiste à utiliser les notes des élèves, tout en reconnaissant l'influence de facteurs tant endogènes qu'exogènes sur ces résultats. Par conséquent, tout résultat d'apprentissage rapporté est mesurable. Compte tenu de la nature exploratoire de cet article, il n'est pas question d'étiqueter, de catégoriser ou de classer les élèves du réseau COAR comme étant « talentueux », « surdoués », « à haut potentiel » ou « très performants » ; l'étude présente simplement une analyse descriptive des résultats (réponses correctes) obtenus grâce à l'administration de trois outils (tests) auprès d'une tranche d'âge spécifique : les élèves du septième cycle de l'enseignement de base fréquentant les établissements COAR.

Mots-clés : Performance scolaire / Hautes capacités / Haut potentiel / Talent / Excellente réussite

176

1. Introducción

En el presente estudio exploratorio, metodológicamente se plantea una aproximación diagnóstica a los COAR a partir del análisis estadístico descriptivo de los niveles de logros de aprendizaje de los estudiantes de la red COAR (constituida por 25 COAR) en competencias lectoras, competencias del área de Matemáticas y del área de Inglés. Se entiende por red COAR a las 25 instituciones educativas públicas con la denominación "Colegios de Alto Rendimiento - COAR" que se encuentran en las regiones del país bajo tutela del Ministerio de Educación (Minedu). En la región Lima se encuentran el Colegio Mayor Secundario (COAR Lima Metropolitana, distrito Lurigancho Chosica) y el COAR Lima Provincias en el distrito Santa María, provincia Huaura. En la región Callao no se identifican COAR.

La educación básica está organizada en (siete) ciclos, el currículo nacional (CN) sugiere que el rol del docente es de facilitador o mediador procurando desterrar los roles expositivos (tipo cátedra). Se definen metas de aprendizaje (desempeño del estudiante) para cada ciclo de la educación básica. Se declaran desempeños - secuenciales - a alcanzar por el estudiante (que tan competente es el estudiante en un área del currículo ante una situación de aprendizaje novedosa). En cada nivel de logro declarado se caracterizan y se verifican desempeños (progresivos) de aprendizajes alcanzados por el estudiante. El CN pretende, anhela una (misma) educación de calidad para todos sabiendo a priori que existen ritmos de aprendizajes diferentes, lo cual generará déficit en las metas de aprendizaje y, en consecuencia, no se obtendrán los logros de aprendizaje esperados declarados para el año lectivo en la Programación anual.

Las brechas de rendimiento de los estudiantes de educación básica, tiene factores asociados tanto endógenos como exógenos a la institución educativa (IE). Cuando se analizan los resultados en comprensión lectora, matemáticas e idioma inglés en la red COAR, se asume que se compila información de una población de estudiantes con una misma oferta educativa pedagógica y un conjunto de estrategias que aseguren el bienestar de los estudiantes, previo proceso único de admisión y selección (de estudiantes que culminan el sexto ciclo de la educación básica).

Desde una aproximación conjuntista (Teoría de conjuntos), los COAR pedagógicamente se ubican en la intersección de instituciones educativas (IIEE) del nivel secundaria de la educación básica y los colegios que ofrecen el programa de Bachillerato Internacional (Diploma IB). Desde la educación básica lo más próximo (en oferta de horas pedagógicas) son los colegios de Jornada Escolar Completa (JEC).

La experiencia pedagógica del Colegio Mayor Secundario Presidente del Perú (CMSPP)

Un antecedente nominal al CMSPP son los primeros colegios mayores que se crearon durante el virreinato (Robles, 2023). Se ofertaba una educación equivalente a la educación universitaria de hoy (primera diferencia). Si entendemos la élite como una minoría escogida por atributos (recursos económicos; estrato social; ámbito geográfico; etnias; etc.), tanto españoles como criollos se atribuyeron (privilegio) el acceso a la educación superior en los colegios mayores. En la educación ofertada predominaba – componente ideológica – la religión católica y la cultura monárquica española. El común denominador era aprobar los cursos, los cuales solían culminar con un examen oral (de al menos dos horas) ante un jurado, por parte de los estudiantes. Las órdenes religiosas que aportaban sacerdotes, como profesores, eran – predominantemente – dominicos (Orden de Santo Domingo) y jesuitas (Compañía de Jesús). La modalidad de estudio era de internado y al menos duraban entre 8 a 10 años.

177

Un segundo antecedente nominal al CMSPP son los Colegios Mayores del reino de España, como espacios formativos integrales de educación superior. El primer Colegio Mayor se funda en 1364 (Ibáñez, 2023). La creación de los primeros colegios en España, se da en la coyuntura del movimiento colegial europeo. (Lario, 2019) con la misma característica de ser una oferta educativa para la élite económica y social de la época.

En el siglo XX, durante el segundo gobierno de Alan García Pérez se declararon y llevaron a cabo un conjunto de políticas educativas como la articulación del Diseño Curricular Nacional (DCN), la Ley de Carrera Pública Magisterial (CPM), la remodelación y mantenimiento preventivo de II EE emblemática, el proyecto One Laptop per Child (OLPC) así como la capacitación de docentes (PRONAFCAP) de educación básica de acuerdo al DCN. En esta coyuntura política, se crea el 10 de setiembre del año 2009 la Institución Educativa Pública “Colegio Mayor Secundario Presidente del Perú” (CMSPP), la cual entra en funciones en el año lectivo 2010, en las instalaciones del Centro Vacacional Huampaní, Carretera Central km. 24,5; distrito de Lurigancho Chosica. A diferencia de los colegios mayores durante el Virreinato, esta IE atiende a los estudiantes del séptimo ciclo de la educación básica (tercer, cuarto y quinto grado de secundaria).

El primer examen de admisión fue delegado a la Dirección General de Educación Básica Regular en coordinación con la Unidad de Medición de la Calidad Educativa, cuyas sugerencias y aportes a la matriz de evaluación y las 3 pruebas se incorporaron a la versión final. Tener en cuenta que la convocatoria era para un único colegio (CMSPP) y para los tres grados de secundaria. El examen de admisión tuvo dos fases: en la primera fase se aplicó una prueba que seleccionó a 500 estudiantes por grado (séptimo ciclo de la educación básica); en la segunda fase cada estudiante seleccionado en la primera fase se presentaba ante un jurado calificador constituido por tres personas. La prueba de la primera fase contenía 44 preguntas de opción múltiple (22 de Razonamiento Lógico Matemático y 22 de Comprensión de Lectura; tiempo aproximado de 110 minutos). Al presentarse el estudiante a la primera fase, debía entregar un

ensayo de aproximadamente tres páginas que gire en torno a su “Proyecto de desarrollo social”. La segunda fase aseguraba una evaluación íntegra del potencial del estudiante y el compromiso social con su ámbito geográfico. El número de vacantes fue obtenido por cuotas (por regiones, proporcional a la cantidad de estudiantes en el nivel de secundaria).

Bajo estas consideraciones la primera promoción que estudió los tres grados en el colegio mayor fue la promoción que egresó el año 2012. Durante el primer semestre del año 2010, como estrategia pedagógica, se dedicó a la nivelación de saberes; es decir, cobertura de pre requisitos dado que se convocó y seleccionó estudiantes de tercer, cuarto y quinto grado de todo el país con saberes previos diferentes, no homogéneos. Tener en cuenta que para el año 2010 no existían estándares de logros de aprendizaje a nivel nacional (declarados en el DCN).

Si bien es cierto que en el CMSPP se pretendió dar importancia a la adquisición de otros idiomas (inglés y francés). Actualmente, como cualquier IE de la EBR se dictan clases de inglés a todos los estudiantes de la red COAR y existen talleres opcionales de otros idiomas, por ejemplo, francés. Asimismo, cabe precisar que el CMSPP funciona en el marco de las disposiciones correspondientes para la Educación Básica Regular (EBR), nivel de educación secundaria, a la fecha de hoy el CMSPP no tiene local propio. El Centro Vacacional Huampaní le presta servicios de alojamiento y alimentación y le cede en concesión zonas específicas del Centro Vacacional para aulas y laboratorios (Curioso, 2 013; Madrid, 2 018).

Normativa para los Colegios de Alto Rendimiento y el proceso único de admisión (PUA)

A continuación, se declaran y describen de manera cronológica las normas (vigentes) relacionadas al CMSPP y los COAR.

Cuadro N°1: Normatividad CMSPP y COAR

Norma legal	Fecha	Sumilla
Resolución Suprema N° 034-2009-ED	10/09/2009	Se crea la institución educativa pública “Colegio Mayor Secundario presidente del Perú”, en concordancia con el Decreto Supremo N° 023-2010-ED, la Resolución Jefatural N° 560-2010-JNAC/RENIEC y la Resolución Ministerial N° 0331-2010-ED. Se ofertará el servicio educativo a partir del año 2010, para los mejores alumnos seleccionados a nivel nacional que cursen el séptimo ciclo de la educación básica.
Resolución Ministerial N° 274-2014 MINE-DU	1/07/2014	Se crea el “Modelo de Servicio Educativo para la atención de estudiantes de alto desempeño”, modelo educativo inclusivo que atienda a estudiantes con alto desempeño académico, artístico y/o deportivo
Resolución Suprema N° 027-2014 MINE-DU	23/07/2014	Se resuelve declarar de interés nacional el servicio educativo dirigido a estudiantes de alto desempeño del país. Se ofertará un servicio educativo con altos estándares de calidad a los estudiantes con un alto desempeño académico, artístico y/o deportivo.

Resolución Ministerial N.º 446-2014-MINEDU	25/09/2014	Modifican el requisito mínimo para los potenciales postulantes del segundo grado de secundaria (tres primeros puestos) que se inscriban al proceso de admisión del Modelo de Servicio Educativo para la atención de estudiantes de alto desempeño creado mediante R.M. N° 274-2014-MINEDU.
Resolución Ministerial N° 438-2016-MINEDU	13/09/2016	Modificar el primer ítem del numeral 5.2.6.1 del Modelo de Servicio Educativo para la atención de estudiantes de alto desempeño, creado mediante R.M. N° 274-2014-MINEDU, modificado por la R.M. N° 446-2014-MINEDU en relación al requisito para los potenciales postulantes del segundo grado de secundaria (diez primeros puestos) que se inscriban al proceso de admisión.
Resolución Ministerial N° 603-2017-MINEDU	03/11/2017	Incorporar el Apartado VI al “Modelo de Servicio Educativo para la atención de estudiantes de alto desempeño”, aprobado por R.M. N° 274-2014-MINEDU, modificado por R. M. N° 446-2014-MINEDU y R. M. N° 438-2016-MINEDU, respecto a requisitos para el proceso de admisión (incorporar los estudiantes que ocuparon los diez primeros puestos en primer grado de secundaria y que estén cursando segundo grado en el año 2017 y una edad máxima de quince años al 31 de marzo del 2018).
Resolución Ministerial N° 537-2019-MINEDU	30/10/2019	Se modifica las características del Modelo de servicio educativo. Se modifica la denominación del “Modelo de servicio educativo para la atención de estudiantes de alto desempeño” por la de “Modelo de servicio educativo para la atención de estudiantes con habilidades sobresalientes”.
Resolución Ministerial N° 315-2021-MINEDU	20/08/2021	Modificar el sub numeral 8.2.5 “Admisión de las II.EE del MSE sobresaliente”, del Modelo de servicio educativo para la atención de estudiantes con habilidades sobresalientes, actualizado por R.M. N° 537-2019-MINEDU. Se explicita que los requisitos para el proceso único de admisión se declaran en las “Bases para el PUA a los COAR”, valorando la diversidad y el contexto sociocultural.
Resolución Ministerial N° 139-2023-MINEDU	1/03/2023	Aprobar la actualización del “Modelo de servicio educativo para la atención de estudiantes con habilidades sobresalientes”, creado por el artículo 1 de la R.M. N° 274-2014-MINEDU, modificado por R. M. N° 446-2014-MINEDU, R.M. N° 438-2016-MINEDU y R.M. N° 315-2021-MINEDU y actualizado por la R. M. N° 537-2019-MINEDU, quedando denominado como “Modelo de servicio educativo para la atención de estudiantes con habilidades sobresalientes y alto desempeño académico, deportivo y/o artístico”.

Fuente: Elaboración propia

Del **Cuadro 1** se identifican y discriminan requisitos para la formulación de las bases del PUA, proceso de carácter anual. Por ejemplo, en relación a los primeros puestos al culminar el sexto ciclo de la educación básica con el objeto de ampliar la inscripción de potenciales postulantes se amplía hasta el décimo puesto de mérito la potencial población de estudiantes que se inscriban voluntariamente al PUA. Otro requisito modificado tiene que ver con la nota mínima de quince, en escala vigesimal. Actualmente se califica de manera literal (AD, A, B y C).

A partir de la R.M. N° 274-2014-MINEDU y del cúmulo de experiencias pedagógicas del CMSPP, se crean Colegios de Alto Rendimiento en los años 2015 (Amazonas, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, La Libertad, Moquegua, Pasco, Piura, Puno, San Martín y Tacna); 2016 (Apurímac, Cajamarca, Huánuco, Ica, Lambayeque, Loreto, Madre de Dios, Ucayali) y 2017 (Tumbes, Ancash, Lima Provincias) constituyendo junto con el CMSPP la red COAR (25 IIEE estatales a nivel nacional), que alberga a estudiantes del séptimo ciclo de la educación básica. Obsérvese que el CMSPP es el primer COAR, pero es el único con un rótulo o etiqueta o nombre (“colegio mayor”), los otros COAR hacen referencia a la región del país.

Desde la gestión pedagógica, la oferta educativa pretende responder al talento o cualidades destacadas del estudiante que ingresa al COAR priorizando el desarrollo del potencial no solo académico de cada estudiante que ingresa. El modelo de servicio educativo anhela el desarrollo integral de cada estudiante de la red COAR.

2. Materiales y métodos

Se estima el rendimiento de la población estudiantil de la red COAR desde la certeza (aciertos) al contestar tres instrumentos (pruebas de preguntas cerradas de opción múltiple) de la Validación externa de aprendizajes (VEDA) aplicados en el mes de noviembre del 2024. El presente estudio se circunscribe al análisis descriptivo de los instrumentos aplicados para medir la competencia lectora y competencias de las áreas de matemáticas e inglés, de los estudiantes de la red COAR. En particular, discriminar proporciones o ratios de estudiantes en cada nivel de logro de aprendizaje declarado. La premisa de indagación se centra en el rendimiento de los estudiantes de la red COAR a partir de los instrumentos aplicados en la VEDA y los niveles de logros de aprendizaje discriminados en los estudiantes de la red COAR.

Desde una perspectiva metodológica para una aproximación diagnóstica pertinente es indispensable que — a priori — se defina por parte de los responsables de la DIGESE del MINEDU qué perfil del estudiante pretenden discriminar, identificar y seleccionar; así como, qué perfil del egresado pretenden lograr, lo cual obviamente no se discrimina - rigurosamente - a partir de resoluciones ministeriales o viceministeriales (las cuales han ido cambiando o modificándose con los años). Por una cuestión de rótulo o etiqueta si nos restringimos a “Alto rendimiento” no es lo mismo que “Super dotados” o “Altas capacidades” ya que, según el organigrama administrativo del Ministerio de Educación (MINEDU), los COAR tendrían que estar supervisados por la Dirección de Educación Básica Especial (DEBE) y no tendría (en condicional) sentido la Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y Alto Rendimiento (DEBEDSAR). Tanto la DEBEDSAR como la DEBE son direcciones de línea de la Dirección General de Servicios Educativos Especializados (DIGESE).

Existen una vasta cantidad de estudios que abordan las diferencias en el rendimiento escolar (escuela, colegio, institución educativa se utilizan como sinónimos). Se consideran como factores asociados al rendimiento el nivel educativo de los padres, el estrato socioeconómico

de la familia, las oportunidades educativas de aprendizaje, el ámbito geográfico, entre otros (Cuesto, 2 004; Mendoza, 2 021; Ames, 2 021; Krüger, 2 019; Murillo, 2 020). Actualmente no se define un único modelo estadístico que mida, compare y permita predecir el rendimiento académico, en particular el rendimiento escolar. Un axioma en modelos sicométricos es considerar las habilidades cognitivas como rasgos (variables cuantitativas) latentes. Con frecuencia, la metodología que se ha utilizado para medir, cuantificar estos rasgos es el Análisis factorial (exploratorio y confirmatorio) y los Modelos jerárquicos lineales. En particular, la medición de logros de aprendizaje considera factores (asociados) endógenos (infraestructura de la institución educativa, profesores, centro de recursos educativos, etc.) como exógenos (instrucción de los padres de familia, economía familiar, ámbito geográfico, entre otros). El supuesto inicial, en estos modelos, es declarar, definir, formular y discriminar bien las potenciales variables independientes para que de manera confiable y válida se obtengan resultados consistentes y replicables (Benavides, 2014; Cueto, 1 997; Guadalupe, 2017; León, 2 016). Desde el aula, los logros de aprendizaje suelen abordarse (argumento pedagógico) desde la teoría psicológica de Jean Piaget, así como la teoría sociocultural de Lev Vygotski. También existen propuestas pedagógicas eclécticas como la de Reuven Feuerstein (Programa de Enriquecimiento Instruccional) y las que explícitamente parten de la premisa emancipadora (componente ideológico de la educación) como la propuesta de una educación liberadora de Paulo Freire. El desafío — y anhelo — es que la investigación pedagógica vaya en correspondencia con la práctica pedagógica en el aula.

181

¿Qué no es un Colegio de Alto Rendimiento?

No todos los COAR tienen infraestructura propia. Varios COAR se encuentran compartiendo infraestructura educativa con otros colegios o alquilando locales — al menos — anualmente. Los estudiantes no reciben desayuno/almuerzo de Qaliwarma (Wasi Mikuna, hoy “Desayuno en mi cole”). En consecuencia, no es un internado.

No todos los COAR tienen la certificación internacional norma ISO 21001:2018. Solo los COAR La Libertad y Tacna obtuvieron la certificación ISO 21001:2018 en enero del 2020 y no se volvieron a certificar a la fecha de hoy. A partir de este año se implementa la norma actualizada ISO 21001:2025 en lugar de la norma ISO 21001:2018, Sistema de Gestión de Organizaciones Educativas (SGOE).

El régimen laboral de los profesores no es la Carrera Pública Magisterial. Un grueso de profesores tiene Contrato Administrativo de Servicios (CAS) y algunos — provisionalmente — laboran por Orden de servicio.

No todos los estudiantes que culminan quinto grado de secundaria hablan/escriben con fluidez en idioma inglés. Asimismo, no todos los estudiantes de cuarto y quinto grado de la red COAR se matriculan y obtienen el diploma de Bachillerato Internacional (IB). En consecuencia, no todos los egresados de quinto grado de secundaria de la red COAR se certifican en el Programa del Diploma del Bachillerato Internacional.

No todos los estudiantes que ingresan por el PUA en tercer grado de secundaria terminan/culminan quinto grado de secundaria. Además, no necesariamente todos los estudiantes de “mejor rendimiento” que culminan el sexto ciclo de la educación básica se inscriben y postulan en el PUA del año siguiente, dado que la inscripción es voluntaria. Asimismo, no todos los estudiantes que egresan de la red COAR, ingresan a una institución de educación superior al año

siguiente de egresar de los COAR. La clasificación socioeconómica no está actualizada para el total de estudiantes de la red COAR.

Conceptualización o solo etiquetas

Las altas capacidades (cognitivas) incluyen talento y dotación; es decir, un estudiante (súper) dotado es un estudiante de altas capacidades, así como un estudiante talentoso es un estudiante de altas capacidades (Renzulli, 2 008; Sánchez, 2 010; Tourón, 2 020; Gagné, 2 015; Silverman, 2 012; Prieto, 2 010; Bermejo et al, 2 010). Sin pérdida de generalidad, se puede afirmar que las categorías “alto desempeño”, “alto rendimiento”, “altas capacidades”, “dotados” y/o “talentos” aluden a “elegidos”, “seleccionados”, “destacados”. La vasta literatura al respecto considera que las normas de convivencia convenidas y practicadas en la escuela tanto como el aula son factores asociados al desarrollo de altas capacidades (García-Barrera, 2 016; Matos, 2 016; Martins et al, 2 016; Martínez et al, 2 019; Sternberg, 2 010). En este contexto, resulta pertinente discriminar entre un estudiante de altas capacidades (cognitivas) y un estudiante de alto rendimiento físico (Cortez-Saldarriaga et al, 2 022; Rodríguez, 2 014; Marsillas, 2 014).

182

Independiente de los instrumentos que se apliquen para identificar estudiantes con altas capacidades y (súper)dotación, se debe tener en cuenta la información que ya existe y se recaba semestralmente en la red COAR como por ejemplo las pruebas VEDA, la encuesta de Seguimiento y los perfiles de los estudiantes que se recaban de los cuestionarios aplicados por el equipo de Bienestar Integral y Desarrollo Estudiantil (BIDE) de cada COAR y recabados, compilados y sistematizados por los especialistas de la DEBEDSAR. Sendos instrumentos indagan por la actitud y la aptitud cognitiva de los estudiantes de la red COAR.

En la actualidad, no se identifica un único modelo estadístico que mida y describa el rendimiento académico, en particular, el rendimiento escolar (González, 2001). En la educación básica, en particular en el nivel secundaria, el rendimiento se discrimina por niveles de logros de aprendizaje. Independiente del enfoque pedagógico, el rendimiento se cuantifica como resultado (mensual, bimestral, trimestral, semestral) del aprendizaje del estudiante.

Cabe explicitar que se indaga por la aptitud cognitiva, no por la actitud por aprender y tampoco por el esfuerzo del estudiante. Actitud y esfuerzo pertenecen al dominio afectivo emocional y no se miden con las pruebas VEDA. En consecuencia, nos aproximamos al rendimiento de los estudiantes de la red COAR a partir de la certeza medida en las pruebas VEDA aplicadas a la población estudiantil de la red COAR.

Medir con una única prueba competencias lectoras y las competencias de las áreas de Matemáticas e Inglés resulta acotado pero si tomamos al menos las tres pruebas e identificamos cortes que describan los niveles de logros de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la educación básica, se está generando evidencia respecto de la aptitud (habilidad) cognitiva de los estudiantes de la red COAR.

Si bien es cierto que existe cierta complejidad de criterios sintácticos y léxicos al abordar el rendimiento o desempeño escolar, una cota natural es aproximarnos por la aptitud (habilidad) cognitiva del estudiante durante el año escolar. En nuestro país, se pasó de la calificación (escolar) vigesimal (0 a 20) a la calificación literal (AD, A, B y C). Es de conocimiento de la comunidad educativa que cada año, según recursos logísticos, el Ministerio de Educación aplica una evaluación censal o muestral de logros de aprendizaje en Comprensión lectora y matemáticas. Por

ejemplo, tomemos como referencia la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje (ENLA) 2024. En la ENLA, la certeza o acierto del estudiante en una pregunta de opción múltiple es un insumo para las puntuaciones compiladas y procesadas, la medida definida, los estadísticos muestrales declarados a priori y los puntos de corte, convenidos por juicio de expertos (UMC, 2024).

Un logro de aprendizaje no se restringe a una calificación (vigesimal o literal), es un proceso pedagógico continuo y susceptible de ser modificado. Una manera de discriminar niveles es la educación básica es por cortes que generan niveles (categorías) de rendimiento. Por ejemplo, rendimiento bajo, medio y alto. En este contexto, se puede afirmar que un estudiante tiene rendimiento aceptable si sus calificaciones están próximas a la media aritmética del total de estudiantes de su grado de estudio. Asumamos, por ejemplo, que la media aritmética más la desviación estándar es otro punto de corte y – finalmente - la media aritmética menos la desviación estándar el otro punto de corte y, de esta manera, se discrimina el rendimiento escolar según los (dos) puntos de corte definidos. Otros puntos de corte son los cuartiles, los quintiles o los deciles. Otro ejemplo que se puede corroborar fácilmente son los niveles declarados en las pruebas PISA (OCDE, 2017): al menos 6 niveles y el rendimiento mínimo que deben adquirir en adquisición de competencias en el área de Matemáticas es el nivel 2.

Cuando se discrimina el rendimiento escolar, se suele tipificar la adquisición de logros de aprendizaje como un rendimiento escolar positivo (esperado, satisfactorio), en el marco de una educación de calidad. Por complemento un rendimiento escolar incipiente (no satisfactorio, insuficiente) se suele entender como un bajo rendimiento. Un rendimiento positivo o un rendimiento incipiente suele tipificarse con un valor numérico (o literal) arbitrario o un nivel de aprendizaje, el cual suele ser consensuado – a priori - por juicio de expertos. El bajo rendimiento se visibiliza en el aula de clase y se traduce en déficit de logros de aprendizaje (González C. et al, 2001) y está asociado - al menos – a dos dimensiones: pedagógica (número de estudiantes por aula; ámbito geográfico, infraestructura educativa, clima institucional, capacitación docente continua, entre otros) y personal (familia disfuncional, motivación, autoestima, violencia familiar, hacinamiento, pobreza monetaria, ansiedad, adicciones, etc.).

De lo expuesto, existen un conjunto de criterios o indicadores (Artunduaga, 2024) asociados a los logros de aprendizaje declarados y se puede afirmar – sin pérdida de generalidad – que en las IIEE se discriminan logros de aprendizaje satisfactorios, logros de aprendizaje en proceso y logros de aprendizaje incipientes o en inicio (no satisfactorios).

3. Resultados

Validación Externa de Aprendizajes (VEDA)

La Validación Externa de Aprendizajes (VEDA) es una estrategia de gestión que se aplica en dos momentos del año escolar (por lo general la primera aplicación en el mes de abril y la segunda en el mes de noviembre) en los COAR. Como instrumento de gestión pedagógico permite discriminar e identificar el desarrollo de competencias lectoras del área de Comunicación, así como el desarrollo de las competencias del área de Matemáticas y del área de Inglés.

Cada especialista de la DEBEDSAR es responsable de elaborar el instrumento de su área curricular y de los puntos de corte para discriminar los logros de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la Red COAR. Por consenso de los especialistas (juicio de expertos), se

discriminan y declaran cuatro niveles¹ de logro a partir de la certeza o acierto en las respuestas de los estudiantes ante los instrumentos aplicados. Cada prueba se aplica en un día - programa - del calendario escolar.

En las áreas de Comunicación y Matemáticas se consideran un instrumento para cada grado del séptimo ciclo y cada instrumento consta de veinte preguntas de opción múltiple (cuatro alternativas de respuesta). En caso el estudiante contesta correctamente (acierta la respuesta) se le asigna un punto (caso contrario se le asigna cero). En consecuencia, la respuesta es dicotómica: acierta o no acierta.

En el área de Inglés, por el formato de las preguntas pueden ser preguntas de opción múltiple con tres opciones de respuesta o – por ejemplo – proposiciones para completar espacios en blanco con alternativas de respuesta, según componente del área. Se considera dos componentes: Listening y Reading. Luego de realizar una ponderación de las componentes, se obtiene el nivel de logro de cada estudiante según cortes declarados a priori (los niveles son equivalentes a los aplicados a los instrumentos de Comprensión lectora y Matemáticas) .

Comprensión lectora

184

El número de estudiantes, por grado, de la red COAR que han aplicado la prueba VEDA Comprensión lectora (del área de Comunicación) se declara en la primera fila de la **Tabla 1** (N): 2 508 estudiantes de tercer grado de secundaria, 2 379 estudiantes de cuarto grado de secundaria y 2 120 estudiantes de quinto grado de secundaria.

Tabla N°1: Comprensión lectora, red COAR

Characteristic	tercero N = 2,508 ¹	cuarto N = 2,379 ¹	quinto N = 2,120 ¹
certeza	15.00 (14.00, 17.00)	13.00 (11.00, 14.00)	15.00 (13.00, 16.00)
LGR			
inicio	41 (1.6%)	452 (19%)	207 (9.8%)
proceso	739 (29%)	1,356 (57%)	794 (37%)
esperado	1,375 (55%)	510 (21%)	832 (39%)
destacado	353 (14%)	61 (2.6%)	287 (14%)

¹ Median (Q1, Q3); n (%)

Fuente: Elaboración propia

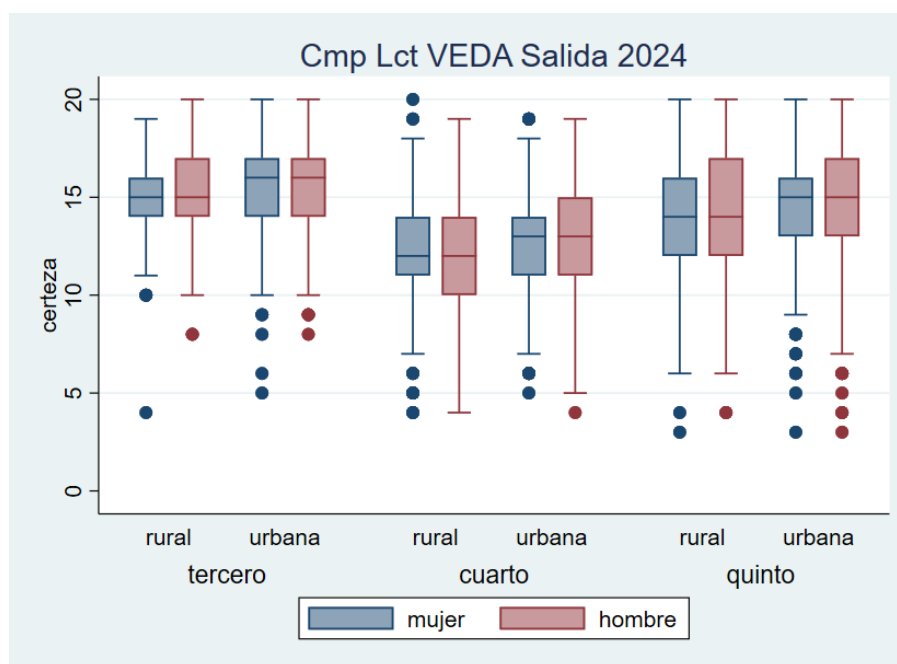
El valor central, mediana o segundo cuartil (Q2), de la certeza en la prueba de tercer grado es 15, 13 en cuarto grado y 15 en quinto grado de secundaria. Solo el 1,6% de estudiantes de tercer

1 Cuando el acierto o certeza del estudiante al responder el instrumento es menor o igual que 10 (nivel de logro en Inicio); cuando el número de aciertos está entre 11 y 14 (nivel de logro en proceso); cuando el número de aciertos está entre 15 y 17 (nivel de logro esperado) y cuando el número de aciertos está entre 18 y 20 (nivel de logro destacado).

grado están en el nivel de logro en Inicio, el 19% de estudiantes de cuarto grado están en el nivel de logro en Inicio y 9,8% de estudiantes de quinto grado están en el nivel de logro en Inicio en competencias lectoras.

En el diagrama de cajas adjunto, **Figura 1**, se cotejan los estadísticos de posición declarados en la **Tabla 1**. Cabe explicitar que se declaran dos categorías adicionales a los grados del séptimo ciclo de la educación básica. Las categorías son ámbito geográfico de la institución educativa de dónde procede el estudiante y sexo del estudiante (en caso no se discrimine colores en la lectura del documento, cada par de diagramas — de izquierda a derecha — declara sexo mujer y sexo hombre de los estudiantes de la red COAR.)

Figura N°1: Comprensión lectora, red COAR



Fuente: Elaboración propia

Además, se identifican valores atípicos (outliers) por grado, por área geográfica y por sexo del estudiante. Asimismo, se puede discriminar los aciertos máximos y mínimos, así como la dispersión o variabilidad de los aciertos (rango intercuartil) según categorías declaradas. Es fácil ver que algunos diagramas pueden coincidir en la mediana, pero tener diferente distribución de aciertos.

Se puede afirmar que la mediana del conjunto de calificaciones (aciertos o certeza) en el área urbana es mayor que en el área rural en los tres grados de secundaria. Además, se preserva la relación de orden según la categoría sexo del estudiante. En particular, en el área urbana la mediana de aciertos tiende a estar más próxima del cuartil tres (Q3). También, se puede identificar — en tercer grado de secundaria — que el diagrama de cajas del área rural de las estudiantes mujeres es comparativamente “más pequeño” y se identifican dos outliers (una estudiante mujer del área rural con 10 aciertos y otra estudiante mujer del área rural con menos de 5 aciertos).

Área de Matemáticas

El número de estudiantes, por grado, de la red COAR que han aplicado la prueba VEDA del área de Matemáticas se declara en la primera fila de la **Tabla 2** (N): 2 507 estudiantes de tercer grado de secundaria, 2 381 estudiantes de cuarto grado de secundaria y 2 139 estudiantes de quinto grado de secundaria.

Tabla N°2: Matemáticas, red COAR

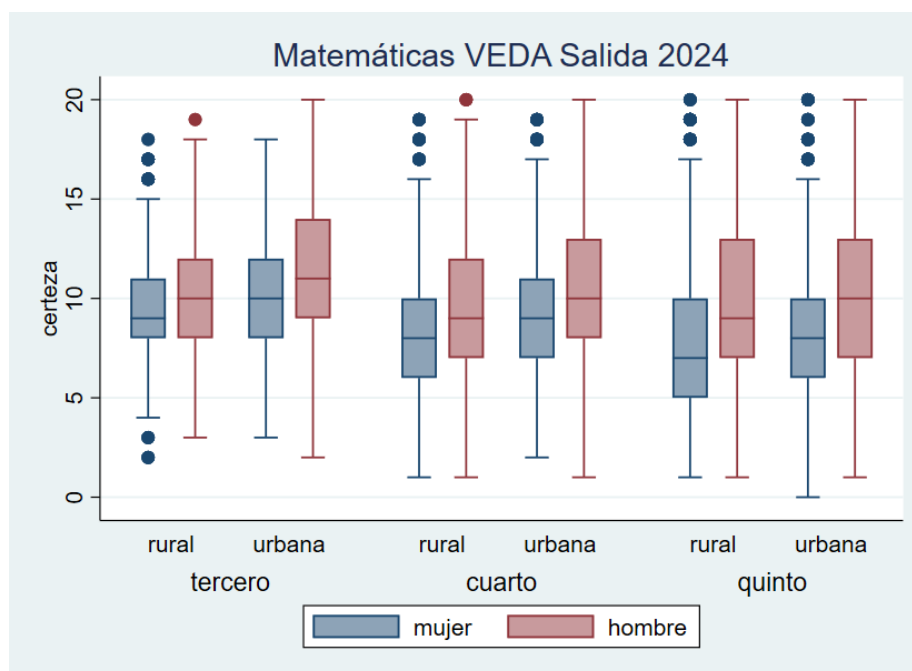
Characteristic	tercero N = 2,507 ¹	cuarto N = 2,381 ¹	quinto N = 2,139 ¹
certeza	10.0 (8.0, 13.0)	9.0 (7.0, 12.0)	8.0 (6.0, 12.0)
LGR			
inicio	1,262 (50%)	1,573 (66%)	1,452 (68%)
proceso	974 (39%)	565 (24%)	419 (20%)
esperado	246 (9.8%)	172 (7.2%)	172 (8.0%)
destacado	25 (1.0%)	71 (3.0%)	96 (4.5%)

¹ Median (Q1, Q3); n (%)

Fuente: Elaboración propia

El valor central (Median) de la certeza en la prueba de tercer grado es 10, 9 en cuarto grado y 8 en quinto grado de secundaria. El 50% de estudiantes de tercer grado están en el nivel de logro en Inicio, el 66% de estudiantes de cuarto grado están en el nivel de logro en Inicio y el 68% de estudiantes de quinto grado están en el nivel de logro en Inicio en competencias curriculares del área de Matemáticas. Sin pérdida de generalidad, a partir de lo declarado se puede afirmar que, de cada 2 estudiantes de tercer grado, uno se ubica en el nivel de logro en Inicio al culminar el primer año lectivo en el COAR. También se puede afirmar que, de cada 3 estudiantes de cuarto grado, 2 se encuentran en el nivel de logro en Inicio, luego de estar dos años en el COAR. Además, se puede asentar que, de cada 10 estudiantes de quinto grado, alrededor de 7 están en el nivel de logro en Inicio, luego de estar tres años en el COAR.

En la **Figura 2**, se comparan los estadísticos de posición declarados en la **Tabla 2**. De la **Figura 2**, se discriminan valores atípicos (outliers) por grado, por área geográfica y por sexo del estudiante. También, se puede discriminar los aciertos máximos y mínimos, así como la dispersión o variabilidad de los aciertos (rango intercuartil) según categorías declaradas.

Figura N°2: Matemáticas, red COAR

Fuente: Elaboración propia

187

Se puede afirmar que según ámbito geográfico de la institución educativa de donde procede el estudiante, la mediana de aciertos (o certeza) en el área urbana es mayor que la mediana de aciertos en el área rural en los tres grados de secundaria. También, en cada grado y según área, la mediana de aciertos de los (estudiantes) hombres es mayor que la mediana de aciertos de las mujeres.

Área de Inglés

Como ya se ha precisado, el área curricular de Inglés se mide desde dos instrumentos; una prueba de Listening y otra prueba de Reading, ambas se aplican en la misma fecha programada. En consecuencia, el número de estudiantes que aplican el instrumento tanto para Listening como para Reading es el mismo.

Listening

El número de estudiantes, por grado, de la red COAR que han aplicado la prueba VEDA del área de se declara en la primera fila de la **Tabla 3** (N): 2 498 estudiantes de tercer grado de secundaria, 2 383 estudiantes de cuarto grado de secundaria y 2 105 estudiantes de quinto grado de secundaria. El valor central (Median) de la certeza en la prueba de tercer grado es 14, 8 en cuarto grado y 12 en quinto grado de secundaria.

En la **Tabla 3**, la certeza o acierto se le asigna la etiqueta “ptje” que alude a “puntaje” obtenido por el estudiante en Listening (acierta: 1; no acierta: 0). El 25% de estudiantes de tercer grado están en el nivel de logro en Inicio, el 74% de estudiantes de cuarto grado están en el nivel de logro en Inicio y el 38% de estudiantes de quinto grado están en el nivel de logro en Inicio en competencias curriculares del área de Inglés, Listening.

A partir de los porcentajes declarados, se puede afirmar que, de cada 4 estudiantes de tercer grado, uno se ubica en el nivel de logro en Inicio al culminar el primer año lectivo en el COAR. También se puede afirmar que, de cada 4 estudiantes de cuarto grado, alrededor de 3 estudiantes se ubican en el nivel de logro en Inicio, luego de estar dos años en el COAR. Además, se puede aserir que, de cada 10 estudiantes de quinto grado, cerca de 4 se encuentran en el nivel de logro en Inicio, luego de estar tres años en el COAR.

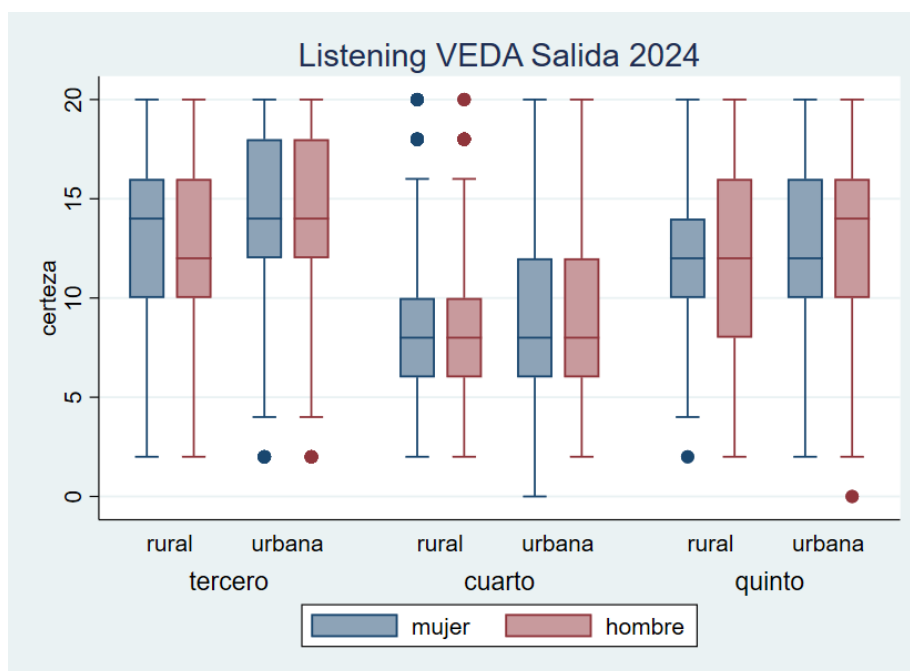
Tabla N°3: Inglés: Listening, red COAR

Characteristic	tercero N = 2,498 ¹	cuarto N = 2,383 ¹	quinto N = 2,105 ¹
ptje	14.0 (12.0, 18.0)	8.0 (6.0, 12.0)	12.0 (10.0, 16.0)
lgr Ist			
inicio	623 (25%)	1,757 (74%)	807 (38%)
proceso	871 (35%)	449 (19%)	705 (33%)
esperado	599 (24%)	152 (6.4%)	445 (21%)
destacado	405 (16%)	25 (1.0%)	148 (7.0%)

¹ Median (Q1, Q3); n (%)

Fuente: Elaboración propia

En la **Figura 3**, se comparan los estadísticos de posición declarados en la **Tabla 3**. Además, se discriminan valores atípicos (outliers) por grado, por área geográfica y por sexo del estudiante. También, se puede discriminar los aciertos máximos y mínimos, así como la dispersión o variabilidad de los aciertos (rango intercuartil) según categorías declaradas.

Figura N°3: Inglés - Listening, red COAR

Fuente: Elaboración propia

189

En particular, en tercer grado, en el área rural la mediana de aciertos de estudiantes mujeres es mayor que la mediana de aciertos de estudiantes hombres. Además, la mediana de aciertos de los estudiantes hombres tiende a estar más próxima del cuartil dos (Q2). En cambio, en quinto grado, en el área urbana la mediana de aciertos de estudiantes hombres es mayor que la mediana de aciertos de estudiantes mujeres. También, la mediana de aciertos de los estudiantes hombres tiende a estar más próxima del cuartil tres (Q3).

Reading

El número de estudiantes, por grado, de la red COAR que han aplicado la prueba VEDA del área que se declara en la primera fila de la **Tabla 4** (N): 2 498 estudiantes de tercer grado de secundaria, 2 383 estudiantes de cuarto grado de secundaria y 2 105 estudiantes de quinto grado de secundaria. El valor central (Median) de la certeza en la prueba de tercer grado es 16, 10 en cuarto grado y 10 en quinto grado de secundaria.

En la **Tabla 4**, la certeza o acierto se le asigna la etiqueta “pts” que alude a “puntos” obtenido por el estudiante en Reading (acierta: 1; no acierta: 0). El 10% de estudiantes de tercer grado están en el nivel de logro en Inicio, el 64% de estudiantes de cuarto grado están en el nivel de logro en Inicio y el 54% de estudiantes de quinto grado están en el nivel de logro en Inicio en competencias curriculares del área de Inglés, Reading. A partir de los porcentajes declarados, se puede afirmar que, de cada 10 estudiantes de tercer grado, uno se ubica en el nivel de logro en Inicio al culminar el primer año lectivo en el COAR. También se puede afirmar que, de cada 3 estudiantes de cuarto grado, alrededor de 2 estudiantes se ubican en el nivel de logro en Inicio, luego de estar dos años en el COAR. Además, se puede asentar que poco más de la mitad de estudiantes de quinto grado se encuentran en el nivel de logro en Inicio, luego de estar tres años en el COAR.

Tabla N°4: Inglés: Reading, red COAR

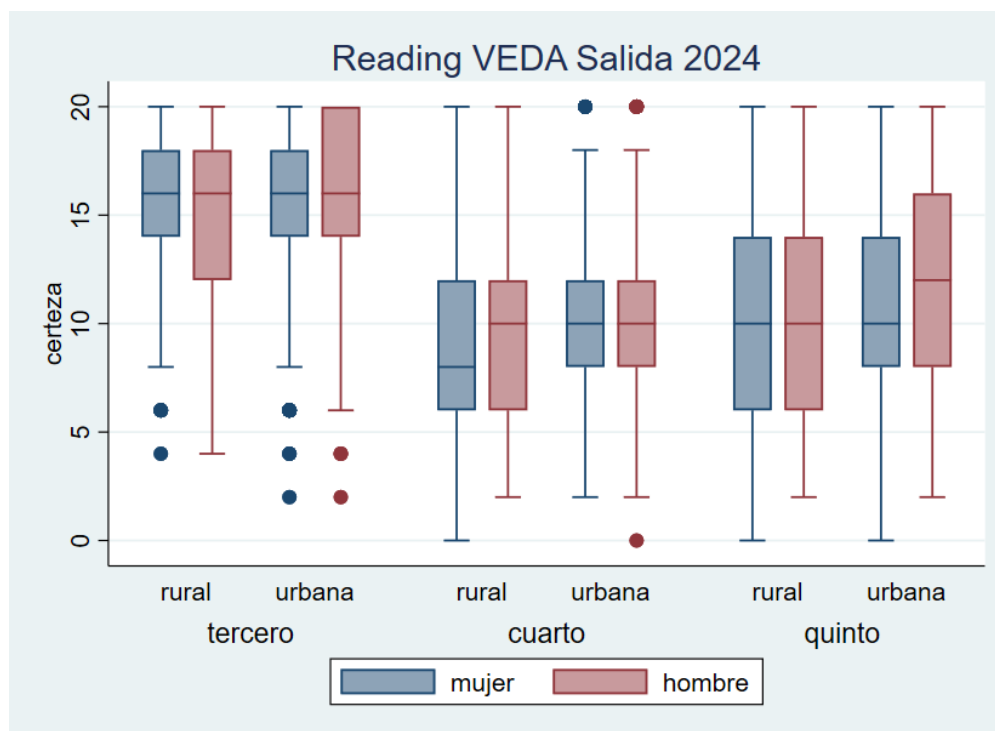
Characteristic	tercero N = 2,498 ¹	cuarto N = 2,383 ¹	quinto N = 2,105 ¹
pts	16.0 (14.0, 18.0)	10.0 (8.0, 12.0)	10.0 (8.0, 14.0)
lgr_read			
inicio	254 (10%)	1,535 (64%)	1,131 (54%)
proceso	660 (26%)	622 (26%)	561 (27%)
esperado	1,010 (40%)	211 (8.9%)	385 (18%)
destacado	574 (23%)	15 (0.6%)	28 (1.3%)

¹ Median (Q1, Q3); n (%)

Fuente: Elaboración propia

190

En la **Figura 4**, se comparan los estadísticos de posición declarados en la **Tabla 4**. Además, se discriminan valores atípicos (outliers) en tercer y cuarto grado, por área geográfica y por sexo del estudiante. También, se puede discriminar los aciertos máximos y mínimos, así como la dispersión o variabilidad de los aciertos (rango intercuartil) según categorías declaradas.

Figura N°4: Inglés - Reading, red COAR

Fuente: Elaboración propia

En particular, en cuarto grado, en el área rural la mediana de aciertos de estudiantes hombres es mayor que la mediana de aciertos de estudiantes mujeres. Además, la mediana de aciertos de los estudiantes hombres tiende a estar más próxima del cuartil tres (Q3). Además, en quinto grado, en el área urbana la mediana de aciertos de estudiantes hombres es mayor que la mediana de aciertos de estudiantes mujeres. También, la mediana de aciertos de las estudiantes mujeres tiende a estar más próxima del cuartil dos (Q2).

4. Conclusiones

En competencias lectoras del área de Comunicación, a diferencia de cuarto y quinto grado, en tercer grado de secundaria los estudiantes de la red COAR que se ubican en el nivel de logro de aprendizaje en Inicio es solo 1,6%, lo que equivale a afirmar que de cada 50 estudiantes de tercer grado solo 1 estudiante se encuentran en el nivel de logro en Inicio, luego de estar un año escolar en el COAR. En cuarto grado de secundaria de cada 10 estudiantes de la red COAR, 2 estudiantes se ubican en el nivel de logro en Inicio, luego de estar dos años en el COAR. En quinto grado de secundaria de cada 10 estudiantes de la red COAR, 1 estudiante está en el nivel de logro en Inicio, luego de estar tres años en el COAR. Se puede afirmar que la mediana de aciertos (o certeza) en el área urbana es mayor que en el área rural en los tres grados de secundaria. Además, se preserva la misma relación de orden según la categoría sexo del estudiante.

191

En competencias del área de Matemáticas se puede afirmar que, de cada 2 estudiantes de tercer grado, uno se ubica en el nivel de logro en Inicio al culminar el primer año lectivo en el COAR. También, de cada 3 estudiantes de cuarto grado, 2 se encuentran en el nivel de logro en Inicio, luego de estar dos años en el COAR. Además, de cada 10 estudiantes de quinto grado, alrededor de 7 están en el nivel de logro en Inicio, luego de estar tres años en el COAR. Asimismo, en los tres grados de secundaria y según área geográfica, la mediana de aciertos de los estudiantes hombres es mayor que la mediana de aciertos de las estudiantes mujeres.

En la componente Listening del área de Inglés se puede afirmar que, de cada 4 estudiantes de tercer grado, 1 se ubica en el nivel de logro en Inicio al culminar el primer año lectivo en el COAR. También, de cada 4 estudiantes de cuarto grado, alrededor de 3 estudiantes se ubican en el nivel de logro en Inicio, luego de estar dos años en el COAR. Además, de cada 10 estudiantes de quinto grado, aproximadamente 4 se encuentran en el nivel de logro en Inicio, luego de estar tres años en el COAR. En particular, la menor distribución de aciertos se identifica en cuarto grado, ambos sexos, área geográfica rural; explicitando que se identifican dos outliers con 20 aciertos. Además, en tercer grado de secundaria, área geográfica rural, la mediana de aciertos de estudiantes mujeres esta más próxima del cuartil tres (Q3).

En la componente Reading del área de Inglés se puede afirmar que, de cada 10 estudiantes de tercer grado, uno se ubica en el nivel de logro en Inicio al culminar el primer año lectivo en el COAR. También, de cada 3 estudiantes de cuarto grado, alrededor de 2 estudiantes se ubican en el nivel de logro en Inicio, luego de estar dos años en el COAR. Además, poco más de la mitad de estudiantes de quinto grado se encuentran en el nivel de logro en Inicio, luego de estar tres años en el COAR. Asimismo, la mediana de aciertos de los estudiantes de tercer grado difiere en 6 aciertos respecto de los estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria (cada grado tiene una mediana de aciertos igual a 10). También, en cuarto grado de secundaria, área geográfica rural, la mediana de aciertos de estudiantes mujeres es la menor según categorías declaradas y está más próxima del cuartil dos (Q2).

De los estadísticos compilados e identificados y los niveles de logro de aprendizaje discriminados se puede aseverar que las competencias lectoras desarrolladas u obtenidas por los estudiantes de la red COAR son condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo de las competencias de las áreas de Matemáticas e Inglés.

5. Literatura citada

Alcázar, L. y Balarín, M. (2021). Informe final: Evaluación del Diseño e Implementación de los Colegios de Alto Rendimiento. Unesco, Grade, Ministerio de Educación. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/7059>

Ames, P. (2021). Educación, ¿la mejor herencia o el mejor negocio?: La segregación educativa en el Perú y los desafíos para la formación ciudadana. *Revista Peruana De Investigación Educativa*, 13(15). <https://doi.org/10.34236/rpie.v13i15.360>

Artunduaga, N. (2024). Factores asociados al rendimiento académico en educación secundaria: una revisión sistemática. *Revista de Psicología y Educación*, 19(2), 73-85. <https://doi.org/10.23923/rpye2024.02.252>

Behrman, J.; Briones, K.; CUETO, S.; Favara, M.; Freund, R.; Hittmeyer, A.; Lopez, J.; Pazos, N.; SANCHEZ, A. N.; Scott, D.; Sheridan, M. (2022). Measuring Foundational Cognitive Skills in Young Lives using RACE. OXFORD. Young Lives. <https://www.younglives.org.uk/publications/measuring-foundational-cognitive-skills-young-lives-using-racer>

Bello, M. (2018). Los COAR: la persistencia de un error. *Tarea*, 97, 29-37. https://tarea.org.pe/wp-content/uploads/2018/11/Tarea97_29_Manuel_Bello.pdf

Bello, M. (2021). Las escuelas segregadas son el mensaje. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 13(15). <https://doi.org/10.34236/rpie.v13i15.357>

Benavides, Martín; León, Juan y Etesse, Manuel (2014). “Desigualdades educativas y segregación en el sistema educativo peruano. Una mirada comparativa de las pruebas PISA 2000 y 2009”, *Avances de Investigación*, núm. 15, Lima: GRADE. <http://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/AI15.pdf>

Bermejo, Rosario; Hernández, Daniel; Ferrando, Mercedes; Soto, Gloria; Sáinz, Marta & Prieto, MªDolores (2010). Creatividad, inteligencia sintética y alta habilidad. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(1), 97-109. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217014922010>

Carroll, J. (1963). “A Model of School Learning”, en: Teachers College Record; N.64, pp.723-733. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/016146816306400801>

Centro de Desarrollo de la OCDE (2017), “Estudio de bienestar y políticas de juventud en el Perú”, Proyecto OCDE-UE Inclusión juvenil, París.https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2017/07/estudio-de-bienestar-y-politicas-de-juventud-en-el-peru_279044d8/f3c6e100-es.pdf

Cortez-Saldarriaga, M., Quiroz-Villarán, S., Caycho-Rodriguez, T., Hernandez-Mendo, A., Brandão, M. R. F., & Reyes-Bossio, M. (2022). Propiedades Psicométricas del Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED) en: deportistas peruanos de Alto Rendimiento. Cuadernos de Psicología del Deporte, 22(2), 115–135. <https://doi.org/10.6018/cpd.487641>

Cuenca, Ricardo, & Urrutia, Carlos E. (2019). Explorando las brechas de desigualdad educativa en el Perú. Revista mexicana de investigación educativa, 24(81), 431-461. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000200431

Cueto, S., Jacoby, E., & Pollitt, E. (1997). Factores predictivos del rendimiento escolar en un grupo de alumnos de escuelas rurales. Educación, 6(12), 213–229. <https://doi.org/10.18800/educacion.199702.006>

Cueto, Santiago (2004). «Factores Predictivos del Rendimiento Escolar, Deserción e Ingreso a Educación Secundaria en una Muestra de Estudiantes de Zonas Rurales del Perú». Education Policy Analysis Archives, 12(35). https://digitalcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1478&context=usf_EPAA

Curioso Chávez, M. del C. (2013). Sistematización de experiencias en un colegio secundario de estudiantes de alto rendimiento académico. Temática Psicológica, 9(9), 57–66. <https://doi.org/10.33539/tematpsicol.2013.n9.840>

Gagné, F. (2015). De los genes al talento: la perspectiva DMGT/CMTD. Revista de educación, 368, 12-37. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-368-289>

García-Barrera, Alba, & de la Flor, Patricia. (2016). Spanish teachers’ perception of gifted students. Estudios pedagógicos (Valdivia), 42(2), 129-149. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200008>

González C., Mafokozi J., Orden Hoz A. d. I. y Oliveros Martín-vares L. (2001). Modelos de investigación del bajo rendimiento. Revista Complutense de Educación, 12(1), 159. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0101120159A>

Guadalupe Mendizabal, C. A., León, J., Rodríguez, J. S., & Vargas Winstanley, S. (2017). Estado de la educación en el Perú: Análisis y perspectivas de la educación básica. (Primera edición ed.). <https://hdl.handle.net/20.500.12820/375>

Hanushek, E.A. (2009). The Economic Value of Education and Cognitive Skills.

Heller, K. A., Mönks, F. J., Subotnik, R. y Sternberg, R. (2000). International Handbook on Giftedness and Talent. (2nd Ed). Oxford: Pergamon

International Journal of Developmental and Educational Psychology. (2009) vol. 3, núm. 1, pp. 193-201. <http://hdl.handle.net/10662/16950>

Ibáñez A., M. J. (2023). Los Colegios Mayores: el valor pedagógico de una institución centenaria. *Revista Española de Pedagogía*, 81(284), 191–207. <https://doi.org/10.22550/REP81-1-2023-10>

194

Krüger, N. (2019). Socioeconomic school segregation as a dimension of educational exclusion: Fifteen years of evolution in Latin America. *Education Policy Analysis Archives*, 27, 8. <https://doi.org/10.14507/epaa.27.3577>

Lario, Dámaso de (2019), “Escuelas de imperio. La formación de una elite en los Colegios Mayores (siglos XVI-XVII)”, <https://doi.org/10.21950/02JO85>

León, J., & Youn, M. J. (2016). El efecto de los procesos escolares en el rendimiento en matemática y las brechas de rendimiento debido a diferencias socioeconómicas de los estudiantes peruanos. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 8(8). <https://doi.org/10.34236/rpie.v8i8.72>

Madrid Valdiviezo, J. (2018). Plan de identificación de estudiantes con altas capacidades y talento académico. *Temática Psicológica*, 14(14), 17–26. <https://doi.org/10.33539/tematpsicol.2018.n14.1807>

Marsillas, S.; Rial, A.; Isorna, M.; Alonso, D. (2014). Niveles de rendimiento y factores psicológicos en deportistas en formación. Reflexiones para entender la exigencia psicológica del alto rendimiento. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*. (9), 353-358. <https://investigacion.usc.gal/documentos/5d1df6e-229995204f767b719>

Martínez Cortés, M.C., Padilla Góngora, D., Rodríguez Martín, C.R., López Liria, R., Lucas Acién, F. & Zapata Fernández, A. (2009). Las altas capacidades: los mitos y la realidad propuesta por alumnos de Magisterio. <http://hdl.handle.net/10662/16950>

Martins, B.A., Pedro, K.M., Ogeda, C.M.M., Silva, R.C., Koga, F.d.O. and Chacon, M.C.M. (2016), Altas habilidades/superdotação: estudos no Brasil. *J Res Spec Educ Needs*, 16: 135-139. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12275>

Matos, B. C. y Maciel, C. E. (2016). Brazilian and American Educational Policies to Assist Gifted Students. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 22(2), 175-188. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382216000200003>

Mendoza, M. (2021). Incidencia de la pobreza en los niveles de logro de aprendizaje de los estudiantes de segundo grado de secundaria en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE - 2015): análisis descriptivo correlacional de la competencia lectora y matemática según ámbito geográfico [Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/16528>

Ministerio de Educación (2019). Colegios de Alto Rendimiento. Prospecto de Admisión 2019. Ministerio de Educación. <http://www.minedu.gob.pe/coar/pdf/prospecto-2019-1.pdf>

Ministerio de Educación del Perú. (2024). El Perú en PISA 2022. Informe nacional de resultados. Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2024/12/El-Per%C3%BA-en-PISA-2022-Informe-nacional-de-resultados.pdf>

Ministerio de Educación del Perú. Normatividad CMSPP y red COAR vigentes:

- Resolución Suprema N° 034-2009-ED
- Resolución Ministerial N° 274-2014 MINEDU
- Resolución Suprema N° 027-2014 MINEDU
- Resolución Ministerial N.° 446-2014-MINEDU
- Resolución Ministerial N° 438-2016-MINEDU
- Resolución Ministerial N° 603-2017-MINEDU
- Resolución Ministerial N° 537-2019-MINEDU
- Resolución Ministerial N° 315-2021-MINEDU
- Resolución Ministerial N° 139-2023-MINEDU

<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales>

Morales-Oropeza, F. A. (2022). Factores asociados al rendimiento escolar para el nivel de educación secundaria en Hidalgo, México. *Pädi Boletín Científico De Ciencias Básicas E Ingenierías Del ICBI*, 9(18). <https://doi.org/10.29057/icbi.v9i18.8055>

Murillo, F. J., & Carrillo, S. (2020). Segregación escolar por nivel socioeconómico en educación secundaria en Perú y sus regiones. *Revista Peruana De Investigación Educativa*, 12(12). <https://doi.org/10.34236/rpie.v12i12.130>

OECD (2016), *Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How To Help Them Succeed*, PISA, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264250246-en>

Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes - UMC (2024). Reporte técnico de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje (ENLA) 2024. http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2025/07/RT_ENLA2024.pdf

Pérez Luján, D., González Morales, D., & Díaz Alfonso, Y. (2005). El talento: antecedentes, modelos, indicadores, condicionamientos, estrategias y proceso de identificación. Una propuesta desde la universidad cubana y el enfoque histórico-cultural. *Revista Iberoamericana De Educación*, 36(4), 1–25. <https://doi.org/10.35362/rie3642804>

196 Prieto Sánchez, M. D. (2010). Alta habilidad: superdotación y talento. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 13(1), 15–20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3163426>

Prieto, L., Sainz, M. y Fernández, M.C. (2012), Estudio de la superdotación en España. *Revista Amazónica*, 10(3), 48-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4047332>

Renzulli, J., (2008). La educación del sobre dotado y el desarrollo del talento para todos. *Revista de Psicología*, 26(1), 23–42. <https://doi.org/10.18800/psico.200801.002>

Robles Ortiz, Elmer. (2023). Los colegios mayores del Perú: pasado y presente. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 25(41), 35-62. <https://doi.org/10.19053/01227238.17053>

Rodríguez, X.; Castillo, O.; Tejo, J.; Rozowski, J. (2014). Somatotipo de los deportistas de alto rendimiento de Santiago, Chile. *Revista chilena de nutrición*, 41(1), 29-39. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182014000100004>

Sánchez, E. (2010) El modelo tetrártico de superdotación emergente. *Revista de Psicología y Educación*, 5(1), 51-68. <https://revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/46.pdf>

Sastre-Riba, S. (2012). Alta capacidad intelectual: Perfeccionamiento y regulación metacognitiva. *Revista de Neurología*, 54(Supl 1), S21-S29. <https://doi.org/10.33588/rn.54s01.2012011>

- Sevilla, M. P.** (2016). Agrupación de estudiantes según rendimiento académico: ¿Afecta el núcleo pedagógico? Cuadernos De Investigación Educativa, 7(1), 93–100. <https://doi.org/10.18861/cied.2016.7.1.2578>
- Silverman, L. K.** (2012). Giftedness 101. Estados Unidos: Springer Publishing Company.
- Sternberg, Robert; Grigorenko, Elena; Ferrando, Mercedes; Hernández, Daniel; Ferrándiz, Carmen & Bermejo, Rosario** (2010). Enseñanza de la inteligencia exitosa para alumnos superdotados y talentos. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 13(1), 111-118. <https://portalinvestigacion.um.es/documentos/63c0b2fe3df4c204fbaffd29>
- Tourón, J.** (2004), De la superdotación al talento: evolución de un paradigma. En Jiménez, C. Pedagogía Diferencial. Diversidad y Equidad. Madrid: Pearson. pp. 369-400. <https://dadun.unav.edu/entities/publication/6e1de0f0-de92-4f27-8947-bd2f26a39845>
- Tourón, J.** (2020). Las Altas Capacidades en el sistema educativo español: reflexiones sobre el concepto y la identificación. Revista de Investigación Educativa, 38(1), 15-32. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.396781>

198

NUESTRO FORMATO



CTS CAFE Para ciudadanos...

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE ARTÍCULO

Para todos aquellos investigadores científicos y al público en general que deseen publicar sus trabajos en esta su *Revista de Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE* y para la correcta revisión por parte de nuestros revisores, los archivos de su artículo deberán ser ingresados en el sistema OJS en el siguiente enlace :<https://ctscafe.pe/index.php/ctscafe/about/submissions> , creandose un usuario, para lo cual debe enviarnos un correo electrónico a los editores: **revis-tactscafe@ctscafe.pe** donde adjuntaran los siguientes datos: Nombre completo, grado académico, universidad o filiación, correo electrónico, y código ORCID para proceder a crearles un usuario. Los trabajos pueden ser presentados en idioma castellano, inglés o francés siguiendo las siguientes indicaciones:

Título del Artículo: Español, Inglés, francés y portugués escrito en altas y bajas, con una longitud no mayor a 150 caracteres, incluidos espacios.

Autor-autores: Nombre y apellido del autor o los autores. Afiliación institucional de los autores, correo electrónico de cada uno de los autores, indicando la dirección postal del autor para correspondencia si es que tuviera.

Resumen: no mayor de 250 palabras en Español, Inglés, y Francés

Palabras clave: cinco en español, inglés, y francés

Cuerpo: El cuerpo del artículo debe presentar:

- 1- **Introducción**
- 2- **Material y métodos**
- 3- **Resultados**
- 4- **Discusión**
- 5- **Agradecimiento**
- 6- **Conclusiones**
- 7- **Literatura Citada** (Incluirá todas las referencias citadas en el texto dispuestas solamente en orden alfabético y sin numeración. La cita se inicia con el apellido del primer autor a continuación, sin coma, las iniciales del nombre separadas con puntos y sin espacio. El segundo y tercer autor deben de tener las iniciales de los nombre y a continuación el apellido. El último autor se diferenciara por que le antecede el símbolo &. Si hubiesen más de tres autores pueden ser indicados con la abreviatura et al. Los nombres de las publicaciones periódicas (revistas) pueden ir en la abreviatura oficial considerada según su código ISSN. El código DOI debe ser colocado al final de la referencia. En la literatura citada solamente se usa letra tipo normal, no itálica, no versalita).

PRESENTACIÓN DE LOS ARCHIVOS

Los archivos deben presentarse por separado, esto es:

1. Un archivo con el texto, leyendas y cuadros en formato MS-Word del artículo.
2. Otro archivo para las tablas en MS-Excel o como tablas en MS-Word.
3. Otros archivos en formatos nativos, no como imágenes insertadas o pegadas en una hoja de MS-Word o Excel.
4. Número de páginas: 10 - 15
5. Espacio interlineal: Espacio y medio
6. Tipo de letra: Times New Roman
7. Formato: Hoja A4
8. Justificado: 3cm por lado
9. Dibujo y fotografías: Incluir en el cuerpo del artículo en formato .jpg en HD

Cualquier consulta dirigirse al Editor: **revistactscafe@ctscafe.pe**, además en nuestra página Web: **ctscafe.pe** donde responderemos sus inquietudes respecto a los artículos y su publicación.

Los editores

ÍNDICE DE IMÁGENES

1. <https://www.lampadia.com/analisis/social/el-trafico-de-lima-un-gran-problema-y-ninguna-solucion/>
2. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/lima-presenta-el-peor-trafico-a-nivel-del-continente-y-es-pera-una-reforma-en-el-sector>
3. <https://diariocorreo.pe/edicion/lima/whatsapp-si-conoces-de-semaforos-inoperativos-en-lima-envia-un-mensaje-y-reportal-814181/>
4. <https://www.realcuscotour.com/textileria-en-cusco/>
5. <https://andina.pe/agencia/noticia-pyme-emplea-al-75-de-poblacion-economicamente-activa-del-peru-714211.aspx>
6. <https://conecemasdemipaisyyo.blogspot.com/2016/06/la-textileria-peruana.html> y <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-textiles-crecieron-un-68-en-el-primer-trimestre-del-ano>
7. <https://altavoz.pe/locales/estudia-gratis-mas-de-4000-vacantes-en-institutos-publicos-de-lima-los-examenes-de-admision-son-en-marzo/>
8. <https://gestion.pe/tendencias/mas-de-un-millon-de-peruanos-trabajaran-en-la-industria-40-en-el-futuro-noticia/>
9. <https://www.businessempresarial.com.pe/industria-4-0-que-es-y-cuales-son-sus-beneficios-para-las-empresas/>
10. <https://www.instagram.com/p/DXpq02qAKjn/>
11. <https://www.miraflores.gob.pe/panaderia-municipal-mi-pan-vende-mas-de-1500-panes-diarios-a-bajo-costo/>
12. <https://andina.pe/agencia/noticia-en-peru-existen-unas-10000-panaderias-pastelerias-y-lima-concentra-43-237413.aspx>
13. <https://www.pagina12.com.ar/2026/04/16/roberto-sanchez-se-acerca-al-balotaje-en-peru/>
14. <https://www.pagina12.com.ar/2026/04/16/roberto-sanchez-se-acerca-al-balotaje-en-peru/>
15. <https://www.infobae.com/peru/2026/07/02/la-banda-presidencial-de-keiko-fujimori-los-detallados-de-la-prenda-con-la-que-juramentara-la-proxima-jefa-de-estado/>
16. <https://ojo-publico.com/5301/oportunismo-y-legado-al-berto-fujimori>
17. [https://lum.cultura.pe/cdi/fotografia/fuerzas-armadas-golpe-de-estado-05-de-abril-y https://idehpucp.pucp.edu.pe/boletin-eventos/barrios-altos-reparacion-pendiente-a-29-anos-de-la-masacre-23118/](https://lum.cultura.pe/cdi/fotografia/fuerzas-armadas-golpe-de-estado-05-de-abril-y-https://idehpucp.pucp.edu.pe/boletin-eventos/barrios-altos-reparacion-pendiente-a-29-anos-de-la-masacre-23118/)
18. <https://elbuho.pe/2021/08/la-nueva-vida-de-vladimiro-montesinos-en-el-penal-ancon-ii-sin-privilegios-ni-telefonos/>
19. <https://peru21.pe/lima/30-anos-del-fujishock-y-el-que-dios-nos-ayude-20200808013049/>
20. Vega (2026)
21. Ilustración por Mariella Villavicencio Quiñones (2026)
22. <https://www.xamai.com/blog/erp-que-es>
23. Vega 2026
24. <https://es.dreamstime.com/provincia-de-lima-per%C3%BA-sobre-blanco-%E1%B5%89%CA%B3-ayuda-forma-la-en-con-su-capital-aislada-fondo-representaci%C3%B3n-d-del-mapa-topogr%C3%A1fico-image194991104>
25. <https://www.radionacional.gob.pe/informa/locales/pobreza-multidimensional-alcanza-a-casi-4-millones-de-peruanos>
26. <https://diariocorreo.pe/edicion/arequipa/las-mujeres-que-son-el-soporte-de-los-comedores-populares-de-arequipa-noticia/>
27. <https://pacarina-peru.blogspot.com/2014/05/bibliogra->



201

De izquierda a derecha

28. <https://altiplania.org/2021/11/04/muchos-sacrificios-me-debe-la-libertad-las-guerra-de-la-independencia-en-puno-1809-1825/>
29. Guamán Poma 1615
30. O'Phelan Godoy (2021)
31. https://es-us.noticias.yahoo.com/explicaci%C3%B3n-desat%C3%B3crisis-democracia-bolivia-162732630.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d-3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAK-qkDqkMFryCtu3kFA8lxOgR5xHv2hfHBSNijO3yd-G3hw2uwcXelhSF1itNeharf3RtOBeHvV9d7LKNby2C-clVVoy6zeZSBi6E7xaPir5kmmgrrjOtioUJJ28II41ys6cy-fbCLGwb_E1E8SZ8C3NHvLz5I2qdDTZY6RAzYjflE3J
32. Vidal (2026)
33. Vidal (2026)
34. <https://www.infobae.com/peru/2025/02/27/coar-2025-que-se-evaluara-en-la-segunda-fase-y-que-fecha-sera-la-proxima-prueba-de-los-seleccionados/>
35. <https://www.magnific.com/es/fotos-vectores-gratis/enseñando-matematicas/4>
36. <https://www.radionacional.gob.pe/informa/cultural/plan-lector-incrementa-el-numero-de-lectores-escolares>
37. <https://worldvision.pe/blog/ternura-en-la-pandemia-profesoras-disenan-material-educativo-para-ninos-sin-acceso-a-clases-virtuales>

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen X- N° 29 Julio 2026

202

Contáctenos en nuestro correo electrónico

revistactscafe@ctscafe.pe

Página Web:

<http://ctscafe.pe>

