



CTSCAFE PARA CIUDADANOS.....

<http://www.ctscafe.pe>

ISSN 2521-8093



REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen IX- N° 26 Julio 2025

ISSN 2521-8093

2



Consejo Editorial

Director

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas

Editor, diseño y traducción

Bach. Carlos Alberto Vega Vidal

Diagramador de texto

Bach. 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 de Educación Enrique Guzmán y Valle.
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.....09

CIENCIAS BÁSICAS

Ubicación del plato en la cámara de extracción de aceites esenciales con el método de destilación por arrastre de vapor

Location of the plate in the essential oil extraction chamber using the steam distillation method

Emplacement de la plaque dans la chambre d'extraction des huiles essentielles par la méthode de distillation à la vapeur.....15

Luis Guillermo Caballero Rodriguez

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Manuel Exaltación Bejar Ramos

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Análisis multitemporal de la línea de costa entre La Punta-Callao y DP World con Google Earth (2008-2023)

Multitemporal analysis of the coastline between La Punta-Callao and DP World using Google Earth (2008-2023)

Analyse multitemporelle du littoral entre La Punta-Callao et DP World à l'aide de Google Earth (2008-2023).....20

Juan Miguel De la Torre Ostos

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Jose Freddy Atuncar Yrribari

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Perspectiva de los pobladores sobre la calidad de agua del río Quinhuaragra, distrito de Mirgas, provincia Antonio Raymondi, Ancash

Residents' perspective on the water quality of the Quinhuaragra River, Mirgas district, Antonio Raymondi province, Ancash

Point de vue des habitants sur la qualité de l'eau de la rivière Quinhuaragra, district de Mirgas, province d'Antonio Raymondi, Ancash.....35

Guiliana Claudia López Bello

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

5

INGENIERÍAS

Levantamiento de líneas base: experiencias y aplicabilidad de herramientas tecnológicas para diagnósticos inteligentes en campo con Survey123

Baseline survey: Experiences and applicability of technological tools for intelligent field diagnostics with Survey123

Enquête de référence : Expériences et applicabilité des outils technologiques pour le diagnostic intelligent sur le terrain avec Survey123.....51

Zambrano Ureta Luis Alberto

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Rosa Armandina Álava Chávarria

Universidad Técnica de Manabí

María Fabiola Ávila Martínez

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Gabriel Antonio Navarrete Schettini

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

José Luis Zambrano Alcívar

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Eddy Gregorio Mendoza Loor

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Comparación de parámetros hidráulicos en rápidas escalonadas: Método de la ANA vs Simulación CFD en ANSYS CFX

Comparison of hydraulic parameters in step rapids: ANA method vs. CFD simulation in ANSYS CFX

Comparaison des paramètres hydrauliques dans les rapides à étages : méthode ANA vs. simulation CFD dans ANSYS CFX.....69

Luis Enrique Yataco Osorio

Universidad Nacional de Ingeniería

Luis Antonio Yataco Pastor

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

ECONOMIA Y GESTIÓN

Protección ambiental y demanda turística vista desde los operadores turísticos: El rol de la semiótica visual a través de las TICs en la selva central

Environmental protection and tourism demand from the perspective of tour operators: The role of visual semiotics through ICTs in the central jungle

Protection de l'environnement et demande touristique du point de vue des voyageurs : le rôle de la sémiotique visuelle à travers les TIC dans la jungle centrale.....93

Luis Rolando Ruez Guevara

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Luis Antonio Evangelista Yzaguirre

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Diagnóstico e implementación efectiva de los sistemas ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 14001:2015 en la empresa WIN

Diagnosis and effective implementation of ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 and ISO 14001:2015 systems in the WIN company

Diagnostic et mise en œuvre effective des systèmes ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 et ISO 14001:2015 dans la société WIN.....107

Alonso Eduardo Verastegui Acuña
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Teodoro Abrahan Escurra Ichpas
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Aplicación de la Metodología 8D para la mejora del control de calidad en el restaurante Rustiko Brasas del distrito de Puente Piedra

Application of the 8D Methodology to improve quality control at the Rustiko Brasas restaurant in the Puente Piedra district

Application de la méthodologie 8D pour améliorer le contrôle qualité au restaurant Rustiko Brasas dans le quartier de Puente Piedra.....131

Sebastian Arnaldo Alvarado Rojas
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos
 Jorge Luis Roca Becerra
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos

7

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

¿Qué es el conservadurismo? Historia, ideología y partidos

What is conservatism? History, ideology, and political parties

Qu'est-ce que le conservatisme ? Histoire, idéologie et partis politiques.....149

Richard Bourke
 Universidad de Cambridge

El método cualitativo en la investigación pedagógica

The qualitative method in pedagogical research

La méthode qualitative dans la recherche pédagogique.....180

Víctor Antonio Ampuero Mendoza
 Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

Importancia de la organización de los documentos en los archivos

Importance of document organization in archives

Importance de l'organisation des documents dans les archives.....189

Anatolia Elva Vidal Taco
 Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Modernidad y decolonialidad: contexto y propuesta para reivindicar a la mujer en la educación peruana

Modernity and decoloniality: context and proposal to vindicate women in Peruvian education

Modernité et décolonialité : contexte et proposition pour revendiquer les femmes dans l'éducation péruvienne.....199

Adriana María Trujillo Cacho

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

Giezi Rocío Castillo Correa

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

Carmen Sharon Huaca Vilca

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

Introducción

El mes de julio es el mes de la Patria en países que levantan las banderas de la democracia moderna y la independencia política. Tenemos a Venezuela el día 5 (1811); Argentina el 9 (1816); Colombia el 20 (1810); y el Perú 28 (1821).

Más al norte, Norteamérica, EE.UU. o USA, el 4 (1776), cuando se firma la Declaración de Independencia, marcándose la separación formal de entonces Imperio Británico.

Y más allá, en la Europa conservadora se levantó y marcó un hito histórico, la toma de la Bastilla el 14 de julio de 1789, declarada Día Nacional de Francia. Y dio el inicio de un periodo histórico de las revoluciones democráticas que recorrió los continentes y que, para algunos países son de reciente independencia o formal Estado nacional.

En el caso de Perú, estamos celebrando el cuarto año del Bicentenario de la Independencia Nacional. Nos encuentra con un panorama lleno de incertidumbres. Agregándose el momento preelectoral de intensas tensiones.

El año 2026 es donde, prácticamente todos los meses, estaremos en contienda electoral. Y esperamos que así se mantenga, sin violencia, sin intolerancias, y sobre todo con propuestas viables para el desarrollo del país. Desarrollo, con bienestar, seguridad y respeto ciudadano.

En el escenario académico, de desarrollo de la ciencia y tecnología, la Academia es la que debe tener la voz predominante. Despejemos las “brumas” del oscurantismo y apuntemos a la formación científica de primer nivel de las nuevas generaciones. Negar esta necesidad significa condenarnos a una mayor dependencia y retroceso en todo orden de cosas.

La Revista CTSCAFE para ciudadanos, sigue en la línea del desarrollo científico y tecnológico. Perseveramos en la convocatoria de todos los académicos para difundir, estudios y propuestas.

Nuestros artículos

En este número

En el área ciencias básicas los investigadores el artículo “Ubicación del plato en la cámara de extracción de aceites esenciales con el método de destilación por arrastre de vapor.” realizado por Luis Guillermo Caballero Rodriguez y Manuel Exaltación Bejar Ramos, demuestran que en el proceso de la extracción de aceites esenciales se logra obtener buenos resultados en la

cantidad del producto por medio de la aplicación de varios métodos de extracción como el de arrastre por vapor de agua, existiendo la posibilidad de realizar procesos que mejoren aún más el resultado ; una de las mejoras que no ha sido muy utilizada por la mayoría de investigadores es la ubicación del plato en la cámara de extracción, lo que determina conseguir mayor o menor cantidad de vapor, con ello el volumen de destilado. Los investigadores realizaron 29 experimentos usando el equipo de extracción, destacando como uno de los principales objetivos la ubicación del referido plato, logrando resultados en este experimento tanto en el proceso como en la obtención de un mayor volumen de aceites esenciales.

Juan Miguel De la Torre Ostos y Jose Freddy Atuncar Yrribariel en el artículo titulado “ Análisis multitemporal de la línea de costa entre La Punta-Callao y DP World con Google Earth (2008-2023)” presentan, fruto de sus investigaciones, los resultados obtenidos donde nos muestran por medio de un análisis multitemporal de la línea costera entre La Punta-Callao y el Terminal Portuario DP World utilizando imágenes satelitales de Google Earth Pro, abarcando el periodo de 2008 a 2023, el análisis de los patrones de retroceso y avance del borde costero. Gracias a esta investigación se rebeló que existen procesos de sedimentación y erosión de la línea costera, en especial, las zonas cercanas al terminal portuario mostraron un avance de la línea costera, mientras que las zonas más alejadas experimentaron retrocesos significativos. Estos resultados permiten evaluar la aplicación de medidas de monitoreo continuo, protección costera y gestión sostenible para mitigar los efectos de la erosión y la pérdida de la línea costera de nuestro litoral. El modelo puede ser aplicable a cualquier zona costera de nuestro país.

En el artículo “Perspectiva de los pobladores sobre la calidad de agua del río Quinhuaragra, distrito de Mirgas, provincia Antonio Raymondi, Áncash”, Guiliana Claudia López Bello analiza la percepción de los pobladores del centro poblado de Quinhuaragra (distrito de Mirgas) respecto a la calidad del agua del río Quinhuaragra, una de sus principales fuentes hídricas. para lo cual se encuestó a un grupo importante de la población, donde los pobladores participantes de la investigación manifiestan una seria preocupación por la calidad del agua debido a la contaminación y pérdida de biodiversidad. Este análisis de la información recogida en el campo refleja una serie de problemáticas ambientales y sociales muy importantes para la comunidad en la percepción de la calidad del agua, sus usos, los cambios percibidos en el río, y los impactos en la flora y fauna. Estos resultados sugieren implementar acciones urgentes de protección y mejora del recurso hídrico para asegurar su uso seguro y sostenido. Un artículo importante para entender la realidad de los rios de nuestro país.

En nuestra sección ingenierías el artículo “Levantamiento de líneas base: experiencias y aplicabilidad de herramientas tecnológicas para diagnósticos inteligentes en campo con Survey123 ” los investigadores Luis Alberto Zambrano Ureta, Rosa Armandina Álava Chávarria, María Fabiola Ávila Martínez, Gabriel Antonio Navarrete Schettini, José Luis Zambrano Alcívar y Eddy Gregorio Mendoza Loor de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López determinan la aplicabilidad de las herramientas tecnológicas para el levantamiento de línea base mediante diagnósticos inteligentes de los resultados de los proyectos, en este caso de índole social utilizando herramientas tecnológicas basadas en sistemas de información geográfica (SIG) para la gestión de datos en campo a través de Survey123 y sus formularios inteligentes llegando a concluir que éstos marcaron un hito significativo en la mejora de los procesos de recolección y gestión de datos. La utilización de formularios inteligentes, en particular mediante la herramienta Survey123, demostraron ser una solución efectiva para optimizar los procesos de recolección, procesamiento y análisis de datos. Los resultados de la evaluación ob-

tenidos muestran una clara preferencia y satisfacción por parte de los encuestadores y directores de proyectos, destacando la capacidad de reducir el tiempo de toma de muestras, minimizar errores, enriquecer los muestreos con variables adicionales, y facilitar el análisis estadístico. A la vez nos muestra su importancia en el impacto ambiental al reducir el uso del papel y también en la economía de la institución que utilice este sistema.

Luis Enrique Yataco Osorio y Luis Antonio Yataco Pastor nos muestran en “Comparación de parámetros hidráulicos en rápidas escalonadas: Método de la ANA vs Simulación CFD en ANSYS CFX” el diseño de una rápida escalonada con una caída de 1.85 m, aplicando un enfoque analítico basado en el manual de la Autoridad Nacional del Agua del Perú (ANA) y un modelo numérico en ANSYS CFX. En las gradas, ambos métodos muestran buena concordancia, con errores menores al 12 % en velocidad y 9 % en tirante, permitiendo por medio de su aplicación mitigar los efectos de la energía excesiva en estructuras hidráulicas. Entre ellas, las rápidas escalonadas son una de las soluciones efectivas para la disipación de energía en caídas pronunciadas, contribuyendo a la protección de taludes, canales y estructuras aguas abajo aumentando la eficiencia hidráulica en estas estructuras asegurando tanto la eficiencia hidráulica como la estabilidad estructural de las mismas.

En economía y gestión, el artículo “Protección ambiental y demanda turística vista desde los operadores turísticos: El rol de la semiótica visual a través de las TICs en la selva central” los autores Luis Ruez Guevara y Luis Evagelista Yzaguirre evalúan que la industria del turismo enfrenta un panorama de negocios dinámico impulsado por la tecnología digital y la globalización siendo la semiótica visual la que destaca en la promoción digital, influyendo en las decisiones de los turistas. Los resultados de su investigación y análisis demuestran que el desarrollo del turismo sostenible y la protección ambiental se beneficia de la semiótica visual (el mensaje de lo visual por medio del diseño, los colores, la diagramación, el símbolo en sí) en las imágenes turísticas, impulsando un aumento en las visitas mediante plataformas web que utilizan imágenes e íconos para promocionar los servicios (hospedaje, rutas, etc.) y facilitar el contacto entre turistas y prestadores, quienes son clave para identificar y satisfacer las expectativas de los visitantes nacionales e internacionales dentro de los circuitos de turismo rural sostenible en la región.

Alonso Eduardo Verástegui Acuña y Teodoro Abraham Escurra Ichpasen en el artículo “Diagnóstico e implementación efectiva de los sistemas ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 14001:2015 en la empresa WIN” identifican las distancias entre los sistemas de gestión certificados en calidad (ISO 9001:2015), seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001:2018), y medio ambiente (ISO 14001:2015) con la realidad operativa de la empresa WIN, dedicada al sector de telecomunicaciones. A pesar de contar con estos certificados, se observan prácticas que no reflejan el cumplimiento efectivo de dichos estándares. Los autores realizaron un diagnóstico preliminar a través de entrevistas, observaciones y revisión documental. Este análisis permitirá, en la siguiente etapa de la investigación, proponer mejoras que refuercen el cumplimiento real y sostenido de los sistemas implementados por la empresa en cuestión. Estos cambios según los autores, son técnicos, escalables y de bajo costo, propuesta que es viable para su aplicación en otras zonas de la empresa WIN u organizaciones con problemáticas similares en sectores de servicios.

El artículo “Aplicación de la Metodología 8D para la mejora del control de calidad en el restaurante Rustiko Brasas del distrito de Puente Piedra”, Sebastian Arnaldo Alvarado Rojas y

Jorge Luís Roca Becerra muestra la aplicación de la metodología 8D como herramienta para la mejora de la calidad en el restaurante Rustiko Brasas, ubicado en el distrito de Puente Piedra. A partir de un diagnóstico realizado mediante encuestas y herramientas de análisis como el diagrama de Ishikawa, Pareto, matriz Vester y UCINET, se concluyó que existen problemas que afectan el desempeño del negocio, siendo los más importantes: el control deficiente del aceite de fritura, la atención irregular del personal y la ausencia de mecanismos formales de reclamos. Esta metodología permitió diseñar soluciones estructuradas para cada problema, logrando grandes cambios en términos de control de calidad, capacitación del personal, estandarización de procesos y satisfacción del cliente. Los resultados muestran que esta metodología es eficaz para fortalecer la gestión en los procesos de los establecimientos de comida rápida que aún no cuentan con un sistema formal de calidad.

Nuestra sección ciencias sociales y humanidades presenta “¿Qué es el conservadurismo? Historia, ideología y partidos” trabajo donde Richard Bourke de la universidad de Cambridge (UK) analiza si existe una filosofía política del conservadurismo siendo está una historia del fenómeno histórico - político escrita desde un punto de vista escéptico poniendo en duda la existencia de una doctrina transhistórica (un hecho o pensamiento que se mantiene a través de la historia y su contexto) que existe y atraviesa, y que llega a ser y transformarse en una perspectiva conservadora duradera. En este artículo nos muestra las principales tipologías del conservadurismo que trazan uniformemente sus orígenes en oposición a la Revolución Francesa. El autor también señala que Edmund Burke fue denominado como el “padre” de este estilo de política. Sin embargo, Burke podría considerarse, según lo que muestra el autor mas liberal que conservador. Al repasar a Burke desde su producción y contexto original, el argumento que el autor esboza cuestiona los relatos del siglo XX sobre la ideología conservadora desarrollados por figuras como Karl Mannheim, Klaus Epstein y Samuel Huntington (autores e historiadores ingleses). Sostiene que la idea de una tradición conservadora se ve mejor como una construcción tardía, y que la noción de una filosofía unívoca del conservadurismo es básicamente errónea. Un artículo para entender las ideas que en la actualidad se ven reflejadas en el contexto nacional e internacional. De obligada lectura. Agradecemos a los traductores, Juan Carlos Huaraj y Angela Gabriela Perez, que lograron el contacto con el prof. Richard Bourke, quien en febrero del 2025 autorizó su traducción, del original: Bourke, R. (2018). “What is conservatism? History, ideology and party” para su publicación y difusión en nuestra revista.

Víctor Antonio Ampuero Mendoza en su artículo “El método cualitativo en la investigación pedagógica” trata de llamar la atención sobre una de las características más importantes en la formación inicial de los docentes, siendo esta la metodología en la investigación aplicada. Desde siempre, según el autor, se ha utilizado el enfoque de la metodología cuantitativa, siendo su alcance limitado debido a que se considera a la investigación educativa en general y a la investigación pedagógica en particular, como si pudieran ser investigados de igual manera que las ciencias naturales. Y esto, según el punto de vista del autor, no es adecuado e induce errores. La educación de niños y adolescentes en el sentido de entender el proceso de enseñanza para la aplicación de nuevos métodos por medio del método cuantitativo, no se pueden abordar desde este marco como si los objetos de estudios (los estudiantes) fueran fenómenos físicos, químicos o biológicos. Las conductas sociales no se pueden estandarizar. Para el autor es necesario adoptar metodologías cualitativas que puedan captar la singularidad de los comportamientos de los estudiantes. Un retorno al humanismo en la investigación.

Anatolia Elva Vidal Taco, continuando con la línea de metodología archivística nos presenta en su artículo titulado “Importancia de la organización de los documentos en los archivos” nos explica la importancia de la organización de archivos ya que ella radica en que permite estructurar de forma lógica y coherente los documentos, asegurando su accesibilidad, conservación y utilidad a lo largo del tiempo. Nos presenta un análisis detallado de los principios teóricos y prácticos que sustentan la organización archivística, centrando su especial atención a los conceptos fundamentales de estos instrumentos. Además, señala los niveles jerárquicos de organización, las etapas claves del proceso – clasificación, ordenación e instalación- y las ventajas que ofrece una correcta gestión archivística, para mejorar la eficiencia y seguridad de la información, y también para cumplir con normativas legales y sobre todo facilitar la toma de decisiones informadas. Finalmente señala que es importante tener y proteger un sistema funcional que preserve el valor informativo, histórico y legal de cada pieza documental que se guardan en los archivos.

La mujer peruana indígena sobre todo en nuestra historia y contexto actual, siempre has sido ignorada y no tomada en cuenta. En el artículo “Modernidad y decolonialidad: contexto y propuesta para reivindicar a la mujer en la educación peruana” Adriana María Trujillo Cacho, Giezi Rocío Castillo Correa y Carmen Sharon Huaca Vilca explican y tratan de analizar la situación de las mujeres principalmente indígenas en el sistema educativo peruano, desde una perspectiva decolonial. La investigación parte de la premisa de que la modernidad y la colonialidad (mental e institucional) son y demuestran ser lo mismo, y que la visión eurocéntrica a ignorado y minimizado a las mujeres y a los pueblos originarios de América Latina. Los autores proponen una decolonización del conocimiento y de la práctica educativa que reconozca y valore la diversidad cultural, lingüística y epistémica de las mujeres y que promueva su participación activa y crítica en la construcción de una sociedad más justa e inclusiva. No importa el género, importa la ciudadanía.

El conjunto de artículos científicos presentados en este número nos muestra un abanico de investigaciones en su mayoría desarrolladas en el país, que tratan de alguna manera y desde el lado de la academia mejorar el estado del conocimiento y la investigación para la comunidad, y los ciudadanos, investigaciones y análisis de nuestra realidad desde cada una de las áreas que presentamos, siendo el resultado de las mismas, un homenaje a nuestro país, a la unidad nacional desde la multiculturalidad y el respeto por el otro, al ciudadano que día a día trabaja y colabora para dar forma a lo que es nuestro país, y que en estas fechas trata de darle un sentido a lo que somos y seremos como nación, y claro como comunidad y país..

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas

Director

Bach. Carlos Alberto Vega Vidal

Editor

14 **Ciencias Básicas**

Ubicación del plato en la cámara de extracción de aceites esenciales con el método de destilación por arrastre de vapor

Ing. Luis Guillermo Caballero Rodriguez
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: lgcrrodin@gmail.com

Mg. Manuel Exaltación Bejar Ramos
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: mbejarr@unmsm.edu.pe

Recibido: 03 Junio 2025 Aceptado: 08 Julio 2025



Resumen: En la extracción de aceites esenciales se busca tener buenos rendimientos aplicando varios métodos de extracción como el de arrastre por vapor de agua, existiendo la posibilidad de realizar procesos de mejora continua; una de las mejoras que no ha sido muy tratada por los investigadores es la ubicación del plato en la cámara de extracción, lo que determina conseguir mayor o menor cantidad de vapor, con ello el volumen de destilado. Para tal efecto se ha realizado el trabajo de investigación sobre destilación que consta de 29 experimentos usando el equipo de extracción, destacando como uno de los principales a sortear el plato de extracción con su ubicación. Se ha obtenido destilados en peso correspondientes a cada altura predeterminada que ha permitido graficar el perfil de destilación donde se visualiza un mejor resultado con valores de destilado de 133.40 gr. y altura de 8 cm.

Palabras claves: Aceite esencial/ Ubicación del plato de extracción / Destilación por arrastre de vapor/ Rendimiento de extracción /Mejora continua.

Abstract: In the extraction of essential oils, good yields are sought by applying various extraction methods such as steam extraction, with the possibility of continuous improvement processes; one of the improvements that has not been much treated by researchers is the location of the plate in the extraction chamber, which determines to get more or less steam, thus the volume of distillate. For such effect the work of investigation on distillation has been carried out that consists of 29 experiments using the extraction equipment, highlighting as one of the main ones to draw the extraction plate with its location. It has been obtained distillates in weight corresponding to each predetermined height that has allowed to plot the distillation profile where a better result with distillate values of 133.40 gr. and height of 8 cm. is visualized.

Keywords: Essential oil/ Extraction plate location/ Steam distillation/ Extraction yield/ Continuous improvement.

Résumé : Lors de l'extraction des huiles essentielles, diverses méthodes d'extraction, telles que l'entraînement à la vapeur, permettent d'obtenir de bons rendements, avec la possibilité d'améliorer continuellement les procédés. L'une des améliorations peu abordées par les chercheurs concerne l'emplacement de la plaque dans la chambre d'extraction, qui détermine l'obtention d'une quantité de vapeur plus ou moins importante, et donc le volume du distillat. À cette fin, des recherches sur la distillation ont été menées, comprenant 29 expériences utilisant l'équipe-

ment d'extraction, mettant en évidence la plaque d'extraction et son emplacement comme l'un des principaux obstacles à surmonter. Le poids des distillats a été obtenu en fonction de chaque hauteur prédéterminée, ce qui a permis de représenter graphiquement le profil de distillation, où un meilleur résultat est affiché avec des valeurs de distillat de 133,40 g et une hauteur de 8 cm.

Mots-clés: Huile essentielle/ Localisation des plaques d'extraction/ Distillation à la vapeur/ Rendement d'extraction/ Amélioration continue.

1. Introducción

La extracción de aceites esenciales por el método arrastre por vapor de agua (Casado, 2018) cuya principal finalidad es obtenerlos como productos naturales, por estos son bien apreciados (Martínez, 2003) y tener rendimientos de extracción que repercuten en los costos- beneficios (Días, 2017) al punto de determinar la continuidad del proceso, de la empresa. Existe el interés de mejorar los rendimientos de extracción de aceites esenciales haciendo mejoras (Carrera Endara, 2019) en el proceso, adecuación de la materia prima en unidades del equipo de extracción. El presente trabajo es parte del proyecto, está ha orientado en hacer una mejora en la ubicación del plato en la cámara de extracción, cuyos elementos principales son un soporte de acero con graduación de altura y el plato de extracción, un accesorio constituido por una placa circular de acero con múltiples perforaciones, que regula (Labrado, 2010) la admisión y salida del flujo de vapor cuyas líneas de vapor sean numerosas tendrán dos principales funciones: Mayores contactos, tanto externa como interna, con cada elemento que conforman el lecho de extracción aumentando la difusión molecular (Moreno, 2010) de los aceites esenciales como consecuencia obtener mayor extracción y de transportar lo extraído como mezcla al condensador para destilación.

2. Material y métodos

Parte experimental

Equipos. Equipo de destilación por arrastre de vapor, conteniendo soporte de acero del plato de extracción que permite colocarlo en diferentes alturas en una escala de cero a 20 cm. y como calentador una cocina eléctrica.

Material. Agua destilada.

Procedimiento. Para cada experimento se usó el mismo volumen de agua que se vacía en la unidad correspondiente al hervidor luego se procede a ensamblar el equipo con todas sus unidades con alto grado de hermetismo, es de resaltar lo importancia de fijar la altura del plato de extracción. El proceso se inicia con la circulación del agua de enfriamiento por el condensador regulando su flujo conveniente a continuación se prende la cocina eléctrica, gradualmente se incrementa el flujo de calor consiguiendo calentamiento por tiempo de 65 minutos. La destilación empieza con la primera gota siguiendo en pocos segundos una cadena luego el chorro que se recibe en un depósito recolector finalmente se pesa lo obtenido.

3. Resultados

Se han realizado destilaciones con nominaciones E7 correlativamente hasta E35 con sus alturas y destilados correspondientes, datos tabulados que se muestran en la tabla 1

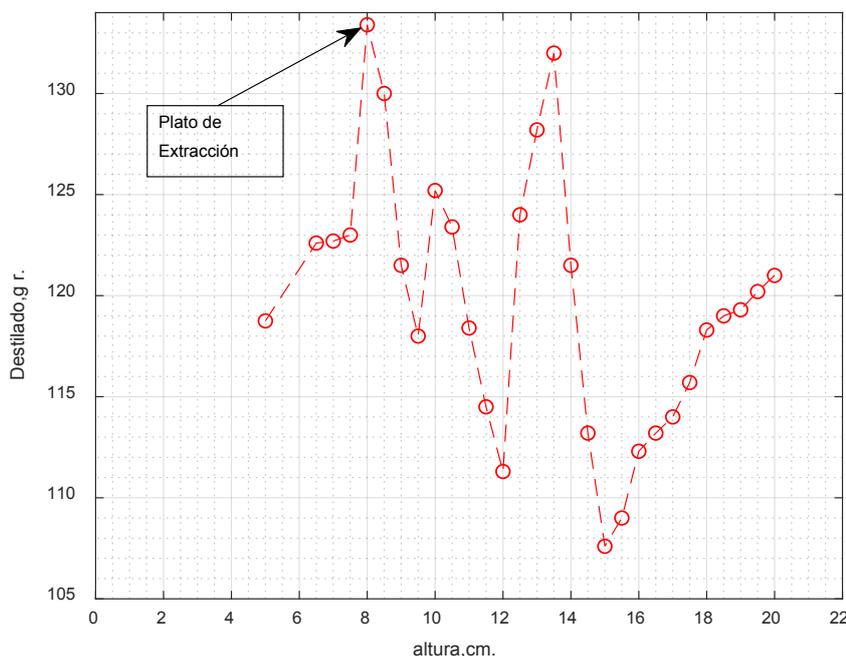
Tabla N° 1: Plato de extracción, altura con su correspondiente destilado

E x p e r i - mento	Altura cm.	Destilado gr.	E x p e r i - mento	Altura cm.	Destilado gr.
E7	5.0	118.75	E22	13.5	132.0
E8	6.5	122.6	E23	14.0	121.5
E9	7.0	122.7	E24	14.5	113.2
E10	7.5	123.0	E25	15.0	107.6
E11	8.0	133.4	E26	15.5	109.0
E12	8.5	130.0	E27	16.0	112.3
E13	9.0	121.5	E28	16.5	113.2
E14	9.5	118.0	E29	17.0	114.0
E15	10.0	125.2	E30	17.5	115.7
E16	10.5	123.4	E31	18.0	118.3
E17	11.0	118.4	E32	18.5	119.0
E18	11.5	114.5	E33	19.0	119.3
E19	12.0	111.3	E34	19.5	120.2
E20	12.5	124.0	E35	20.0	121.0
E21	13.0	128.2			

Nota. Variables constantes: Agua de calentamiento 1265,80 gr. por 65 minutos.

Fuente: Elaboración propia

Con los datos de la tabla 1 utilizando la herramienta MATLAB se ha graficado las alturas vs. destilados, curva mostrada en la figura 1 que constituye el perfil de destilación teniendo el aspecto de líneas quebradas con picos variados de alturas y bajos destacando el experimento E11 con el pico (8cm ,133.43).

Figura N° 1: Perfil de destilación

Nota. Mejor ubicación a 8 cm, destilado 133.40 gr.

Fuente: Elaboración propia

4. Discusión de resultados

El lote de experimentos han sido realizados manteniendo constantes el flujo de calor , presión del ambiente , la masa de agua para vaporización , tiempo de calentamiento , variando las alturas por 0.5 cm. en cada experimento en una escala predeterminedada en el rango de 5 a 20 cm. obteniendo sus correspondientes destilados que se encuentran graficados en la figura 1 donde se visualiza una curva poligonal cuyos segmentos siguen cierta tendencia continua hasta llegar a un punto de inflexión representado por picos altos o bajos constituyendo en puntos críticos favorable o desfavorables en la obtención de la cantidad de destilado , comportamiento que indica la importancia de encontrar la mejor ubicación del plato de extracción.

5. Conclusiones

El trabajo experimental ha permitido tener en consideración la importancia de ubicar el plato en la cámara de extracción que muchos investigadores no han tomado en cuenta . En las cantidades de destilados obtenidos no existe una relación de proporcionalidad directa o inversa o un patrón regular de variación cuando se opera con determinada altura. De acuerdo a los datos experimentales obtenidos y la visualización de la figura 1 la mejor ubicación corresponde al experimento con mayor destilado que se constituirá en una variable constante referente para colocación del plato con el lecho de extracción.

6. Agradecimiento

A los profesores del laboratorio de Operaciones Unitarias de la Facultad de Química Ingeniería Química de la UNMSM.

7. Literatura citada

Carrera Endara, M. C. (2019) Mejoramiento continuo de proceso de calidad. Primera Edición ed. s.l. Ediciones Grupo Compás.

Casado, I. (2018). Optimización de la extracción de aceites esenciales por destilación en corriente de vapor., s.l.: s.n.

Días, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. Scielo.Cofin la Habana.

Labrado, M. B. (2010). Estudio numérico de las características hidráulicas de un diafragma multiorificio. s.l. s.n.

Martínez, A. (2003). Aceites Esenciales.

Moreno, J. (2010). Modelación y Optimización del proceso de extracción de aceite esencial de eucalipto. Scientia Agropecuaria.

Análisis multitemporal de la línea de costa entre La Punta-Callao y DP World con Google Earth (2008-2023)

Ing. Juan Miguel De la Torre Ostos
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: jdelatorre@unmsm.edu.pe

Dr. Jose Freddy Atuncar Yrribari
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: jatuncary@unmsm.edu.pe

Recibido: 15 Mayo 2025 Aceptado: 18 Julio 2025



Resumen: Este estudio presenta un análisis multitemporal de la línea costera entre La Punta-Callao y el Terminal Portuario DP World utilizando imágenes satelitales de Google Earth Pro, abarcando el periodo de 2008 a 2023. Se georeferenciaron ocho puntos monumentados a lo largo del área costera y se midieron las distancias ortogonales a la línea costera para analizar los patrones de retroceso y avance del borde costero. Los resultados revelaron tanto procesos de sedimentación como de erosión en las localidades de La Punta y Chucuito. Las áreas cercanas al Terminal Portuario mostraron un avance de la línea costera, mientras que las zonas más alejadas experimentaron retrocesos significativos. El análisis de áreas de sedimentación y erosión mostró una tendencia general hacia el depósito de sedimentos, con un área total de 13,450.96 m² de sedimentación. Este estudio permite evaluar la influencia de la infraestructura portuaria, sobre la erosión y sedimentación en la región. Se proponen medidas de monitoreo continuo, protección costera y gestión sostenible para mitigar los efectos de la erosión.

Palabras claves: Variación de la línea costera/ Erosión/ Sedimentación/ Infraestructura portuaria/ Análisis multitemporal/ Monitoreo costero.

Abstract : This study presents a multi-temporal analysis of the coastline between La Punta-Callao and the DP World Port Terminal using satellite images from Google Earth Pro, to include the period from 2008 to 2023. Eight monumented points were georeferenced along the coastal area and orthogonal distances to the coastline were measured to analyze the patterns of retreat and advance of the coastal edge. The results revealed both sedimentation and erosion processes in the towns of La Punta and Chucuito. The areas close to the Port Terminal showed an advance of the coastline, while the areas further away experienced significant setbacks. The analysis of sedimentation and erosion areas showed a general trend towards sediment deposition, with a total area of 13,450.96 m² of sedimentation. This study allows us to evaluate the influence of port infrastructure on erosion and sedimentation in the region. Continuous monitoring, coastal protection and sustainable management measures are proposed to mitigate the effects of erosion.

Keywords: Coastline variation/ Erosion/ Sedimentation/ Port infrastructure/ Multitemporal analysis/ Coastal monitoring.

Résumé : Cette étude présente une analyse multitemporelle du littoral entre La Punta-Callao et le terminal portuaire DP World à l'aide d'images satellites Google Earth Pro, couvrant la période de 2008 à 2023. Huit points monumentaux le long de la zone côtière ont été géoréférencés et les distances orthogonales au littoral ont été mesurées afin d'analyser les schémas de recul et d'avancée du littoral. Les résultats ont révélé des processus de sédimentation et d'érosion dans les localités de La Punta et Chucuito. Les zones proches du terminal portuaire ont montré une avancée du littoral, tandis que les zones plus éloignées ont connu des reculs significatifs. L'analyse des zones de sédimentation et d'érosion a montré une tendance générale au dépôt de sédiments, avec une superficie totale de 13 450,96 m² de sédimentation. Cette étude permet d'évaluer l'influence des infrastructures portuaires sur l'érosion et la sédimentation dans la région. Une surveillance continue, la protection du littoral et des mesures de gestion durable sont proposées pour atténuer les effets de l'érosion.

Mots-clés : Variation du trait de côte/ Érosion/ Sédimentation/ Infrastructures portuaires/ Analyse multitemporelle/ Surveillance côtière.

1. Introducción

La dinámica costera, influenciada por procesos naturales y actividades humanas, es fundamental para comprender los cambios en la línea de costa y su impacto en las comunidades y ecosistemas cercanos. En las últimas décadas, diversas investigaciones han mostrado que las costas, en especial aquellas con playas arenosas, han experimentado cambios importantes debido a los efectos del cambio climático, la construcción de infraestructuras de contención y otros factores humanos. Según Castillo (2023), múltiples factores interrelacionados han causado variaciones significativas en la línea de costa en el Caribe sur de Costa Rica, principalmente por la erosión y la sedimentación causadas por intervenciones humanas y fenómenos naturales. Estos cambios también afectan la vulnerabilidad de las zonas costeras, incrementando la exposición a fenómenos climáticos extremos.

En el contexto peruano, la construcción de infraestructuras portuarias, como el Terminal Portuario DP World en el Callao, ha generado modificaciones en la dinámica costera. La expansión de estos terminales puede alterar el transporte de sedimentos, afectando procesos de erosión y sedimentación en las zonas circundantes. Según Lizano Rodríguez (2021), la construcción de estructuras portuarias ha provocado tanto erosión como sedimentación en diversas zonas costeras, especialmente en áreas como Moín, en el Caribe costarricense, donde se han observado cambios en la línea de costa a lo largo del tiempo debido a eventos tectónicos y la intervención humana.

Para evaluar estos cambios, el análisis multitemporal de la línea de costa utilizando imágenes satelitales ha sido una herramienta eficaz. Investigaciones previas, como la realizada por Moreno Alcivar (2021), evidencian que el análisis multitemporal utilizando imágenes satelitales y herramientas como los Sistemas de Información Geográfica (SIG) permiten obtener una visión detallada de la evolución de las costas, lo que facilita la identificación de áreas susceptibles a la erosión o a la sedimentación. Estos estudios proporcionan una base valiosa para comprender cómo las intervenciones humanas, como el desarrollo portuario, pueden alterar la dinámica natural de las playas.

En este estudio, se emplea una metodología similar, utilizando imágenes satelitales de Google Earth Pro para trazar las líneas costeras de los años 2008 a 2023. Se georeferenciaron 8 puntos monumentados a lo largo del área costera, y se medirán las distancias ortogonales a la línea costera para analizar los patrones de retroceso y avance del borde costero. Esta metodología permitirá evaluar la erosión y sedimentación del borde costero en las localidades de La Punta y Chucuito.

2. Material y métodos

2.1. Materiales

El análisis multitemporal de la línea costera en las localidades de La Punta y Chucuito se llevó a cabo utilizando imágenes satelitales ópticas obtenidas de Google Earth Pro. A continuación, se describe el procedimiento empleado para llevar a cabo el análisis de la variación de la línea costera durante el periodo comprendido entre los años 2008 y 2023.

Softwares utilizados:

- Google Earth Pro: Para la obtención de imágenes satelitales históricas y el trazado de las líneas costeras.
- QGIS: Para la medición de distancias ortogonales y el análisis espacial de los datos geoespaciales.

2.2. Métodos

2.2.1. Selección de imágenes satelitales (2008-2023)

Se seleccionaron imágenes satelitales ópticas correspondientes a los años 2008 a 2023, excluyendo el año 2009 debido a la falta de información. Las imágenes fueron seleccionadas por su alta resolución y condiciones visuales adecuadas, con baja presencia de nubes y clara visibilidad del borde costero.

Tabla N° 1: Características de imágenes satelitales disponibles

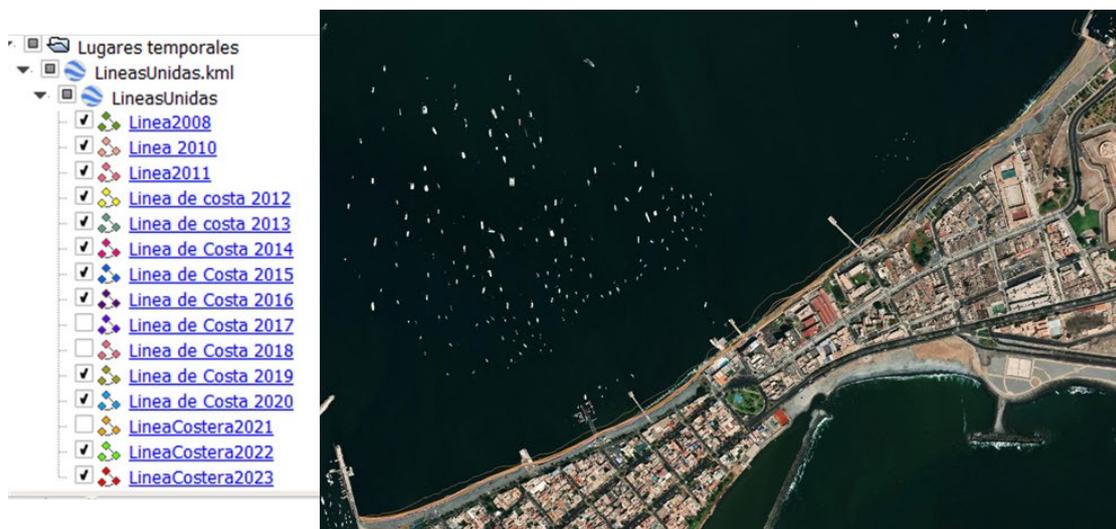
ID	FUENTE	FECHA
1	Google Earth	2008
2	Google Earth	2010
3	Google Earth	2011
4	Google Earth	2012
5	Google Earth	2013
6	Google Earth	2014
7	Google Earth	2015
8	Google Earth	2016
9	Google Earth	2017
10	Google Earth	2018
11	Google Earth	2019
12	Google Earth	2020
13	Google Earth	2021
14	Google Earth	2022
15	Google Earth	2023

Fuente: Elaboración propia

2.2.2. Trazado de las líneas costeras

Utilizando Google Earth Pro, se trazaron las líneas costeras correspondientes a cada uno de los años de estudio, basándose en el borde visible del mar en las imágenes satelitales. Cada línea costera fue guardada como un archivo KMZ, lo que permitió su posterior análisis y comparación.

Figura N° 1: Superposición de líneas de costa desde el año 2008 a 2023, exceptuando 2009



Fuente: Google Earth - Elaboración propia

2.2.3. Georreferenciación de los puntos monumentados

Se insertaron 8 puntos monumentados a lo largo de la costa, los cuales fueron georreferenciados utilizando un GPS diferencial para obtener coordenadas precisas. Estos puntos fueron seleccionados en ubicaciones representativas y fácilmente identificables a lo largo de la zona costera. Posteriormente, los puntos georreferenciados fueron importados a QGIS, donde se verificó su consistencia y fiabilidad en las imágenes históricas, asegurando su utilidad para el análisis comparativo entre los diferentes años.

Figura N° 2: Monumentos georreferenciados con un GPS



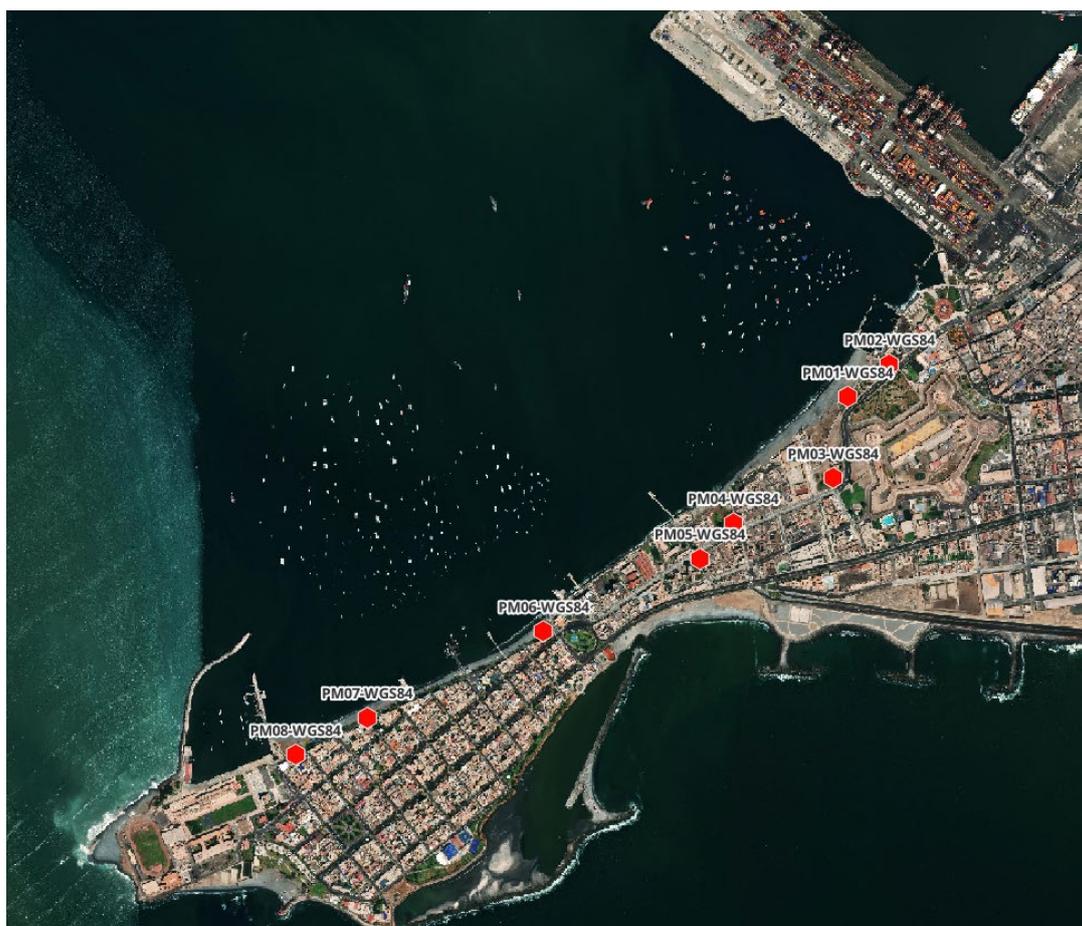
Fuente: Fotografías tomadas en el área de estudio.

24

Tabla N° 2: Coordenadas de monumentos, sistema WGS 84, Zona 18L

	Código	Coord Lat	Coord Lon	Coord Este	Coord Norte
1	PM01-WGS84	-12.0615	-77	265828.6530	8665726
2	PM02-WGS84	-12.0607	-77.1501	265947.4280	8665820.82
3	PM03-WGS84	-12.0636	-77.1516	265788.2260	8665494.57
4	PM04-WGS84	-12.0648	-77.1542	265504.6510	8665364.23
5	PM05-WGS84	-12.0657	-77.155	265410.0780	8665261.97
6	PM06-WGS84	-12.0676	-77.1591	264966.4810	8665050.37
7	PM07-WGS84	-12.0698	-77.1638	264464.4350	8664800.53
8	PM08-WGS84	-12.0707	-77	264260.5200	8664692

Fuente: Elaboración propia

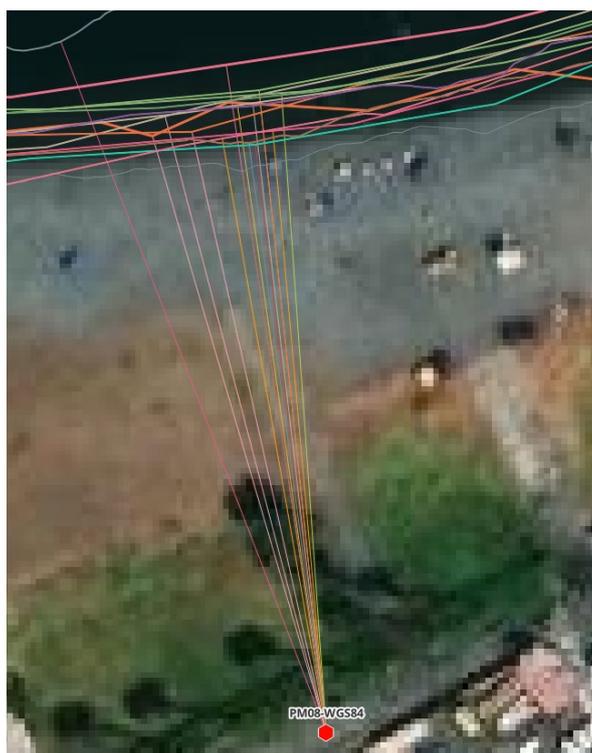
Figura N° 3: Monumentos georreferenciados en QGIS

25

Fuente: Google Earth - Elaboración propia

2.2.4. Medición de distancias ortogonales

Una vez georreferenciados los puntos monumentados, se procedió a medir las distancias ortogonales desde cada punto hasta la línea costera de cada año de estudio. Para ello, se utilizó la herramienta de medición de distancias de QGIS, garantizando que las mediciones se realizarán de manera perpendicular al borde costero. Este procedimiento permitió determinar las variaciones en la posición de la línea costera a lo largo del tiempo.

Figura N° 4: Medición de la distancia entre las líneas de costa y los monumentos

Fuente: Elaboración propia en el programa QGIS

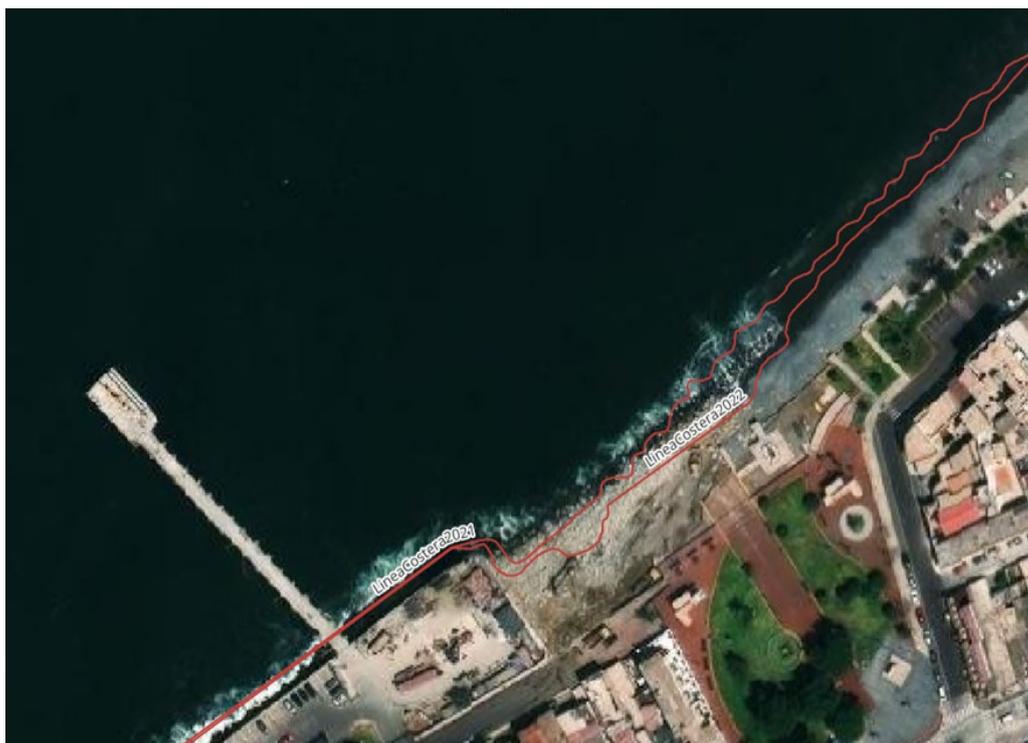
2.2.5. Análisis cualitativo de la evolución del borde costero

Tras obtener las mediciones de distancia y trazar las líneas costeras, se realizó un análisis cualitativo de los patrones observados en la línea costera. Se identificaron áreas de erosión (retroceso de la línea costera) y sedimentación (avance de la línea costera), tomando en consideración tanto fenómenos naturales (como oleajes, mareas y tormentas) como intervenciones humanas, como la construcción de infraestructura portuaria, que pudieron haber influido en los cambios observados en la línea costera durante el periodo de estudio.

2.2.6. Análisis de áreas de sedimentación y erosión

Para la determinación de las áreas de sedimentación y erosión, se implementaron dos subprocesos fundamentales. El primer subproceso consistió en la edición de las líneas costeras preliminares, en el que se observó que algunas líneas presentaban vértices excesivamente marcados. Para corregir estos errores, se empleó la base de datos de imágenes satelitales de Google Earth, lo que permitió ajustar las líneas costeras. Este proceso se ejecutó utilizando la herramienta de edición de shapefiles en QGIS, sin la necesidad de algoritmos adicionales, ya que se centró principalmente en la adición y el movimiento de vértices.

El segundo subproceso implicó la unión de líneas costeras entre años, con el objetivo de captar correctamente los polígonos generados entre las líneas costeras de diferentes periodos de estudio. Para ello, se utilizó la herramienta "Unión de capas vectoriales" de QGIS, la cual facilitó la combinación de las capas vectoriales (shapefiles) de geometría lineal. Este procedimiento resultó crucial para la obtención precisa de las áreas de sedimentación y erosión, permitiendo así realizar comparaciones entre las variaciones en la posición de la línea costera a lo largo del tiempo.

Figura N° 5: Líneas costeras 2021 y 2022 unidas

Fuente: Google Earth - Elaboración propia

3. Resultados y discusión

3.1. Distancias ortogonales a la línea costera

La información obtenida para las distancias ortogonales entre los puntos monumentados (PM01-WGS84 a PM08-WGS84) y las líneas costeras correspondientes a los años 2008 al 2023, exceptuando el año 2009, refleja las variaciones en la posición de la línea costera a lo largo de los años. Estos valores permiten identificar las áreas de sedimentación (avance de la línea costera) y erosión (retroceso de la línea costera). La distancia de la línea de costa tomando desde los monumentos PM01-WGS84, PM02-WGS84, PM07-WGS84, y PM08-WGS84 muestran valores positivos, lo que indica un proceso de sedimentación en esos sectores. En cambio, los que toman desde los puntos PM03-WGS84, PM04-WGS84, PM05-WGS84, y PM06-WGS84 tienen valores negativos, lo que refleja un retroceso de la costa, es decir, erosión. Estos resultados son clave para evaluar cómo ha cambiado el borde costero en relación con los puntos fijos a lo largo del tiempo.

Tabla N° 3: Distancia ortogonal entre las líneas costeras multitemporales, respecto a los monumentos georeferenciados

PUNTOS GEORREFERENCIADOS								
Línea costera	PM01-WGS84	PM02-WGS84	PM03-WGS84	PM04-WGS84	PM05-WGS84	PM06-WGS84	PM07-WGS84	PM08-WGS84
2008	48.26	95.64	199.94	150.34	157.19	51.49	48.70	74.10
2010	37.49	70.19	178.30	135.31	143.39	31.18	36.18	62.20
2011	40.61	83.19	188.17	133.92	137.88	29.02	33.38	67.59
2012	31.91	76.41	191.04	122.23	136.58	26.06	31.87	59.28
2013	45.30	85.20	191.66	122.07	139.73	31.12	33.20	64.65
2014	42.56	85.99	187.84	118.78	139.33	29.98	31.83	63.77
2015	47.79	91.75	186.71	118.31	137.39	28.52	30.28	60.48
2016	51.04	93.67	186.32	105.26	137.54	28.97	33.35	61.63
2017	53.45	97.46	185.85	106.95	139.12	28.37	29.96	60.37
2018	58.57	101.93	192.79	107.58	141.80	31.88	34.42	63.94
2019	54.86	101.91	190.99	102.30	137.41	30.20	32.48	64.18
2020	55.07	105.38	191.26	103.10	139.48	29.08	33.44	63.42
2021	59.49	102.07	193.36	100.52	138.39	29.20	30.75	63.16
2022	57.92	98.49	195.93	91.48	135.01	26.33	29.00	59.50
LC_2023	61.57	102.93	194.99	86.26	134.04	24.63	26.43	56.81

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos a partir de las distancias ortogonales muestran una variabilidad en los patrones de erosión y sedimentación a lo largo de la línea costera en las localidades de La Punta y Chucuito. En los puntos monumentados PM01-WGS84, PM02-WGS84, PM07-WGS84 y PM08-WGS84, la distancia entre los puntos monumentados y la línea costera aumentó, lo que indica un proceso de sedimentación. En contraste, en los puntos PM03-WGS84, PM04-WGS84, PM05-WGS84 y PM06-WGS84, se observó una disminución de la distancia, indicando erosión en esas áreas.

Específicamente, los puntos más cercanos al Terminal Portuario del Callao presentan una tendencia a la sedimentación, con un incremento significativo en las distancias de hasta 13.31 metros (PM01-WGS84). Por otro lado, en puntos más alejados de la infraestructura portuaria, como los que se tomó de referencia a PM03-WGS84 y PM04-WGS84, las distancias se redujeron, indicando un retroceso de la línea costera, con valores negativos de hasta -28.27 metros (PM04-WGS84). Este patrón sugiere que la actividad humana, particularmente la construcción de infraestructura portuaria, podría haber influido en el proceso de sedimentación en ciertas áreas, mientras que la erosión podría estar vinculada a factores naturales o a la alteración del sistema costero en otras zonas.

Tabla N° 4: Variación de la línea de costa respecto al año 2008

CODIGO-MONUMENTOS	VARIACION LINEA DE COSTA (m)
PM01-WGS84	13.31
PM02-WGS84	7.29
PM03-WGS84	-4.95
PM04-WGS84	-64.08
PM05-WGS84	-23.15
PM06-WGS84	-26.86
PM07-WGS84	-22.27
PM08-WGS84	-17.29

Fuente: Elaboración propia

3.2. Tasa de variación de línea de costa (m/año)

Los resultados obtenidos para la tasa de variación de la línea costera, expresada en metros por año (m/año), revelan patrones contrastantes a lo largo de los puntos monumentados entre los años 2008 y 2023. En general, se observan tanto procesos de sedimentación como de erosión, dependiendo de la zona. La distancia de la línea de costa tomando desde los monumentos PM01-WGS84, PM02-WGS84, PM07-WGS84 y PM08-WGS84, con tasas positivas, indican un proceso de avance de la línea costera, mientras los que toman desde los puntos PM03-WGS84, PM04-WGS84, PM05-WGS84 y PM06-WGS84, las tasas negativas reflejan un retroceso de la línea costera.

Entre los resultados más destacables, desde el punto PM04-WGS84 muestran una tasa de variación más alta, alcanzando 4.27 m/año, lo que sugiere un proceso de sedimentación considerable en esa área. En cambio, desde el punto PM01-WGS84 presenta la tasa negativa más baja con -0.89 m/año, lo que indica un retroceso significativo de la costa en esa zona. Esta variabilidad sugiere que, mientras que algunas áreas experimentan un crecimiento de la línea costera, probablemente influenciado por factores como la infraestructura portuaria, otras están siendo afectadas por fenómenos naturales o alteraciones en el sistema costero.

Tabla N° 5: Tasa de variación de la línea de costa respecto al año 2008

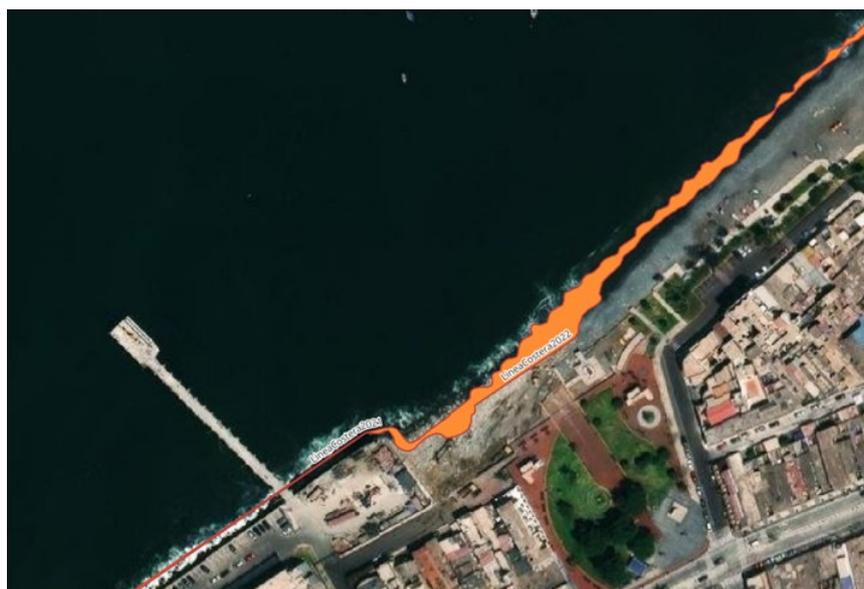
CODIGO-MONUMENTOS	TASA DE VARIACION DE LINEA DE COSTA (m/año)
PM01-WGS84	0.89
PM02-WGS84	0.49
PM03-WGS84	-0.33
PM04-WGS84	-4.27
PM05-WGS84	-1.54
PM06-WGS84	-1.79
PM07-WGS84	-1.48
PM08-WGS84	-1.15

Fuente: Elaboración propia

3.3. Análisis de áreas de sedimentación y erosión

Una vez obtenidas las líneas costeras unidas, se procedió a capturar los polígonos comprendidos entre ellas utilizando la herramienta "Poligonizar" en QGIS. Esta herramienta permitió la creación de una nueva capa vectorial (shapefile), donde se recopilaron los polígonos formados entre las líneas costeras de cada año. En la Figura 6, se presentan los polígonos generados (en color naranja) junto con las líneas costeras unidas (en color rojo), lo que permite visualizar las áreas de sedimentación y erosión a lo largo del tiempo.

Figura N° 6: Polígonos creados entre las líneas costeras 2021 – 2022



Fuente: Elaboración propia en el programa QGIS

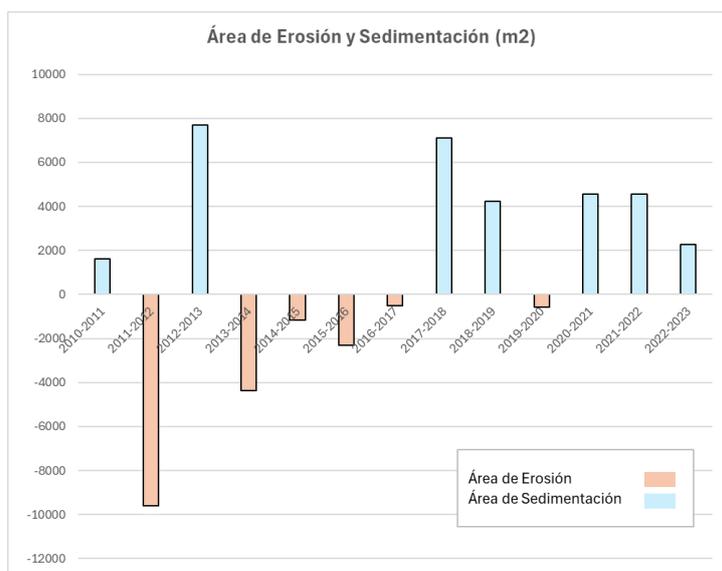
El siguiente paso consistió en calcular el área de cada polígono, utilizando la calculadora de geometrías en la tabla de atributos. Este cálculo permitió identificar, tanto cualitativa como cuantitativamente, las zonas afectadas por erosión y sedimentación. En Tabla 6 se presenta la información detallada sobre las áreas de erosión y sedimentación correspondientes a cada período de análisis. Los resultados muestran la variabilidad en las áreas obtenidas cada año, lo cual refleja los cambios en la posición de la línea costera como consecuencia de los procesos de erosión y sedimentación.

Tabla N° 6: Áreas de erosión y sedimentación

Línea costera	Área	Estatus
LC-2010-2011	1602.36	Sedimentación
LC-2011-2012	-9589.73	Erosión
LC-2012-2013	7692.94	Sedimentación
LC-2013-2014	-4384.78	Erosión
LC-2014-2015	-1178.96	Erosión
LC-2015-2016	-2320.37	Erosión
LC-2016-2017	-509.44	Erosión
LC-2017-2018	7112.80	Sedimentación
LC-2018-2019	4233.61	Sedimentación
LC-2019-2020	-589.49	Erosión
LC-2020-2021	4560.75	Sedimentación
LC-2021-2022	4560.75	Sedimentación
LC-2022-2023	2260.53	Sedimentación
Total de áreas	13450.96	Sedimentación

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 7: Áreas de erosión y sedimentación



Fuente: Elaboración propia

El análisis de los datos reveló un área total de 13,450.96 m² a lo largo del período estudiado. Este resultado muestra cómo la dinámica costera de la región ha variado con el tiempo, con áreas de sedimentación predominantes en varios años, mientras que otras mostraron una clara tendencia hacia la erosión. Los resultados obtenidos proporcionan una visión precisa de los cambios en la línea costera y permiten una mejor comprensión de los procesos que afectan la región a lo largo del tiempo.

4. Discusión

El análisis de la variación de la línea costera entre 2008 y 2023 muestra tanto procesos de sedimentación como de erosión en La Punta y Chucuito. Las áreas cercanas al Terminal Portuario del Callao han mostrado avances significativos, con variaciones de hasta 13.31 metros usando de referencia a PM01-WGS84, lo que sugiere que la infraestructura portuaria favorece la acumulación de sedimentos. Por el contrario, en zonas más alejadas del puerto, se ha observado un retroceso de hasta -64.08 metros usando de referencia a PM04-WGS84, indicando vulnerabilidad a la erosión. Las tasas de variación confirman esto: mientras que las zonas tomadas con referencia a PM01-WGS84 y PM02-WGS84 muestran avances con 0.89 m/año y 0.49 m/año, las que usan de referencia a PM04-WGS84 presenta la mayor tasa de erosión con -4.27 m/año, lo que resalta la compleja interacción entre factores naturales y humanos que afectan de manera diferente las distintas zonas costeras.

El análisis de las áreas de sedimentación y erosión durante el periodo de estudio reveló un área total de 13,450.96 m² de sedimentación, lo que sugiere una tendencia general hacia el depósito de sedimentos, a pesar de los retrocesos observados en zonas específicas. Este equilibrio entre sedimentación y erosión refleja la dinámica activa de la línea costera y destaca la necesidad de comprender las condiciones locales para implementar medidas de conservación y manejo costero. Los resultados muestran que las variaciones en la línea costera son el resultado de una interacción compleja entre factores naturales, como fenómenos meteorológicos y oceanográficos, y las intervenciones humanas, especialmente la infraestructura portuaria. Esto subraya la importancia de un análisis más detallado de las intervenciones humanas y de aplicar estrategias de gestión que mitiguen los efectos de la erosión en las zonas más vulnerables.

5. Recomendaciones

Es esencial realizar un monitoreo continuo de la dinámica costera, especialmente en áreas cercanas a infraestructuras portuarias, para evaluar el impacto de las actividades humanas en la sedimentación y el transporte de sedimentos. Este seguimiento permitirá determinar si las intervenciones portuarias continúan afectando positiva o negativamente la línea costera y ajustar las estrategias de manejo según sea necesario. Además, se recomienda un análisis detallado de los fenómenos meteorológicos y oceanográficos locales para prever cambios en la línea costera y adaptar las medidas de protección de manera más efectiva.

En las zonas donde se ha observado un retroceso significativo de la línea costera, es crucial implementar medidas de protección costera, como la construcción de barreras de sedimentos y la restauración de ecosistemas costeros. La rehabilitación de áreas como manglares y dunas, que actúan como barreras naturales, es una estrategia clave para mitigar los efectos de la erosión y proteger tanto los ecosistemas como las comunidades vulnerables.

Es recomendable promover un enfoque de gestión sostenible en la región, que fomente la colaboración entre las autoridades locales, las empresas y las comunidades. El diseño de políticas

públicas que integren la protección del medio ambiente con el desarrollo económico permitirá lograr un equilibrio entre el crecimiento de la infraestructura y la preservación de los ecosistemas costeros.

6. Literatura citada

Alcázar Flores, Juan José (2016). Artículo: El Espacio Público como Elemento Articulador y Regenerador, entre el Borde Costero y la Trama Urbana, en el Sector de Buenos Aires - Trujillo.

Ayesa Martínez Serrano. (2022). Aproximaciones espaciales del análisis multitemporal de la cobertura terrestre y del uso de suelo (2000-2017). <https://doi.org/10.26359/EPOMEX.CEMIE0220226>

Boak, E. H., & Turner, I. L. (2005). Shoreline definition and detection: A review. *Journal of Coastal Research*.

Castillo-Chinchilla, M. A., Piedra-Castro, L., Pereira Chaves, J. M., Sierra Sierra, L., & Carvajal Sánchez, J. P. (2023). Variación espacial y multitemporal de la línea de costa en playas arenosas del Caribe sur de Costa Rica. *Investigaciones Geográficas*, (111). <https://doi.org/10.14350/rig.60726>

D'Amico, G. M., Fucks, E. E., & Carut, C. B. (2019). Dinamismo, complejidad y especificidad de los litorales estuarinos: Análisis de la dinámica litoral en Punta Atalaya, Buenos Aires, Argentina.

Daoudi, M., & Niang, A. J. (2021). Detection of shoreline changes along the coast of Jeddah and its impact on the geomorphological system using GIS techniques and remote sensing data (1951 – 2018).

García Laiton, L. (2021). Clima marítimo, procesos de erosión/acreción y amenazas/vulnerabilidades por erosión: Caso de estudio de la barrera costera de Puerto Velero, Departamento del Atlántico.

Lizano Rodríguez, O. G., & Pérez Briceño, P. M. (2021). Erosión costera y estabilidad de playas en Limón, Mar Caribe, Costa Rica.

Martín-Prieto, J. A., Carreras, D., & Pons, G. X. (2020). Análisis de la evolución de la línea de costa, frecuentación y superficie de playa en la isla de Menorca (2001-2015) (Islas Baleares).

Ministerio del Ambiente, Perú. (2021). Reporte 2021 – Monitoreo de las variaciones de la línea de costa a nivel nacional. Dirección General de Ordenamiento Territorial y de la Gestión Integrada de los Recursos Naturales.

Moreno Alcivar, L. C., Paúl César, M., Carrión Mero, C. A., Deza Navarrete, M., Muñoz Rosado, A. M., Grijalva Endara, M. Y., & Pincay, A. (2021). Modificación de la línea de costa a nivel mundial.

Pardo Pascual, J. E., Palomar-Vázquez, J., & Cabezas-Rabadán, C. (2022). Estudio de los cambios de posición de la línea de costa en las playas del segmento València - Cullera (1984-2020) a partir de imágenes de satélite de resolución media de libre acceso.

Sarazu Cotrina, J. J., Guzman, F., Choque, E., Ramos Orlandino, C. C., & Guzman Zorrilla, E. J. (2019). Desde Playa Villa hasta La Herradura – Bahía de Miraflores: Se efectuaron estudios de caracterización morfodinámica. Bitácora Hidrográfica. Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú.

U.S. Geological Survey. (n.d.). Digital Shoreline Analysis System (DSAS). Version 5.1 User Guide. U.S. Department of the Interior.

Perspectiva de los pobladores sobre la calidad de agua del río Quinhuaragra, distrito de Mirgas, provincia Antonio Raymondi, Áncash

Ing. Guiliana Claudia López Bello

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: guiliana.lopez@unmsm.edu.pe

Recibido: 11 Mayo 2025 Aceptado: 03 Julio 2025



Resumen: El estudio analiza la percepción de los pobladores del centro poblado de Quinhuaragra (distrito de Mirgas) sobre la calidad del agua del río Quinhuaragra, fuente vital para la comunidad. Se encuestaron 22 personas mediante una escala tipo Likert, abordando el consumo humano, usos cotidianos e impacto ambiental. La mayoría considera que el agua no es apta para el consumo directo (17 de 22 en total desacuerdo) y requiere protección y desinfección (18 personas). A pesar de ello, todos la utilizan para actividades domésticas y para abreviar ganado, lo que refleja dependencia de este recurso hídrico. No obstante, su uso para riego es mínimo (19 en desacuerdo). Se identifican problemas de contaminación: 16 personas afirman que hay residuos en el río, y se observa una notable disminución en la fauna acuática (peces, ranas, huachua) y en la vegetación (19 reportan su desaparición), lo que sugiere un deterioro ecológico. En resumen, los pobladores manifiestan una seria preocupación por la calidad del agua debido a la contaminación y pérdida de biodiversidad. Se recomienda implementar acciones urgentes de protección y mejora del recurso hídrico para asegurar su uso seguro.

Palabras claves: Calidad de agua/ Río altoandino/ Cuenca del Alto Marañón/ Perspectiva de los pobladores/ Centro poblado Quinhuaragra.

Abstract: This study analyzes the perceptions of residents of the Quinhuaragra town center (Mirgas district) regarding the water quality of the Quinhuaragra River, a vital source of water for the community. Twenty-two people were surveyed using a Likert-type scale, addressing human consumption, daily uses, and environmental impact. The majority consider the water unfit for direct consumption (17 of 22 strongly disagreed) and requires protection and disinfection (18 people). Despite this, all use it for domestic activities and for watering livestock, reflecting dependence on this water resource. However, its use for irrigation is minimal (19 disagreed). Pollution problems were identified: 16 people stated that there was debris in the river, and a notable decline was observed in aquatic fauna (fish, frogs, and huachua) and vegetation (19 reported its disappearance), suggesting ecological deterioration. In summary, residents expressed serious concern about water quality due to pollution and loss of biodiversity. Urgent actions to protect and improve water resources are recommended to ensure their safe use.

Keywords: Water quality/ High andean river/ Alto Marañón basin/ Villagers' perspective/ Centro Poblado Quinhuaragra.

Résumé : L'étude analyse la perception des habitants du centre-ville de Quinhuaragra (district de Mirgas) concernant la qualité de l'eau de la rivière Quinhuaragra, une source d'eau vitale pour la communauté. Vingt-deux personnes ont été interrogées à l'aide d'une échelle de type Likert, portant sur la consommation humaine, les usages quotidiens et l'impact environnemental. La majorité considère que l'eau n'est pas propre à la consommation directe (17 personnes sur 22 sont fortement en désaccord) et nécessite une protection et une désinfection (18 personnes). Malgré cela, tout le monde l'utilise pour les activités domestiques et pour abreuver le bétail, ce qui reflète sa dépendance à cette ressource en eau. Cependant, son utilisation pour l'irrigation est minime (19 personnes ne sont pas d'accord). Des problèmes de pollution sont identifiés : 16 personnes affirment qu'il y a des déchets dans la rivière, et on observe une diminution notable de la faune aquatique (poissons, grenouilles, huachua) et de la végétation (19 signalent sa disparition), ce qui suggère une détérioration *écologique*. En bref, les résidents expriment de sérieuses inquiétudes quant à la qualité de l'eau en raison de la pollution et de la perte de biodiversité. Des actions urgentes visant à protéger et à améliorer les ressources en eau sont recommandées pour garantir leur utilisation en toute sécurité.

Mots-clés: Qualité de l'eau/ Rivière Altoandine/ Bassin de l'Alto Marañon/ Point de vue des résidents/ Centre de population de Quinhuaragra.

1. Introducción

Según el Censo de Población y Vivienda desarrollado a nivel nacional en el 2017, en el país se identificaron 1874 distritos pobres. (INEI, 2020). Algunas de las características comunes en estos distritos es que la mayoría están ubicados en zonas rurales, no tienen acceso a establecimientos de salud, no cuentan con sistema de suministro de agua potable, ni de gestión de residuos, ni red de alcantarillado, entre otros. Debido a estas condiciones muchos pobladores de las zonas altoandinas en nuestro país se abastecen de agua a través de ríos, manantiales u otros cuerpos de agua, esta situación es un importante condicionante de las dos primeras causas de morbilidad en escolares y adolescentes, la caries dental (33%) y la parasitosis (27%), ambas, producto esencialmente de una higiene deficiente. (Aliaga y Durand, 2008).

Uno de los recursos naturales que tiene especial relevancia en la toma de decisiones es el agua. Estudios previos han demostrado que, para garantizar la sostenibilidad a largo plazo, es importante evaluar el impacto medioambiental del suministro de agua teniendo en cuenta la percepción de los ciudadanos (Fuenfschilling y Truffer, 2014; Iribarnegaray y Seghezzeo, 2012). El centro poblado Quinhuaragra está ubicado en el distrito de Mirgas, provincia de Antonio Raymondi, región Áncash, es una zona altoandina, rural, que no cuenta con suministro de agua potable, ni con servicios básicos de saneamiento integral, es por ello que el presente tiene como objetivo conocer la percepción de los pobladores sobre la calidad de agua del río Quinhuaragra, que es fuente de este recurso hídrico, el río Quinhuaragra pertenece a la cuenca del Alto Marañon, unidad hidrográfica Alto Marañon V.

La situación nutricional y de salud de las personas no sólo depende del consumo adecuado de alimentos en términos de cantidad y calidad, sino también de la ausencia de enfermedades como las infecciosas, especialmente gastrointestinales, cuya presencia producen pérdida de peso, retardo del crecimiento y bajo nivel de desarrollo. (FAO, 2002).

Factores que pueden afectar la calidad de agua, fertilizantes que se emplean en los cultivos (Sela, 2017)

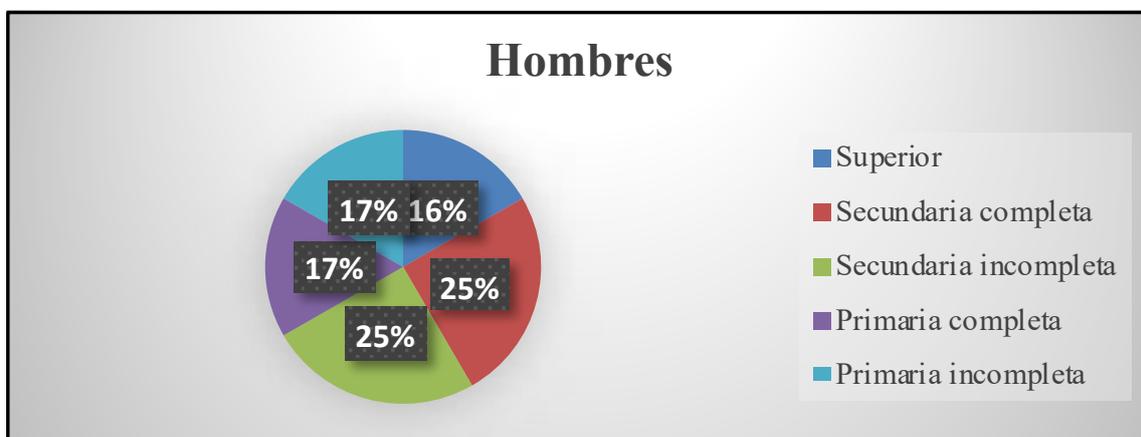
2. Material y métodos

Para conocer la percepción de los pobladores sobre la calidad del agua del río Quinhuaragra se desarrolló un instrumento de recolección de datos, encuesta tipo Likert, la que consistió en conversar brevemente con el poblador, explicar el objetivo de la encuesta y aplicar 10 preguntas relacionadas con el uso y calidad de agua del río, la información obtenida como resultado fue de vital importancia para este trabajo. Para el muestreo y selección de muestra, cantidad de personas a encuestar, se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que solo se contaba con un día en campo dedicado a desarrollar la encuesta, el factor tiempo jugó un rol importante para la recolección de datos pues quedó reducida la cantidad de personas mayores de edad disponibles que podían participar respondiendo todas las preguntas de la encuesta, finalmente la cantidad de pobladores mayores de edad encuestados fue de 22 personas. Para el análisis de los resultados se empleó Microsoft Excel, toda la información obtenida se tabuló y se hizo la respectiva representación gráfica.

3. Resultados

Se aplicó la encuesta a 22 pobladores del centro poblado Quinhuaragra, distrito Mirgas, provincia de Antonio Raymondi, región Áncash, siendo estos 12 hombres y 10 mujeres.

Gráfico N° 1: Grado de instrucción de los encuestados de sexo masculino

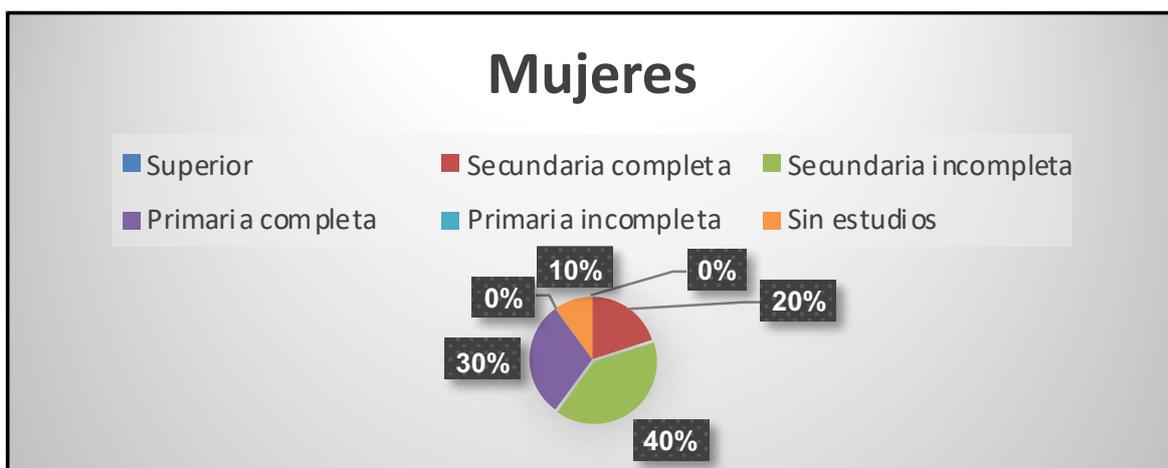


Fuente: Elaboración propia

Respecto a los 12 varones, según su grado de instrucción 3 tienen secundaria completa, 3 tienen secundaria incompleta, 2 tienen primaria completa, 3 tienen primaria incompleta y 1 tiene grado de instrucción superior.

En el siguiente gráfico se muestra la clasificación según grado de instrucción de las 10 mujeres.

Gráfico N° 2: Grado de instrucción de las encuestadas de sexo femenino



Fuente: Elaboración propia

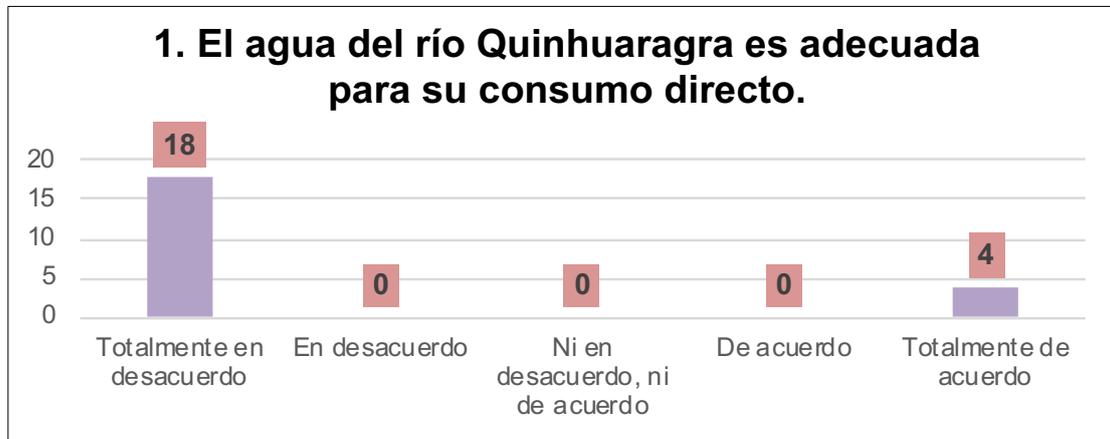
38

Respecto a las 10 mujeres, según su grado de instrucción 4 tienen secundaria incompleta, 3 tienen primaria completa, 2 tienen secundaria completa y 1 no tiene ningún grado de instrucción.

De acuerdo con los resultados obtenidos luego de aplicar la encuesta Likert a continuación se muestran en orden las respuestas que dieron los pobladores según cada pregunta, se considera a los 22 pobladores, no se hace distinción del sexo del participante.

Gráfico N° 3: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 1

z



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la primera pregunta 18 pobladores están totalmente en desacuerdo lo que significa que no consideran que el agua del río Quinhuaragra se puede usar para sus necesidades diarias, versus a 4 pobladores que indicaron que sí harían uso directo del agua del río.

Gráfico N° 4: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 2



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la segunda pregunta 18 pobladores están totalmente de acuerdo lo que significa que consideran que el agua del río Quinhuaragra requiere de tratamientos para su cuidado, versus a 4 pobladores que indicaron que el río no necesita protección ni aplicación de tratamiento alguno.

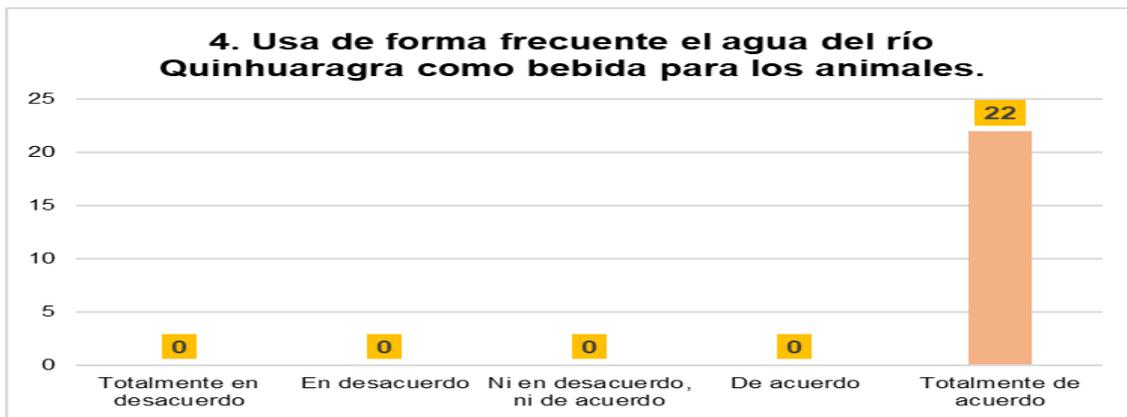
Gráfico N° 5: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 3



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la tercera pregunta 19 pobladores están totalmente en desacuerdo lo que significa que no usan de forma frecuente el agua del río Quinhuaragra para el riego de sus cultivos, versus a 3 pobladores que indicaron que usan de forma frecuente el agua del río para el riego de sus cultivos.

Gráfico N° 6: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 4

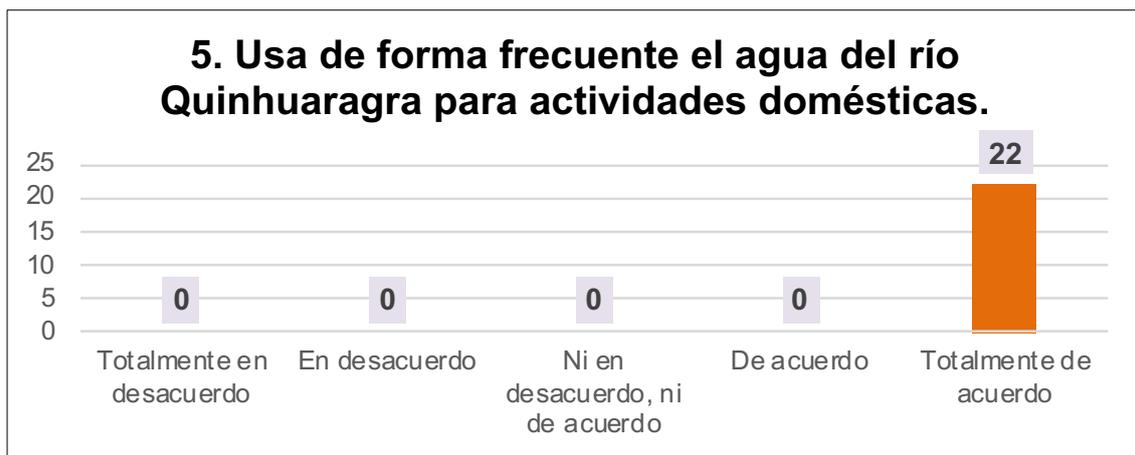


Fuente: Elaboración propia

Con relación a la cuarta pregunta todos los 22 pobladores están totalmente de acuerdo lo que significa que usan de forma frecuente el agua del río Quinhuaragra para dar de beber a sus animales.

40

Gráfico N° 7: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 5



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la quinta pregunta todos los 22 pobladores están totalmente de acuerdo lo que significa que usan de forma frecuente el agua del río Quinhuaragra para sus actividades domésticas.

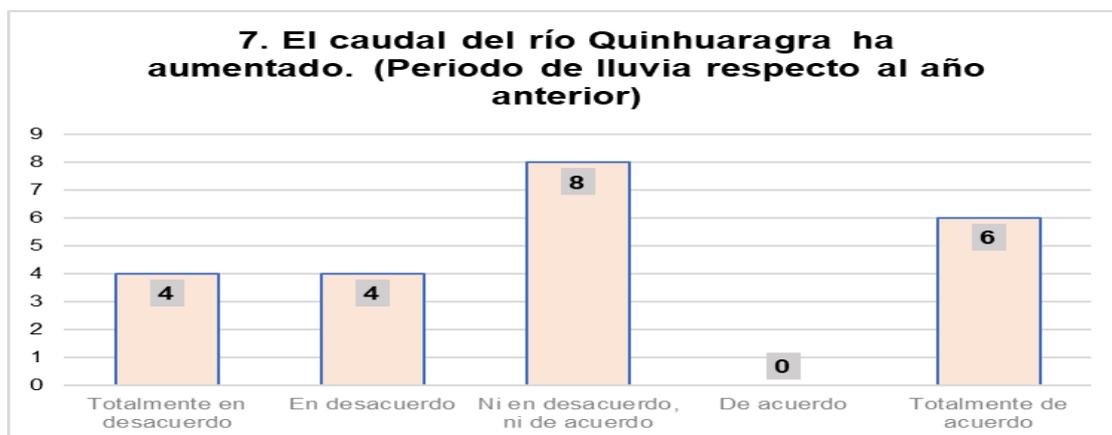
Gráfico N° 8: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 6



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la sexta pregunta 6 pobladores están totalmente en desacuerdo, 13 ni en desacuerdo ni de acuerdo y 3 totalmente de acuerdo lo que significa que la mayoría de los pobladores encuestados no perciben cambio notorio en el color del agua del río Quinhuaragra.

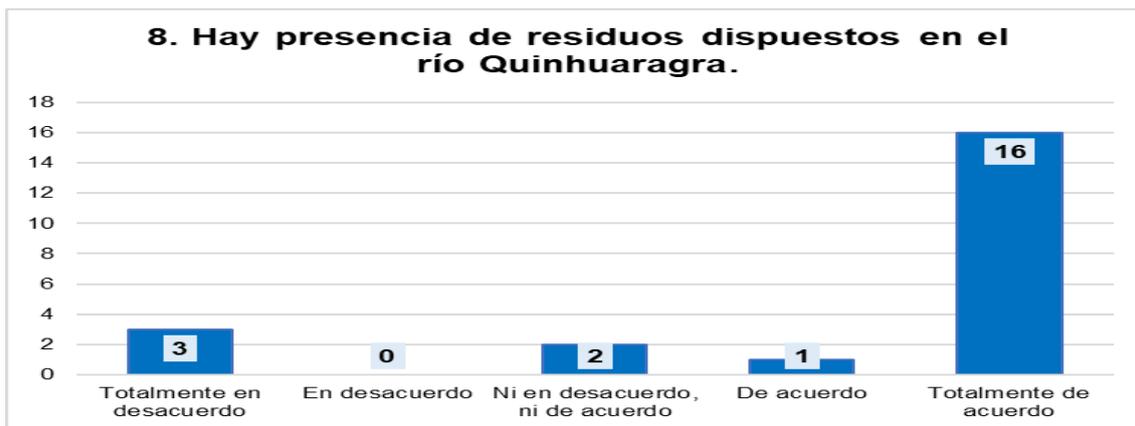
Gráfico N° 9: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 7



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la séptima pregunta 4 pobladores están totalmente en desacuerdo, 4 en desacuerdo, 8 ni en desacuerdo ni de acuerdo y 6 totalmente de acuerdo lo que significa que no existe un punto de vista en común sobre el caudal del río Quinhuaragra.

Gráfico N° 10: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 8



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la octava pregunta 3 pobladores están totalmente en desacuerdo, 2 ni en desacuerdo ni de acuerdo, 1 de acuerdo y 16 totalmente de acuerdo lo que significa que la tendencia es que la mayoría ha notado la presencia de residuos sólidos dispuestos alrededor del río Quinhuaragra.

42

Gráfico N° 11: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 9



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la novena pregunta 8 pobladores están ni en desacuerdo ni de acuerdo y 14 totalmente de acuerdo lo que significa que la tendencia es que la mayoría ha notado que ha disminuido la presencia de animales alrededor del río Quinhuaragra.

Gráfico N° 12: Representación de las respuestas entregadas en la pregunta número 10



Fuente: Elaboración propia

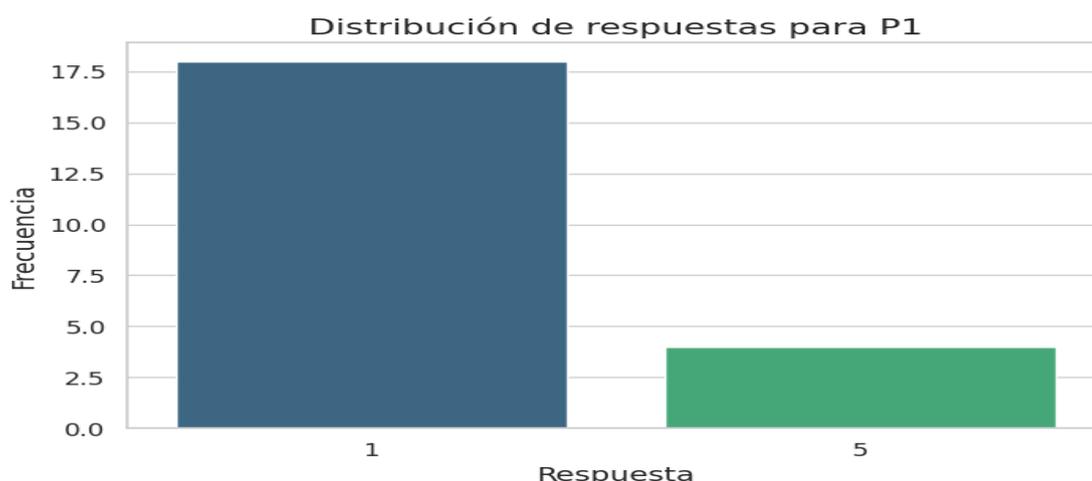
Con relación a la décima pregunta 1 poblador está totalmente en desacuerdo, 2 ni en desacuerdo ni de acuerdo y 19 totalmente de acuerdo lo que significa que la tendencia es que la mayoría ha notado que ha disminuido la flora del río Quinhuaragra en comparación con años anteriores.

4. Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio cualitativo permiten comprender las percepciones, experiencias y preocupaciones de los pobladores del distrito de Mirgas con respecto a la calidad del agua del río Quinhuaragra. A través del análisis de entrevistas se identificaron diversos temas que a continuación se detallan:

Pregunta 1: ¿El agua del río Quinhuaragra es adecuada para su consumo directo?

Figura N° 1: Distribución de las respuestas para la pregunta 1

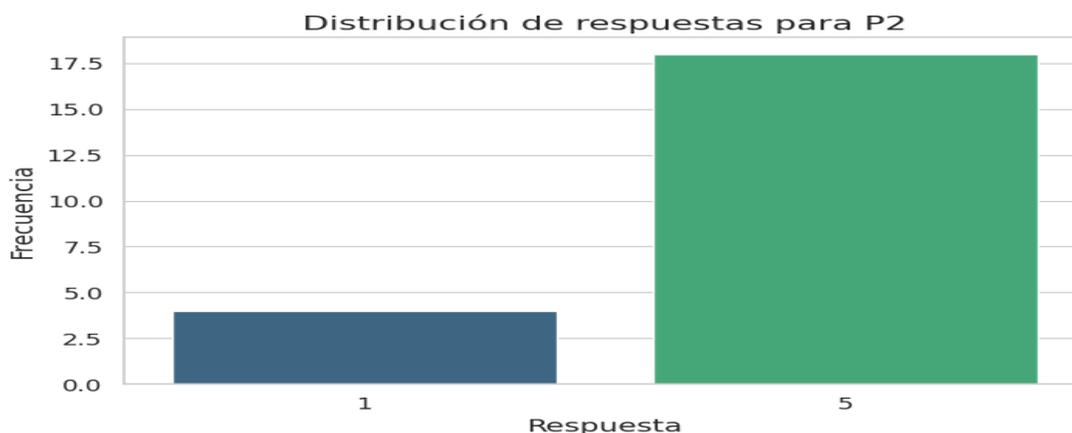


Fuente: Elaboración propia

Análisis: Existe una percepción generalizada de que el agua del río no es adecuada para consumo directo, lo que podría estar relacionado con la presencia de contaminantes o la falta de confianza en la calidad del agua.

Pregunta 2: ¿El agua del río Quinhuaragra necesita protección y aplicación de productos para su desinfección?

Figura N°2: Distribución de las respuestas para la pregunta 2

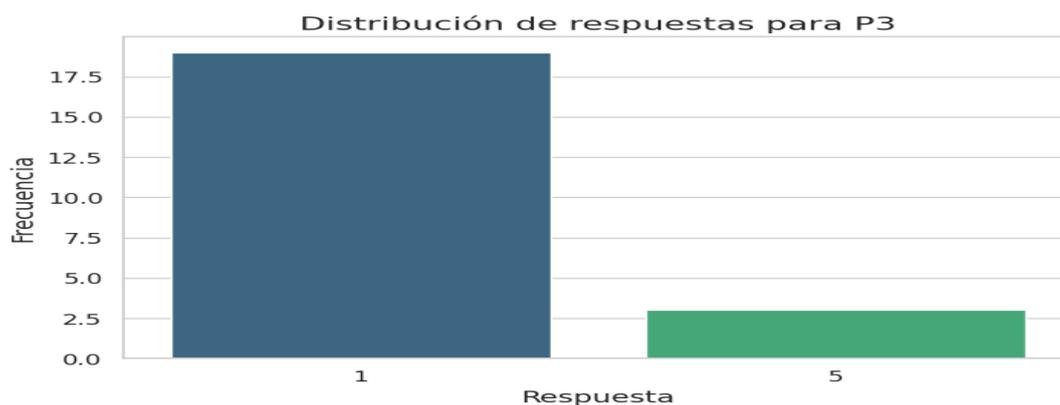


Fuente: Elaboración propia

Análisis: Hay un consenso general sobre la necesidad de implementar medidas de protección y desinfección del agua. Esto refuerza la preocupación por la calidad y seguridad del agua del río.

Pregunta 3: ¿Usa de forma frecuente el agua del río Quinhuaragra para el riego de cultivos?

Figura N° 3. Distribución de las respuestas para la pregunta 3



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Aunque algunos utilizan el agua para riego, parece ser una práctica poco común, posiblemente debido a preocupaciones por la calidad del agua o la disponibilidad de otras fuentes.

Pregunta 4: ¿Usa de forma frecuente el agua del río Quinhuaragra como bebida para los animales?

Figura N° 4: Distribución de las respuestas para la pregunta 4



Fuente: Elaboración propia

Análisis: El uso del agua del río para consumo animal es común, lo que podría representar un riesgo si la calidad del agua no es adecuada.

Pregunta 5: ¿Usa de forma frecuente el agua del río Quinhuaragra para actividades domésticas?

45

Figura N° 5: Distribución de las respuestas para la pregunta 5

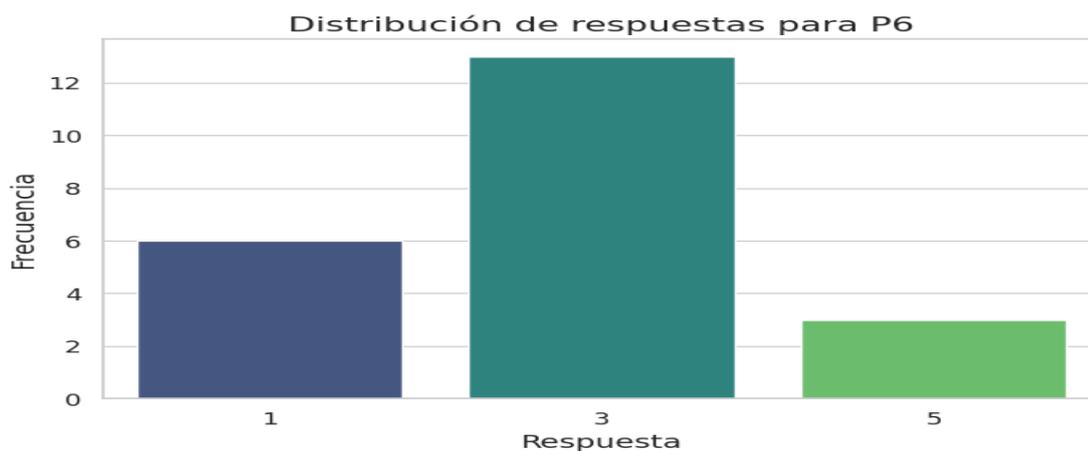


Fuente: Elaboración propia

Análisis: El agua del río es ampliamente utilizada para actividades domésticas, lo que resalta su importancia para la comunidad y la necesidad de mejorar su calidad.

Pregunta 6: ¿El color del agua del río Quinhuaragra ha cambiado?

Figura N° 6: Distribución de las respuestas para la pregunta 6



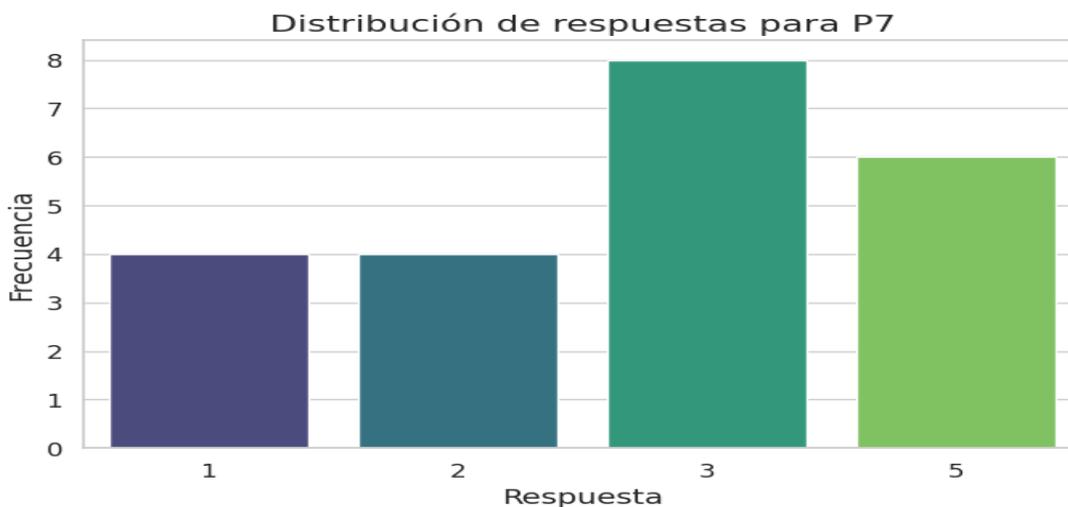
Fuente: Elaboración propia

Análisis: Existe percepción dividida sobre el cambio en el color del agua. Esto podría indicar diferencias en la observación o la periodicidad del uso.

46

Pregunta 7: ¿El caudal del río Quinhuaragra ha aumentado (periodo de lluvia respecto al año anterior)?

Figura N° 8: Distribución de las respuestas para la pregunta 7

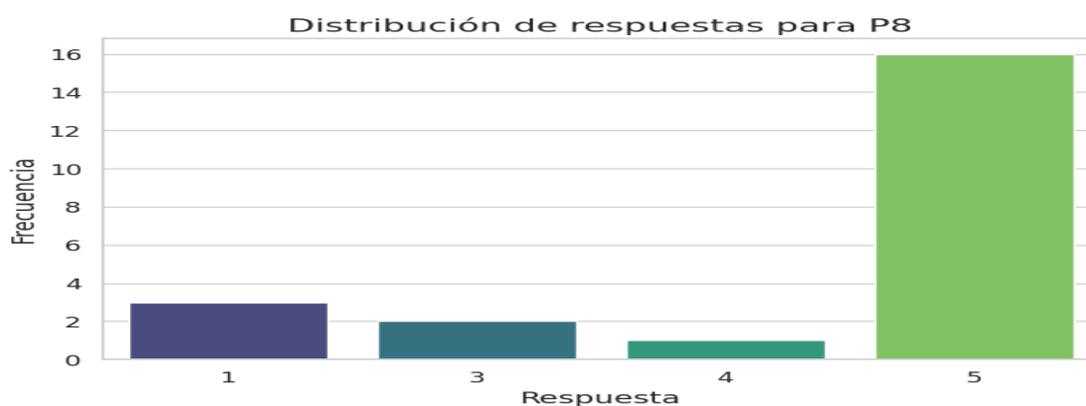


Fuente: Elaboración propia

Análisis: No hay un consenso claro sobre si el caudal del río ha aumentado, lo que podría reflejar diferencias en las percepciones locales o la variabilidad climática.

Pregunta 8: ¿Hay presencia de residuos dispuestos en el río Quinhuaragra?

Figura N° 9: Distribución de las respuestas para la pregunta 8



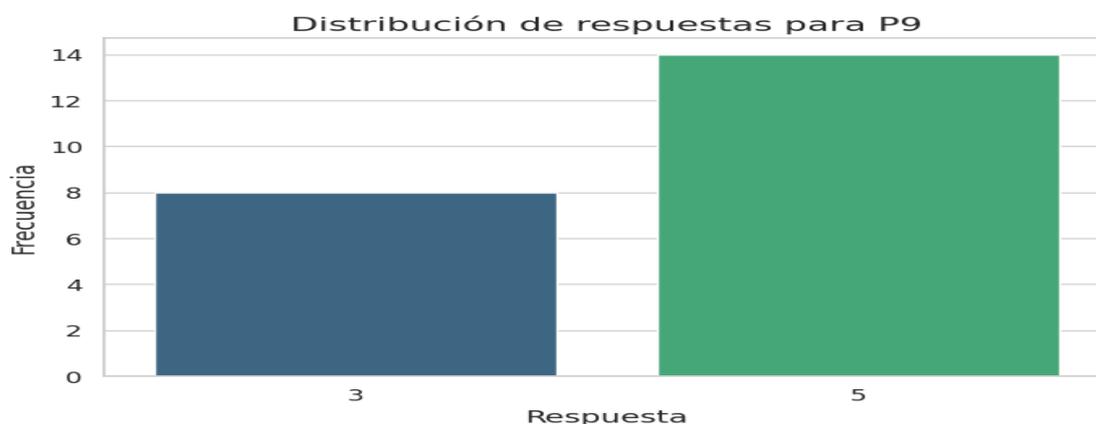
Fuente: Elaboración propia

Análisis: La mayoría percibe que hay residuos en el río, lo que refuerza la necesidad de implementar estrategias de manejo de desechos sólidos.

Pregunta 9: ¿Ha disminuido la presencia de animales (ranas, peces, huachua) en el río Quinhuaragra?

47

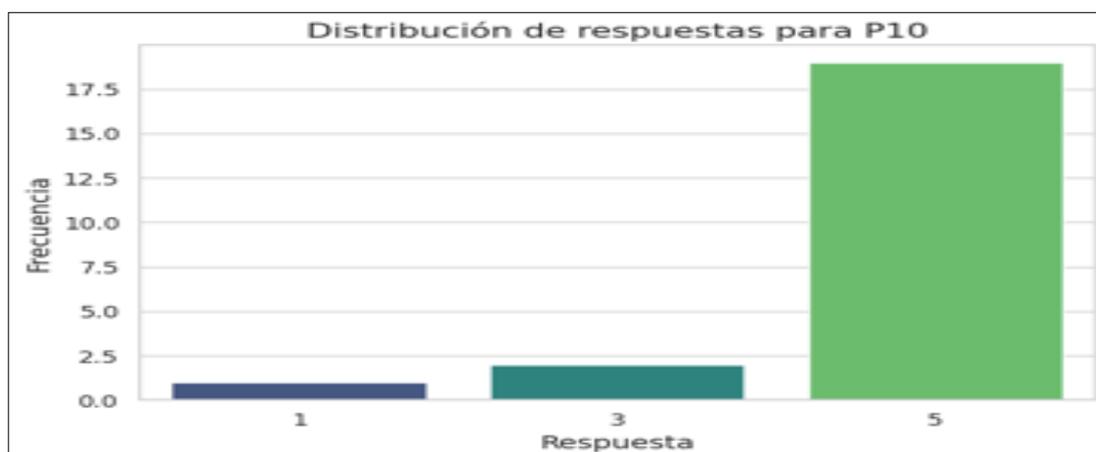
Figura N° 10: Distribución de las respuestas para la pregunta 9



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Existe una percepción generalizada de una disminución en la fauna del río, posiblemente asociada a problemas de contaminación o cambios en el ecosistema.

Pregunta 10: ¿La flora presente en el río Quinhuaragra ha disminuido?

Figura N° 10: Distribución de las respuestas para la pregunta 10

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Se percibe una reducción de la flora, lo que puede ser indicativo de deterioro ambiental en el ecosistema presente alrededor del río.

48

5. Conclusión

El análisis presentado sobre la percepción y uso del agua del río Quinhuaragra refleja una serie de problemáticas ambientales y sociales relevantes. A continuación, se destacan algunos puntos clave y conclusiones generales:

- **Percepción de la calidad del agua:** La mayoría de los encuestados considera que el agua del río no es adecuada para consumo humano directo (P1). Esto denota preocupaciones generalizadas sobre su calidad, posiblemente relacionadas con contaminación. La percepción sobre la necesidad de desinfección (P2) refuerza estas preocupaciones, sugiriendo que los habitantes tienen un nivel alto de conciencia sobre los riesgos asociados.
- **Usos del agua:** Aunque el uso para riego de cultivos es poco común (P3), el agua del río es ampliamente utilizada para actividades domésticas (P5) y para el consumo animal (P4). Esto resalta su importancia funcional en la comunidad, a pesar de las preocupaciones por la calidad. El uso extendido para animales y actividades domésticas subraya la urgencia de mejorar las condiciones del agua.
- **Cambios percibidos en el río:** Existe una percepción dividida sobre el cambio de color del agua (P6) y el aumento del caudal (P7). Esto podría deberse a variaciones en el tiempo de observación o a una falta de monitoreo continuo. Por otro lado, hay consenso sobre la presencia de residuos en el río (P8), lo que destaca un problema ambiental concreto y evidente.
- **Impactos en la flora y fauna:** La percepción de una disminución significativa en la fauna (P9) y flora (P10) del río apunta a un deterioro ambiental en la zona. Esto podría estar vinculado tanto a la contaminación como a los cambios en el uso de la tierra y el ecosistema circundante.

6. Agradecimientos

Este trabajo se realizó gracias al apoyo de mis maestros de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, las autoridades del centro poblado Quinhuaragra que también me confiaron parte de su tiempo para el desarrollo de las entrevistas. Agradezco y valoro cada una de las muestras de solidaridad y compromiso de todas las personas que me ayudaron, en especial a mi amados padres y familia.

7. Literatura citada

Aliaga G. & Durand M. (2004). Diagnóstico de salud en las comunidades altoandinas del departamento de Áncash-Perú. *Revista Peruana de Epidemiología*. ISSN 1609-7211, Volumen 12, Número 1, abril, 2008, pp. 1-7.

Aliaga M. (2010). Tratamiento de agua y reuso de desechos. (Tesis inédita de maestría). Universidad Nacional de Ingeniería, Lima.

Dirección General del Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Áncash, resultados definitivos.

Sela G. (2017). La calidad del agua de riego. Israel. Recuperado el 21 de diciembre.

50 INGENIERÍAS

Levantamiento de líneas base: experiencias y aplicabilidad de herramientas tecnológicas para diagnósticos inteligentes en campo con Survey123

Sr. Zambrano Ureta Luis Alberto
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López
Correo Electrónico: luiszambrano@espam.edu.ec

Srta. Rosa Armandina Álava Chávarria
Universidad Técnica de Manabí
Correo Electrónico: rarmandina@espam.edu.ec

Srta. María Fabiola Ávila Martínez
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: fabiavila13@hotmail.com

Sr. Gabriel Antonio Navarrete Schettini
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López
Correo Electrónico: gvanarrete@espam.edu.ec

Sr. José Luis Zambrano Alcívar
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López
Correo Electrónico: jlzambrano@espam.edu.ec

Sr. Eddy Gregorio Mendoza Loor
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López
Correo Electrónico: eddygregoriom@gmail.com

Recibido: 27 Marzo 2025 Aceptado: 08 Julio 2025



Resumen: La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López [ES-PAM MFL] se caracteriza por ser una universidad comprometida con el desarrollo socioeconómico de la zona 4 y el país a través del fortalecimiento de la formación científica y técnica de calidad, el desarrollo constante de investigaciones y la vinculación con la sociedad como sus funciones sustantivas. Bajo este antecedente, el presente trabajo de investigación tuvo como propósito determinar la aplicabilidad de las herramientas tecnológicas para el levantamiento de línea base mediante diagnósticos inteligentes. En consecuencia, el tipo de investigación fue exploratorio-experimental mediante el estudio de dos casos prácticos de proyectos de vinculación con la sociedad en campo con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) estructurado a partir de 3 fases metodológicas; (a) construcción y validación de instrumentos, (b) diagnóstico inteligente y (c) evaluación del comportamiento y aplicabilidad de los formularios inteligentes. Los resultados obtenidos demostraron una serie de ventajas de la herramienta Survey123 para la recolección, análisis y gestión de información. Entre las potencialidades que se destacan están; muestreos enriquecidos con información georreferenciada, levantamiento de datos sin

internet mediante dispositivos móviles, reducción de errores de muestreo, variables condicionales, monitoreo, procesamiento y emisión rápida de informes estadísticos. En conclusión, se demostró la pertinencia y aplicabilidad de los formularios inteligentes para los levantamientos de línea base en campo.

Palabras clave: Levantamiento de línea base/ Herramientas tecnológicas/ Proyectos sociales.

Abstract: The Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López [ES-PAM MFL] is characterized by being an institution committed to the comprehensive socio-economic development of zone 4 and the country through the strengthening of quality scientific and technical education, the constant development of research, and engagement with society as its core functions. Building on this background, this research aimed to determine the applicability of technological tools for baseline data collection through intelligent diagnostics. Consequently, the research type was exploratory-experimental, involving the study of two practical cases of community engagement projects in the field using a mixed (qualitative and quantitative) approach structured around three methodological phases: (a) construction and validation of instruments, (b) intelligent diagnosis, and (c) evaluation of the behavior and applicability of intelligent forms. The results obtained demonstrated a series of advantages of the Survey123 tool for data collection, analysis, and management. Notable potentials include enriched sampling with georeferenced information, data collection without internet via mobile devices, reduced sampling errors, conditional variables, monitoring, processing, and rapid issuance of statistical reports. In conclusion, the relevance and applicability of intelligent forms for field baseline surveys were demonstrated.

Key words: Baseline data collection/ Technological tools/ Social projects.

Résumé : L'Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López (ES-PAM MFL) se distingue par son engagement en faveur du développement socioéconomique global de la zone 4 et du pays, à travers le renforcement de l'éducation scientifique et technique de qualité, le développement constant de la recherche et l'engagement avec la société en tant que fonctions principales. En s'appuyant sur ce contexte, cette recherche avait pour objectif de déterminer l'applicabilité des outils technologiques pour la collecte de données de référence via des diagnostics intelligents. Par conséquent, le type de recherche était exploratoire-expérimental, impliquant l'étude de deux cas pratiques de projets de participation communautaire sur le terrain, utilisant une approche mixte (qualitative et quantitative) structurée autour de trois phases méthodologiques : (a) construction et validation des instruments, (b) diagnostic intelligent et (c) évaluation du comportement et de l'applicabilité des formulaires intelligents. Les résultats obtenus ont démontré une série d'avantages de l'outil Survey123 pour la collecte, l'analyse et la gestion des données. Parmi les potentiels notables, on trouve un échantillonnage enrichi avec des informations géoréférencées, la collecte de données sans connexion internet via des appareils mobiles, la réduction des erreurs d'échantillonnage, des variables conditionnelles, le suivi, le traitement et la production rapide de rapports statistiques. En conclusion, la pertinence et l'applicabilité des formulaires intelligents pour les enquêtes de référence sur le terrain ont été démontrées.

Mots-clés: Collecte de données de référence/ Outils technologiques/ Projets sociaux.

1. Introducción

De acuerdo con (Chohan & Hu, 2020), el levantamiento de líneas base se erige como una práctica fundamental para la universidad, permitiéndole afianzar sus acciones y compromiso con el desarrollo de la sociedad. En este mismo sentido, para (Duque, Dávalos, Guevara, & Ochoa, 2019) agrega que el establecimiento de las condiciones referenciales respecto de un objeto de estudio o población permite identificar de manera oportuna y objetiva problemas incluso mucho antes de la formulación de las acciones de intervención. Además, según (Ayala, Martín, & Álvarez, 2023) también actúa como estándar referencial para evaluar los resultados o cambios obtenidos después de la ejecución del proyecto, es decir, llega a ser un medio para lograr medir la efectividad o nivel de impacto de las iniciativas.

En la actualidad, autores como (Gavilanes, Yanza, Montoya, & Benítez, 2022) y (Silva & Alpaide, 2025) menciona que es fundamental que la investigación científica adopte estrategias tecnológicas para mejorar los procesos de manejo, análisis y gestión de datos. Para (Cisneros, Guevara, Urdánigo, & Garcés, Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que Apoyan a la Investigación Científica en Tiempo de Pandemia, 2022) el uso de herramientas tecnológicas facilita la capacidad de gestionar de manera eficiente grandes volúmenes de datos. (Cisneros, Guevara, Urdánigo, & Garcés, Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que Apoyan a la Investigación Científica en Tiempo de Pandemia, 2022) sostiene que el uso de nuevas metodologías para recopilar información como los SIG permiten recoger información enriquecida con geoposicionamiento para ejecutar análisis mucho más objetivos respecto al contexto y características territoriales de los entornos.

Asimismo, Herguera (2024) resalta que el uso de macrodatos y nuevas metodologías de recopilación, como el Sistema de posicionamiento global (GPS) y la extracción automática de contenido web, ha incrementado significativamente el volumen de datos disponibles para medir actividades económicas y comerciales, exigiendo a las instituciones estadísticas adaptar sus métodos y colaborar con agentes privados poseedores de estos datos. De hecho, según (Holanda, Laura, & Torrez, 2023) la adopción de estos métodos tecnológicos inteligentes de recolección de datos permite generar espacios de intercambio y generación de conocimiento continuo para el establecimiento de soluciones innovadoras como lo son geovisores o cuadros de mandos estadísticos.

La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí en promedio cada año ejecuta alrededor de 20 proyectos de vinculación con la sociedad entorno a los cantones y provincias que conforman la zona 4, en el ejercicio de desarrollo de estos proyectos de vinculación se generan datos constantemente, no obstante, estos son presentados dentro de los informes de resultados y avances y no son difundidos. Por otro lado, no todos los proyectos y/o programas dentro de su primera fase ejecutoria contemplan el levantamiento de una línea base para definir el panorama situacional en el que se encuentra la comunidad, institución o territorio, el cual pueda ser la base para llevar a cabo un análisis del nivel de impacto o efectividad de los mismo. Además, se identifica que el diseño de los instrumentos de recolección de datos en campo carece en su mayoría de variables objetivas que puedan ser consideradas como indicadores pertinentes para establecer el modo y número de beneficiarios directos como indirecto producto de la intervención social.

En el contexto de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad, establecer una línea base implica la recolección y análisis detallado de datos que representan el punto de partida

para estos, permitiendo así una evaluación mucho más precisa de su progreso durante su etapa de desarrollo como el nivel de impacto causado una vez cerrado.

La ESPAM MFL a lo largo de su trayectoria ha desarrollado alrededor de 80 proyectos de vinculación con la comunidad, logrando beneficiar anualmente de manera directa a más de 600 personas e indirectamente alrededor de 2.400 habitantes de diversos cantones y provincias que componen la zona 4, en este proceso de integración y trabajo colaborativo en beneficio a la comunidad se integran anualmente más de 700 alumnos en proceso de profesionalización.

La Institución cada año se está generando información importante acerca de las condiciones y necesidades del colectivo social, por esta razón, el Observatorio de la ESPAM MFL se erige como un mecanismo que permitirá ejecutar levantamiento de datos de forma colaborativa, mejora el proceso de difusión y proporcionar datos de relevancia. La existencia de este espacio colaborativo para la producción, acceso y difusión de información permitirá compartir información estadística como geográfica de interés, apoyando a la comprensión holística de la situación real de los territorios e incluso permitiendo optimizar la gestión operativa y financiera de las acciones que ejecuta la Coordinación General de Vinculación a través de los proyectos y/o programas de vinculación.

54 Desde esta perspectiva, para el Observatorio de la ESPAM MFL, este proceso cobra una importancia crucial al ser este uno de los medios para difundir los resultados obtenidos, proveer de información vital para la toma de decisiones estratégicas como también para el fortalecimiento de los procesos investigativos, entre otros. En otras palabras, el Observatorio Institucional tiene como propósito de facilitar la comprensión profunda de las necesidades, desafíos y sobre todo problemáticas de las comunidades desde diferentes frentes.

En este contexto, la Coordinación General de Vinculación con la Sociedad a través de su Oficina SIG ha desarrollado diversas actividades relacionadas a la estructuración del mecanismo de levantamiento, análisis y gestión de información a través del levantamiento de línea base, resultados que aborda en la presente investigación.

2. Material y métodos

La ESPAM MFL apuesta por la innovación de sus funciones sustantivas, pero al mismo tiempo es consciente del contexto territorial de su campo de acción, caracterizado por intervenciones concentradas mayoritariamente en comunidades rurales vulnerables, por lo cual se aplicó un método de recolección de información basado en la utilización de formularios inteligentes automatizados que permiten la captura de datos en campo sin conexión a internet y un procesamiento rápido de la información.

Con base en este antecedente, la presente investigación es de tipo exploratoria-experimental con un enfoque cualitativo y cuantitativo compuesta por tres fases metodológicas. Inicialmente se **construyeron los instrumentos de recolección de información** según el objeto o fin específico del proyecto y/o programa de vinculación, posteriormente estos fueron validados por una comisión multidisciplinaria compuesta por un representante de las carreras de la ESPAM MFL.

Validado los instrumentos, estos se digitalizaron a través de formularios automatizados para la ejecución del **diagnóstico inteligente** a través de la captura de información mediante la herramienta Survey123 que pertenece a la categoría SIG (sistemas de información geográfica). Al ser un método de captura de datos no habitual, fue necesario ejecutar capacitaciones a encues-

tadores, es decir, a estudiantes y personal administrativo que estuvieron al frente del registro de información en cuanto al comportamiento y uso de la herramienta. Por último, se evaluó el **comportamiento y aplicabilidad de la herramienta y sus formularios inteligentes** en ejercicios de levantamiento de línea base en campo para determinar su pertinencia como medio o fuente de alimentación del Observatorio Institucional. Se construyeron un total de seis instrumentos segmentados de la siguiente forma; (ver tabla 1.)

Tabla N° 1: Número de formularios inteligentes aplicados y sus respectivos registros

N°	Proyecto	Registros	Formulario inteligente
1	Evaluación integral de los jóvenes y niños de la escuela de deporte de la ESPAM MFL	718	5
2	Plan de asistencia tributaria para grupos vulnerables de la comunidad Mocochoal, Calceta, Cantón Bolívar	141	1

Fuente: Elaboración propia

55

Puesto que la presente investigación tuvo como propósito validar el método inteligente de gestión de datos y su aplicabilidad en los ejercicios de levantamiento de línea base de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad se optó por aplicar el tipo de muestra piloto, dado que estos tipos de muestreos pilotos permiten identificar y entender potenciales problemas metodológicos y logísticos del estudio como también ratificar la viabilidad de las mediciones.

3. Resultados y discusión

3.1. FASE I: Construcción y validación de instrumentos

Los proyectos y/o programas de vinculación particularmente deben iniciar sus actividades a partir de una línea base que les permita conocer e interpretar las condiciones en las que se encuentra el área de intervención y sobre todo los beneficiarios directo. Conocer el panorama situacional de estos elementos permite establecer una ruta de trabajo mucho más efectiva, basada en estrategias que busquen responder a verdaderas necesidades.

Cuando se desconoce la realidad de los entornos de intervención en el caso de los proyectos y/o programas sociales, los resultados que se puedan generar no contribuyen a combatir las verdaderas problemáticas pues las estrategias de respuestas que se adopten gozan de un sesgo que modifica sustancialmente las acciones. Por esta razón, los instrumentos que se utilicen para levantar la línea base deben ser lo mayor objetivos posibles y, precisamente para ello es fundamental tener claro cuál es el propósito que cumplirá el proyecto y/o programa social.

Bajo este antecedente, la Coordinación General de Vinculación con la Sociedad quien tiene las competencias de promover, gestionar, monitorear y evaluar los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad establecido un proceso para fortalecer la construcción de instrumentos compuestos de la siguiente forma; (ver gráfico 1.)

Gráfico N° 1: Esquema de estructuración del instrumento de levantamiento de línea base para los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad



Fuente: Elaboración propia

El instrumento de levantamiento de línea base se compone de una sección obligatoria para cada uno de los muestreos que responde a la encuesta socioeconómica base. La segunda sección es opcional y tiene como objetivo permitirles a las carreras de la ESPAM MFL aprovechar los levantamientos de línea base para conocer aspectos específicos según sus necesidades. Por último, está la sección tercera, caracterizada por ser muy dinámica. Sus variables dependen directamente de la necesidad o enfoque del director de proyecto y/o programa de vinculación con la sociedad.

56

En este sentido y, con el fin de conocer el comportamiento de las herramientas tecnológicas en diagnósticos multidisciplinarios de forma inteligente se seleccionaron dos proyectos, mismos que se caracterizan a continuación con sus respectivas variables:

Proyecto 1: Evaluación integral de los jóvenes y niños de la escuela de deporte de la ESPAM MFL: El propósito de este muestreo fue evaluar aspectos relacionados con el desarrollo social, económico y psicológico de jóvenes y niños de la escuela de deporte que promueve la academia. Este permitió tener una comprensión integral de las condiciones y características de los beneficiarios del programa como también establecer estrategias para fortalecer el crecimiento integral, atendiendo las necesidades identificadas.

Variables de estudio: Dentro del este levantamiento de línea base se aplicaron un total de 5 instrumentos, los cuales se estructuraron de las siguientes variables de caracterización:

1. De deporte: Datos personales, características básicas (edad, sexo, entre otros), educación, capacidades especiales, información parental y actividades de deporte que realiza.

- **Enlace de acceso al instrumento:** <https://arcg.is/r4KaP>

2. Socioeconómica: Datos personales, características básicas (edad, sexo, entre otros), educación, capacidades especiales, información parental, estructura del núcleo familiar, características de vivienda y servicios básicos.

- **Enlace de acceso al instrumento:** <https://arcg.is/0Tv4P>

3. Médica: Datos personales, características básicas (edad, sexo, entre otros), antecedentes médicos personales, antecedentes médicos familiares, revisiones médicas, signos vitales, estados físico y otros diagnósticos.

- **Enlace de acceso al instrumento:** <https://arcg.is/1yufyq1>

4. Odontológica: Datos personales, características básicas (edad, sexo, entre otros), antecedentes médicos personales, antecedentes médicos familiares, odontograma, indicadores de salud bucal, planes de diagnóstico terapéutico y educacional y otros diagnósticos.

- **Enlace de acceso al instrumento:** <https://arcg.is/0aiyKj>

5. Psicológica: Datos personales, características básicas (edad, sexo, entre otros), localización, conformación del grupo familiar, evaluación de relaciones afectivas parentales, indicadores de evaluación psicológica (educación, formación, intereses y entretenimiento), valoraciones por áreas psicológicas de incidencia y exploración psicopatológica.

- **Enlace de acceso al instrumento:** <https://arcg.is/qP8n8>

Proyecto 2: Plan de asistencia tributaria para grupos vulnerables de la comunidad Moco-chal, Calceta, Cantón Bolívar: Este tuvo como objetivo proponer un plan de asistencia tributaria para grupos vulnerables de a la comunidad Moco-chal para lograr contribuir a garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas, como también incentivar una sociedad mucho más participativa, con un estado cercano al servicio de la ciudadanía.

Variables de estudio: Se evaluó variables básicas como el número de personas adultas mayores presentes en los hogares, características etarias y discapacidad. Como variables aplicadas se analizó el nivel de conocimiento respecto a los derechos, beneficios y requisitos de la devolución del IVA. Además de, frecuencia de emisión de facturas, acceso a internet como canal de información y nivel en que las personas se informan respecto a temas tributarios entre otros.

- **Enlace de acceso al instrumento:** <https://arcg.is/0qOfvm1>

3.2. FASE II: Diagnóstico inteligente

En un ejercicio anterior, (Zambrano & Zambrano, 2022) demostraron la aplicabilidad de los formularios inteligentes para la recolección de información, concluyendo que esta permitió la “interpretación ágil y en tiempo real de los registros”. En este sentido, conocer de forma dinámica las condiciones de un entorno permite entender y correlacionar la naturaleza de los acontecimientos y su influencia sobre el medio y la sociedad. Por su lado (Ñique, 2024) enfatiza que implementar soluciones tecnológicas basada en la captura de datos inteligentes contribuye de forma significativa a reducir el tiempo que es empleado en el proceso de gestión del muestreo como también en la etapa de tabulación y análisis estadístico.

La zona de influencia e intervención de la ESPAM MFL está configurado principalmente por zonas rurales, razón por la cual resulta un reto interesante para la Coordinación de Vinculación poder establecer un modelo de gestión de datos para los procesos de levantamiento de línea base basado en la adopción de herramientas tecnológicas. Sin embargo, dado su necesidad de la de apoyar a la gestión eficiente y fortalecimiento de los resultados de intervención de los proyectos y/o programas de vinculación sobre los territorios de influencia y su población beneficiaria se optó por el uso de la herramienta SURVEY123. De acuerdo con (Hennig, Vogler, & Pánek, 2023) los formularios inteligentes permiten realizar muestreos simples como tam-

bién complejos basados en estructura condicionales de respuesta, incluyendo otras funciones fundamentales como la georreferenciación de respuestas, inclusión de elementos multimedia, cálculos y definición de propiedades personalizadas de forma automática.

Según (Wray, 2016) la principal ventaja de aplicar estos formularios inteligentes es la capacidad de capturar información sin la necesidad de tener una conexión a internet mediante el uso de dispositivos móviles. En consecuencia, para el propósito y objetivo de la Coordinación de Vinculación, esta es una de las cualidades más importantes debido a que puede garantizar llevar un modelo de gestión inteligente de datos para el levantamiento de línea base a las zonas rurales donde ejecuta acciones de intervención a través de sus proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad.

Puesto a que la estrategia tecnológica a aplicar para los ejercicios de levantamiento de línea base es relativamente nueva para la institución, se optó por el desarrollo de capacitaciones para familiarizar a los encuestadores con el uso de la herramienta. En este sentido, se impartieron un total de 4 capacitaciones dirigidos a estudiantes de diversas carreras, administrativos y directores de proyectos de la ESPAM MFL sobre el método de recolección de información, el uso de la herramienta y el contenido específico de cada uno de los instrumentos como estrategia para garantizar la comprensión y mayor objetividad posible en el llenado de los formularios.

58

A partir del análisis del mecanismo de gestión de datos se llegó a la conclusión que, aunque se aplique un mecanismo inteligente para la recolección de datos es importante que el encuestador tenga los conocimientos necesarios para evaluar y llenar la información, pues según la respuesta de estos, pueden generar sesgos que modificarían significativamente el panorama situacional del objeto de estudio, por ende, las estrategias de intervención y la evaluación del impacto generado por el proyecto y/o programa de vinculación con la sociedad una vez cerrado.

Una vez fueron capacitados los encuestadores y cargados los formularios inteligentes en sus dispositivos móviles se ejecutó el diagnóstico inteligente, obteniendo principalmente los siguientes resultados:

Proyecto 1: Evaluación integral de los jóvenes y niños de la escuela de deporte de la ESPAM MFL: Este levantamiento de información se caracterizó por el uso de la herramienta en los predios de la Institución para analizar el comportamiento del formulario inteligente para el monitoreo en tiempo real del muestreo.

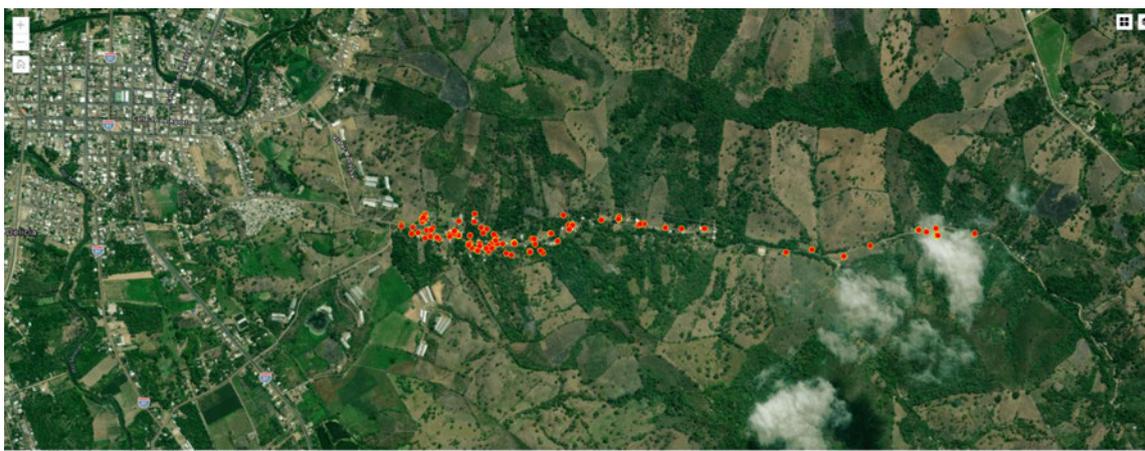
Se realizó un total de 718 registros de valoración, en donde se identificó principalmente que el 4% de los jóvenes y niños de la escuela de deporte no estudian pues el 32.22% proviene de zonas rurales, además, el 11% de los familiares con los que conviven posee discapacidad y el 58.33% no tiene acceso al agua potable.

Por otro lado, se determinó que el 2% de los beneficiarios posee discapacidades que van desde motrices, sensoriales y de comunicación. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes poseen edades entre los intervalos de 5 a 9 años y 10 a 14 años de edad. El 32.98% tiene ingresos mensuales menores al sueldo básico, ocupando el quintil de pobreza y concluyendo que la institución está beneficiando a grupos con vulnerabilidad socioeconómica. Por último, es de destacar que, el 66% de los padres de familia no tienen un trabajo formal. Además, el promedio de ingreso es de 60\$ semanales. Por último, el 31% del total no posee seguro social. (ver gráfico 1.)

Proyecto 2: Plan de asistencia tributaria para grupos vulnerables de la comunidad Mocochoal, Calceta, Cantón Bolívar: Este levantamiento de información se caracterizó por el uso de la herramienta en una zona rural sin conexión a internet en donde la ubicación geográfica era necesaria.

Se determinó que el 67% de las familias encuestadas poseen personas adultas mayores dentro de sus núcleos familiares. En este sentido, se estimó que existen alrededor de 87 adultos mayores dentro de la comunidad Mocochoal, en donde se identificó la mayoría de los hogares poseen 1 adulto mayor, es decir, 97% de la muestra total. (ver gráfico 2.)

Gráfico N° 2: Mapa del registro de datos geolocalizados mediante el uso de formularios inteligentes en la comunidad Mocochoal, Bolívar, Manabí



Fuente: Elaboración propia

Más de la mitad (57%) de los adultos mayores poseen entre 60 a 70 años de edad. De la misma manera se identificó un número considerable de personas vulnerables, pues el 25% de estos poseen discapacidades que van principalmente desde las físicas con el 54% de los adultos mayores, y menos proporciones, mentales, intelectuales, visual, auditivas, sensoriales y múltiples.

Respecto al dominio específico del proyecto, se determinó que, aunque el 58% de la población conoce acerca de la devolución del IVA, únicamente el 15% ha accedido alguna vez a los beneficios tributarios que este permite. El principal motivo de este acontecimiento se debe a que no se conocen los requisitos o el proceso a realizar con la devolución del IVA, pues el 66% lo manifiesta como la principal causa.

3.3. FASE III: Evaluación del comportamiento y aplicabilidad de los formularios inteligentes

Normalmente, los levantamientos de información como línea base se realizan de forma tradicional, es decir, en hojas físicas y llenadas manualmente dentro de la Institución. Resulta un reto significativo para los investigadores dentro de la universidad el gestionar los ejercicios de muestreo en campo, no solamente por los recursos limitados, sino también por el reto que resulta lograr tabular e interpretar la información. Aunque los muestreos tradicionales en el transcurso del tiempo y con la irrupción de las tecnologías están llegando a ser obsoletos, aun poseen importancia fundamental en los procesos investigativos, sin embargo, estos deben evolucionar.

En la mayoría de los casos los instrumentos de recolección de información tienen más de una hoja, por lo cual, según el tamaño de la muestra estos utilizan un número considerable de hojas por cada ejercicio de recolección de información. De acuerdo al (FAO, 2020) desde 1990 al 2020 se ha perdido alrededor de 420 millones de hectáreas de bosques a causa de la deforestación, por lo cual los muestreos tradicionales influyen negativamente dentro del medio natural.

Aunque los muestreos tradicionales se hagan en hojas físicas, dependen de un entorno tecnológico para su procesamiento. Si bien es cierto, la información en campo se llena manualmente, cuando se tabula la misma normalmente se utilizan programas de gestión de datos para procesarla, entre estos el aplicado es Excel, es decir, al final se procesa en un entorno digital. En consecuencia, este argumento hace que se cuestione el porqué, desde el inicio no se opta por aplicar un método digital o tecnológico para optimizar el proceso de recolección de información.

Otro de los problemas que se identifican desde la academia tiene que ver con la automatización del espacio de hojas. Aunque desde la perspectiva ambiental ayuda a reducir el impacto que genera, esta traslada los problemas a los encuestadores y la investigación como tal, pues al colocar un sinnúmero de variables en espacios reducidos reduce la capacidad de expandir los argumentos de respuesta, por ende, la interpretación o análisis de las condiciones y característica del objeto de estudio es limitado.

60

En el caso de las carreras de la ESPAM MFL, las experiencias de levantamiento de información con estudiantes han demostrado que algunas variables como las abiertas generan problemas de interpretación de la muestra. La tabulación de los datos es uno de los procesos más importantes del muestreo y, precisamente a la hora de tabular formularios físicos, el ingreso de los datos al software depende directamente de la capacidad de interpretación del estilo de escritura del analista, por lo cual, muchas veces se excluyen respuestas del análisis muestral, influyendo en distorsionar la verdadera naturaleza del objeto de estudio.

En casos específicos en donde se requieren muestreos enriquecidos con cierta información como coordenadas geográficas, evidencias fotográficas, etiquetado, entre otros, se demandan de equipos o aplicaciones adicionales pues los muestreos adicionales carecen de estas funcionalidades. Incluso en algunos casos, tener información dispersa en medios diferentes y no etiquetada correctamente hace que se pierda la relación de origen, es decir, desconocer con que muestra específica está relacionada el dato adicional levantado.

Por otro lado, la deshonestidad a la hora de recolectar la información en campo cuando se trabaja con estudiantes es otro de los restos, pues no existe un mecanismo eficiente de control que permita garantizar la veracidad de la información declarada en los instrumentos con el propósito de lograr reducir las modificaciones sustanciales al interpretar el objeto de estudio. En este contexto y en el caso específico de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad no se deben manipular a voluntad los datos pues modifican la realidad de las condiciones y características de los territorios y sus beneficiarios, por ende, las estrategias de intervención o acciones de respuesta.

Los ejercicios de levantamiento de línea base de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad llevados a cabo mediante el uso de formularios inteligentes automatizados por la herramienta SURVEY123, aportaron resultados interesantes que ayudaron a comprender su funcionamiento, aplicabilidad y ventajas para ejercicios de muestreo o estudios en territorio.

La evaluación del comportamiento de los formularios inteligentes se determinó a partir de resultados de entrevistas dirigida a los directores de proyectos en función de las ventajas del procesamiento y análisis de datos que permite la herramienta. Por otro lado, se complementó la evaluación con un formulario dirigido a los encuestados con el objetivo de conocer su percepción en cuanto al manejo y facilidades para la toma de muestras en campo.

Percepción del manejo y facilidad del levantamiento de información con formularios inteligentes.

Como se ha expuesto anteriormente, al ser este modelo de recolección y gestión de datos relativamente nuevo para la Institución basada en la adopción de herramientas tecnológicas y el cual se pretende implementar en los ejercicios de levantamiento de línea base, es imprescindible que se evalué la experiencia de los encuestadores respecto al uso de la herramienta. En este sentido, el propósito de este análisis es entender la percepción respecto al manejo y facilidad de los formularios inteligente para diagnósticos muestrales. A continuación, se exponen los principales hallazgos.

Habiéndose evaluado un total de 30 encuestadores mediante una encuesta, de los cuales 22 fueron estudiantes, 6 administrativos y 2 directores de proyecto quienes interactuaron con la herramienta Survey, se pudo establecer qué; el 86% de los encuestadores considera que el formulario inteligente le permitió optimizar y reducir el tiempo de toma de las muestras, esto se debe a que en algunas variables se realizaron cálculos automatizados como la proyección de gastos mensuales y anuales a partir de un valor base. Por otro lado, consideran que la herramienta es intuitiva y sobre todo fácil de utilizar, pues el 96% de los encuestados manifestaron que no tuvieron dificultades al momento de registrar información dentro del instrumento.

Se identificaron cinco ventajas fundamentales que pueden fortalecer significativamente los levantamientos de línea base de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad de la ESPAM MFL mediante el uso de formularios inteligentes;

- 1- Registro digital de datos:** Como se ha expuesto anteriormente, dada la naturaleza de los proyectos y/o programas de vinculación que promueve la universidad y sobre todo su campo de acción, se demostró lo fundamental que pueden llegar a ser los formularios inteligentes en los ejercicios de levantamiento de línea base en campo por su capacidad de permitir registrar información en cualquier lugar a través de los dispositivos móviles sin la necesidad de tener una conexión a internet.
- 2- Minimiza los errores de muestreo:** El 85% de los encuestadores indican que los formularios inteligentes aplicados permiten reducir los errores muestrales debido a la capacidad de la herramienta para editar los registros. Además, destacan la agilidad de ingresar la información en la herramienta y sobre todo la oportunidad de caracterizar bien ciertas variables como suelen ser las preguntas abiertas ya que el límite de entrada de texto es mucho más amplio.
- 3- Muestreos enriquecidos:** Se concluyó que Survey123 permitió enriquecer los instrumentos para el levantamiento de línea base por la gran variedad de opciones pregunta que posee. En este sentido, manifiestan que integrar otros tipos de elementos a la encuesta sin perder el origen de pertenencia, por lo cual permito un levantamiento mucho más completo de las muestras y un entendimiento más holístico de las características de los territorios intervenidos y sus beneficiarios. Entre los elementos adicionales están; fotografías, documentos, videos,

entre otros, que pueden ser asociados de forma directa con datos alfanuméricos.

Otro de los aspectos de enriquecimiento que permiten los formularios inteligentes es la geolocalización de las muestras, es decir, la oportunidad de georreferenciar cada uno de los puntos en donde se ha tomado información que pueden ayudar tanto a correlacionar aspectos del ente social con las características del entorno físico para análisis correlacionales de patrones de influencia o comportamiento de los beneficiarios según el territorio donde estos se encuentran.

- 62
- 4- **Variables condicionales:** En la mayoría de los instrumentos de recolección de información existen preguntas condicionales que se responden según respuestas anteriores. Desde un análisis comparativo, cuando se hacen los muestreos de forma tradicional estas preguntas ocupan espacio en las hojas aumentando el número de impresiones, por ende, aumentando la huella ambiental, además existen casos en que el encuestado consciente o inconscientemente declara respuesta en aquellas variables, aunque el caso no amerita. Esto según los encuestadores influyen en el análisis posterior, pues se puede llegar a deformar la situación real del objeto de estudio, razón por la cual el 94% asevera que el uso de variables condicionales ayudo a diferenciar de forma óptima los diferentes casos dentro del muestreo, sobre todo entenderlos de forma individual y colectiva posteriormente en el análisis estadístico.
 - 5- **Cálculo predefinido de variables de respuesta:** Normalmente se utiliza un campo base para realizar cálculos, pero esta siempre se realiza posterior al muestreo. En relación a este aspecto, se pudo constatar que ciertas variables numerosas declaradas en los formularios inteligentes permiten realizar cálculos automatizados en otros campos, lo que permite optimizar el procesamiento ágil de los datos como pueden ser proyecciones, suma y resta de factores, entre otras operaciones básicas, considerando que el 58% de los encuestados suelen realizar cálculos posteriores a partir de variables cuantitativas durante la fase de análisis de datos.

De manera general los encuestadores califican como muy satisfactoria la experiencia de uso y aplicabilidad de los formularios inteligentes en los ejercicios de muestreo o recolección de información en campo. En consecuencia, los elementos analizados permiten validar la aplicabilidad del método de recolección y gestión de datos basado en la adopción de herramientas tecnológicas para los ejercicios de levantamiento de línea base de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad.

Por último, es indispensable mencionar la visión de innovación de la Coordinación de Vinculación de la ESPAM MFL dado a que la información que se recopila será difundida a través del Observatorio Institucional mediante paneles de estadísticos y geo visores. Información que no es accesible, aunque sea completa e importante, no aporta a cambiar ninguna realidad. Desde esta reflexión, el observatorio busca ser un espacio de difusión de información base que permita la toma de decisiones estrategias tanto para los gobiernos locales que tienen las competencias de intervención sobre el territorio, la academia a través de los procesos de investigación y la misma comunidad en función de poder entender la dinámica y condiciones de sus territorios.

Procesamiento y análisis estadístico de datos basado en formularios inteligentes. A los directores de proyecto: Sin lugar a dudas, una de las etapas más críticas del levantamiento de línea base pues, su análisis permite la interpretación de las condiciones físicas del territorio de intervención y las características de su población beneficiarias. En este contexto, el procesamiento es entendido como la etapa de tabulación, para lo cual generalmente se aplican herramientas de

gestión de datos que permiten generar gráficos estadísticos. En la mayoría de los casos, el proceso de tabulación según se lleve a cabo, también pueden distorsionar los datos pues se ingresan manualmente a partir de lo declarado en instrumentos físicos. Por esta razón y con el objetivo de determinar el papel que juegan los formularios inteligentes diseñados con la herramienta de SURVEY123 en el procesamiento y análisis de la información a partir de los ejercicios aplicado de levantamiento de línea base de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad.

Siendo que, los directores de proyectos son quienes realizan los análisis de la línea base recolectada de los proyectos y/o programas de vinculación con el propósito de determinar las formas y estrategias más idóneas de intervención de las problemáticas, se determinó la pertinencia de realizar un análisis de las ventajas de la herramienta Survey123 en el procesamiento y análisis estadístico de información basada en la utilización de los formularios inteligente. En este antecedente, se aplicaron dos entrevistas dirigidas a los directores de proyectos con los que se levantaron línea base. Sin embargo, antes de exponer los descubrimientos obtenidos es imprescindible inicialmente entender la dinámica de gestión que ejecuta la herramienta internamente. (ver gráfico.)

Gráfico N° 3: Dinámica de gestión de datos interna de los formularios inteligentes de Survey123



Fuente: Elaboración propia

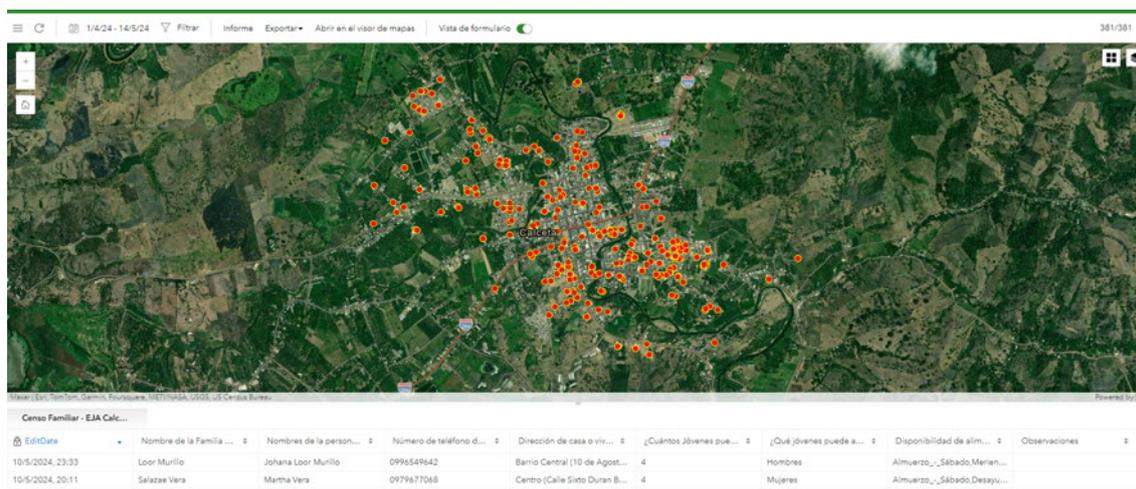
La dinámica de gestión de datos que realiza de forma interna Survey123 mediante sus formularios inteligentes, inicial con la etapa de recolección de información ya sea con o sin conexión a internet mediante el uso de dispositivos móviles. En el caso de que se cuente con conexión a internet, las respuestas son enviadas directamente al servidor en línea donde son almacenadas formando una geobasedata, es decir, una base de datos georreferenciada con puntos de coordenadas. Para el caso de levantamiento de información sin conexión a internet, estas son guardadas en una especie de bandeja de salida en donde se puede editar en el caso de que sea necesario y posteriormente cuando se disponga de conexión a internet estas son enviadas por el encuestador al servidor.

El servidor utilizado pertenece a la empresa ERI, está a través de licencias permiten acceder a múltiples herramientas SIG y precisamente Survey123 es una de ellas. El administrador ingresa al panel de gestión y puede realizar diversas acciones como; visualizar los datos y su georreferenciación o emitir un análisis estadístico básico pero detallado, es decir, el software no realiza cálculos estadísticos complejos como correlacionales, de dispersión u otros. **(ver gráfico 6)** El informe estadístico es dinámico y permite escoger el tipo de gráfico con el que se puede visualizar la información, estos van desde gráficos circulares, de barras y columnas, histogramas y mapas cuando los datos hubieran sido referenciados.

Cuando el muestreo se declara como finalizado y los encuestadores han enviado sus registros al servidor se puede obtener de forma rápida el informe estadístico sin necesidad de realizar manipulaciones adicionales con los datos. De acuerdo a los análisis ejecutados, regularmente toma menos de 5 minutos emitirlos. Por otro lado, estos informes son descargables en formato PDF y

pueden filtrarse según lo desee el investigador ya sea por fechas de registros, variables u otros aspectos específicos. No solamente se pueden descargar los informes estadísticos, sino la geobasedata como tal en diferente formato como; CSV y Excel para el caso de análisis estadísticos y formatos KML, Shapefile y file geobasedata para análisis geoespaciales en el caso de tener información georreferenciada que se desea correlacionar con aspectos físicos o simplemente para representaciones cartográficas. (ver gráfico 5.)

Gráfico N° 4: Panel de gestión de datos de Survey123 a partir de los formularios inteligentes.



Fuente: Elaboración propia

El último eslabón que compone el modelo de gestión de datos de la herramienta Survey123 a partir de sus formularios inteligentes es la gestión de la información, es decir, que se hace con ella posteriormente al proceso. Para ello, las licencias de ArcGis Online en su conjunto de herramienta, cuenta con aplicativos online que permiten desarrollar desde paneles estadísticos, mapas web, páginas web, aplicaciones web, flujos de trabajos automatizados, entre otros, como mecanismos para difundir los resultados obtenidos en ejercicios de recolección de información.

En esta misma línea, los directores de proyectos evaluados, así como los encuestadores coinciden en que los formularios inteligentes utilizadas en los ejercicios de levantamiento de línea base ayudaron a reducir considerablemente el tiempo de análisis estadístico de los datos, pues prácticamente se omite el proceso de tabulación de información dada a que se realiza de forma automática, permitiendo concentrar los esfuerzos en su interpretación. En este sentido, añaden que la capacidad de filtrar la base de datos les permitió realizar análisis mucho más específicos de los beneficiarios.

Por otro lado, resaltan la capacidad de descargar la información en diferentes formatos pues facilito el traslado de la base de datos a otros softwares de análisis estadístico mucho más robustos como el SPSS. Uno de las funcionalidades más interesantes encontradas según la experiencia de los directores de proyectos con la herramienta es su capacidad de monitorear en tiempo real el desarrollo o progreso del monitoreo. Añaden que en el caso específico de muestreos con estudiantes permiten tener un mejor control de la calidad de la información levantada pues la geolocalización de las muestras evidencia si ésta fue levantada en el área de estudio o no.

Cuando una muestra no corresponde geográficamente al área de estudio conocida, automáticamente se interpreta que ésta ha sido falseada, por ende, es depurada la base de datos a fin de

no contaminar los resultados. En otras palabras, esta funcionalidad permite tener una estrategia para lograr garantizar mayor objetividad y sobre todo calidad de la información levantada.

En uno de los ejercicios de levantamiento de línea base se implementó un variable de control, ésta consistió en que al final del instrumento el encuestado debía tomar y registrar en el mismo formulario inteligente una fotografía que evidenciara su trabajo en campo. Como resultado, se pudo validar mediante este método cada una de las muestras, obligando al encuestador a desplazarse hasta el territorio y sobre todo evidenciar su interacción con el encuestado, entendido este como la persona que proporciona la información.

Por último, se demostró la pertinencia de la elaboración de paneles estadísticos para la difusión de información, a causa de que estas capacidades eran consideradas como complejas debido a la falta de recursos para elaborar un entorno web que cumpla con esta función. Sin embargo, las herramientas complementarias de ArcGis permite hacerlo de forma intuitiva y sin necesidad de conocimientos sobre desarrollo o programación.

El único aspecto en que se debe de fortalecer el mecanismo de gestión inteligente de datos que se pretende implementar los ejercicios de levantamiento de línea base de los proyectos y/ o programas de vinculación con la sociedad que indicaron los encuestados es el desarrollo de capacitaciones a encuestadores y directores de proyectos que gestionan los datos con el objetivo de afirmar las capacidades de manejo e interacción con la herramienta para garantizar el correcto uso y funcionamiento de los formularios inteligentes.

Sin lugar a dudas, es importante mencionar que se logró reducir a cero la utilización de hojas de papel para los levantamientos de línea base, un paso significativo en el compromiso de la Institución en aportar a reducir la huella ambiental y sus efectos sobre el planeta. Por otro lado, el mismo efecto ocurrió en la parte financiera pues se minimizo el gasto de recursos económicos y humano en la gestión y preparación de los instrumentos antes del muestreo.

En base a los resultados obtenidos sobre el comportamiento de los formularios inteligentes, al igual que los encuestadores evaluados, los directores de proyectos coinciden en la pertinencia y aplicabilidad de la herramienta Survey123 en los ejercicios de levantamiento de línea base que promueve la Coordinación de Vinculación a partir de la adopción de herramientas tecnológicas.

4. Conclusiones

La ESPAM MFL a través de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad busca responder a las problemáticas del ente social. Sin embargo, para lograr mejorar la efectividad de sus intervenciones en el territorio, estos deben arrancar su desarrollo con el levantamiento de una línea base. No obstante, dado a la naturaleza de su área de intervención condicionada principalmente por zonas rurales, esta suele ser la etapa más larga del proyecto e inclusive la de mayor dificultad.

Por otro lado, se demostró la pertinencia de monitorear lianas bases de las zonas de intervención de la universidad para identificar problemas reales, entiendo sus dinámicas socioterritoriales como también los patrones de comportamiento y tendencias. En este sentido, se identificó que el principal reto de la Coordinación de Vinculación es establecer un mecanismo eficiente de levantamiento, análisis y gestión de datos que permita su monitoreo constante. En el marco de esta problemática surge el Observatorio Institucional, un entorno colaborativo que promueve

activamente la producción, acceso y difusión de información base como también de entidades geográficas.

En este antecedente, la Institución opta por la utilización de herramientas tecnológicas basadas en sistemas de información geográfica (SIG) para la gestión de datos en campo a través de Survey123 y sus formularios inteligentes. En este punto se planea la validación de la herramienta mediante un análisis de aplicabilidad y comportamiento basado en experiencias de uso.

Se seleccionaron un total de dos proyectos de vinculación con la sociedad para ejecutar el análisis de comportamiento y aplicabilidad de la herramienta a través del levantamiento de línea base; (a) Evaluación integral de los jóvenes y niños de la escuela de deporte de la ESPAM MFL y (b) Plan de asistencia tributaria para grupos vulnerables de la comunidad Mocochoal, Calceta, Cantón Bolívar. Se construyeron un total de seis instrumentos, compuestos cada uno con variables específicas de caracterización según el objeto de intervención de cada proyecto. Estos instrumentos fueron sometidos a revisión y validados por una comisión multidisciplinaria compuesta por representantes de cada una de las carreras de la universidad.

Validados los seis instrumentos se digitalizaron mediante la herramienta Survey123, obtenido como resultado los enlaces de acceso para descarga en dispositivos móviles de los encuestadores. Para lo cual también se desarrollaron capacitaciones sobre el uso y comportamiento de los formularios para la toma de información en campo.

En el caso de la evaluación integral de los jóvenes y niños de la escuela de deporte de la ESPAM MFL, se aplicó la herramienta con conexión a internet en donde se constató el comportamiento de la herramienta respecto al monitoreo en tiempo real del ejercicio muestral. Se levantó un total de 718 registros de valoración, demostrando principalmente que; el 4% de los menores no estudia, el 33.22% proviene de zonas rurales, el 11% conviven con familiares con disparidades, así como también el 58% no tiene acceso al agua potable.

Respecto al proyecto de asistencia tributaria para grupos vulnerables aplicada en la comunidad rural de Mocochoal, se levantaron un total de 87 registros, se descubrió principalmente que; al menos el 67% de las familias encuestadas poseen personas adultas mayores dentro de su núcleo familiar, estos poseen edades promedio que van desde 60 a 70 años, además el 25% de estos poseen discapacidad, principalmente física y menos proporción mentales e intelectuales. Por otro lado, se develó que el 58% de la población tiene conocimientos sobre la devolución del IVA, sin embargo, solo el 15% de estos han accedido alguna vez a los beneficios tributarios a causa del desconocimiento de los requisitos y procesos a realizar.

Por último, respecto a la evaluación del comportamiento y aplicabilidad de los formularios inteligentes en los levantamientos de línea base de los proyectos y/o programas de vinculación con la sociedad se llegó a la conclusión de que éstos marcaron un hito significativo en la mejora de los procesos de recolección y gestión de datos en la Institución. Anteriormente, los levantamientos de información se realizaban de manera tradicional, con el uso de hojas físicas y llenadas manualmente, lo que no solo representaba un desafío logístico debido a los recursos limitados, sino también una barrera en cuanto al procesamiento y análisis de la información obtenida.

La adopción de formularios inteligentes, en particular mediante la herramienta Survey123, demostraron ser una solución efectiva para optimizar los procesos de recolección, procesamiento y análisis de datos. Los resultados de la evaluación muestran una clara preferencia y satisfac-

ción por parte de los encuestadores y directores de proyectos, quienes destacan la capacidad de reducir el tiempo de toma de muestras, minimizar errores, enriquecer los muestreos con variables adicionales, y facilitar el análisis estadístico. Además, el uso de formularios inteligentes ha permitido eliminar por completo el uso de papel en los levantamientos de línea base, lo que representa un avance importante en términos ambientales y financieros para la Institución. En resumen, la implementación de formularios inteligentes se ha revelado como una herramienta innovadora y efectiva que fortalece significativamente los procesos de investigación y vinculación con la sociedad que promueve la Institución a través del levantamiento de línea base.

5. Literatura citada

- Ayala, V., Martín, L., & Álvarez, B.** (2023). Determinación de línea base para creación de proyectos de vinculación carrera de Enfermería 2020. *180Revista Científica Orbis Cognita*, 7(2), 180-193. doi:<https://doi.org/10.48204/j.orbis.v7n2.a4170>
- Chohan, S., & Hu, G.** (2020). Strengthening digital inclusion through e-government: cohesive ICT training programs to intensify digital competency. *Information Technology for Development*, 28(1), 16-38. doi:<https://doi.org/10.1080/02681102.2020.1841713>
- Cisneros, A., Guevara, A., Urdánigo, J., & Garcés, J.** (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que Apoyan a la Investigación Científica en Tiempo de Pandemia. *Dominio De Las Ciencias*, 8(1), 1165-1185. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v8i1.2546>
- Duque, D., Dávalos, E., Guevara, A., & Ochoa, P.** (2019). La importancia del diagnóstico y línea base en la formulación de proyectos socioproductivos. *Revista Espacios*, 40(40). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n40/19404001.html>
- FAO.** (2020). Una nueva perspectiva: Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/a8369c1b-88c7-41f2-8b7b-0d0e013a95d7/content>
- Gavilanes, M., Yanza, C., Montoya, J., & Benítez, C.** (2022). Las tecnologías de la información y comunicación como herramienta de la metodología de la investigación. *AlfaPublicaciones*, 4(1), 77-96. doi:<https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.135>
- Hennig, S., Vogler, R., & Pánek, J.** (2023). Survey123 for ArcGIS Online. In: Burnett, C.M. (eds) *Evaluating Participatory Mapping Software*. Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-031-19594-5_8
- Ñique, V.** (2024). Propuesta de uso de aplicación ArcGis Survey123 para creación. Universidad Inca Garcilaso de la Vega [Tesis de grado]. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/7866>

- Silva, J., & Alpade, L.** (2025). Estrategia Tecnológica para Análisis de Datos en la Toma de Decisiones Basada en Big Data utilizando el Entorno de Hadoop y Power BI. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 5053-5062. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15231
- Wray, A.** (2016). Using methods for collecting data in the benefit of the local community. *Journal of Geodesy, Cartography and Cadastre*. doi:https://www.researchgate.net/profile/Ana-Badea/publication/358695799_Using_methods_for_collecting_data_in_the_benefit_of_the_local_community/links/620f8c62f02286737ca9301d/Using-methods-for-collecting-data-in-the-benefit-of-the-local-community.pdf
- Zambrano, L., & Zambrano, J.** (2022). Herramienta tecnológica para la gestión turística local en destinos rurales. Represa Río Grande, cantón Chone. *Revista Internacional de gestión, innovación y sostenibilidad turística*, 2(2), 47-61. <http://revistasespam.espam.edu.ec/index.php/rigistur/article/view/338/321>

Comparación de parámetros hidráulicos en rápidas escalonadas: Método de la ANA vs Simulación CFD en ANSYS CFX

Mg. Luis Enrique Yataco Osorio
Universidad Nacional de Ingeniería
Correo Electrónico: luis.yataco.o@uni.pe

Sr. Luis Antonio Yataco Pastor
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: luisantonio.yataco@unmsm.edu.pe

Recibido: 06 Junio 2025 Aceptado: 25 Julio 2025



Resumen: Este estudio analiza el diseño de una rápida escalonada con una caída de 1.85 m, aplicando un enfoque analítico basado en el manual de la Autoridad Nacional del Agua del Perú (ANA) y un modelo numérico en ANSYS CFX. En las gradas, ambos métodos muestran buena concordancia, con errores menores al 12 % en velocidad y 9 % en tirante. Sin embargo, en el colchón amortiguador y el canal aguas abajo, las discrepancias alcanzan hasta 66 % y 174 %, respectivamente. Estos resultados evidencian la necesidad de ampliar los lineamientos del manual en zonas críticas y destacan la utilidad de la modelación CFD como herramienta complementaria para mejorar la precisión del diseño hidráulico.

Palabras claves: Rápida escalonada/ Diseño hidráulico/ ANSYS CFX/ Metodología ANA/ Simulación numérica.

Abstract: This study analyzes the design of a stepped chute with a drop of 1.85 m, applying an analytical approach based on the manual of the National Water Authority of Peru (ANA) and a numerical model in ANSYS CFX. In the steps, both methods show good agreement, with errors below 12% in velocity and 9% in flow depth. However, in the stilling basin and downstream channel, discrepancies reach up to 66% and 174%, respectively. These results highlight the need to expand the manual's guidelines in critical areas and emphasize the usefulness of CFD modeling as a complementary tool to improve the accuracy of hydraulic design.

Keywords: Stepped spillway/ Hydraulic design/ ANSYS CFX/ ANA methodology/ Numerical simulation.

Résumé: Cette étude analyse la conception d'un rapide à gradins avec une chute de 1,85 m, en appliquant une approche analytique fondée sur le manuel de l'Autorité Nationale de l'Eau du Pérou (ANA) et un modèle numérique dans ANSYS CFX. Dans les gradins, les deux méthodes montrent une bonne concordance, avec des erreurs inférieures à 12 % pour la vitesse et 9 % pour le tirant d'eau. Cependant, dans le radier amortisseur et le canal en aval, les écarts atteignent respectivement jusqu'à 66 % et 174 %. Ces résultats mettent en évidence la nécessité d'élargir les lignes directrices du manuel dans les zones critiques et soulignent l'utilité de la modélisation CFD comme outil complémentaire pour améliorer la précision du dimensionnement hydraulique.

Mots-clés : Rapide à gradins/ Conception hydraulique/ ANSYS CFX/ Méthodologie ANA/ Simulation numérique.

1. Introducción

En las últimas décadas, se han desarrollado diversas estrategias de ingeniería para mitigar los efectos de la energía excesiva en estructuras hidráulicas. Entre ellas, las rápidas escalonadas se consolidan como soluciones efectivas para la disipación de energía en caídas pronunciadas, contribuyendo a la protección de taludes, canales y estructuras aguas abajo.

Numerosos estudios han demostrado la eficiencia de estas estructuras tanto desde el enfoque experimental como numérico. Por ejemplo, Díaz Rua (2021) [1] utilizó Open FOAM para modelar el flujo tipo nappe flow en una rápida escalonada, obteniendo alta concordancia con un modelo físico calibrado. De igual forma, Casa et al. (2018) [4] emplearon FLOW-3D para simular flujos rasantes en rápidas con pendientes de 45°, validando los resultados con desviaciones menores al 10% respecto a ensayos físicos. Otros autores, como Durán y Sánchez (2019) [5], trabajaron con modelos físicos para optimizar la geometría de entrada y mejorar la disipación energética, mientras que Guachamín y Simbaña (2018) [6] incorporaron elementos adicionales en el perfil escalonado para alterar la turbulencia y aumentar la eficiencia hidráulica.

En el contexto peruano, la Autoridad Nacional del Agua (ANA) ha establecido lineamientos de diseño para estas estructuras en su Manual de Criterios de diseño de obras hidráulicas [11]. Si bien el manual incluye una sección específica para rápidas escalonadas, se enfoca principalmente en el diseño de las gradas, y no brinda un tratamiento separado o detallado para el colchón amortiguador, las transiciones y el canal aguas abajo dentro de ese mismo apartado. Para estas secciones, el diseñador debe recurrir a metodologías descritas en otras secciones del manual, como las correspondientes al diseño de caídas verticales o rápidas hidráulicas inclinadas, lo que puede generar ambigüedad o variabilidad en la aplicación de los criterios.

En este contexto, el presente estudio plantea un caso de ejemplo en el que se diseña una rápida escalonada para un desnivel de 1.85 metros, aplicando dos enfoques complementarios:

- (i) un método analítico, basado en el manual de la ANA, y
- (ii) un modelo numérico tridimensional, desarrollado en ANSYS CFX con Dinámica de Fluidos Computacional (CFD).

El objetivo principal es comparar los parámetros hidráulicos clave —tirante y velocidad— obtenidos por ambos métodos, identificando coincidencias y discrepancias que permitan evaluar las fortalezas y limitaciones del enfoque analítico actual, así como valorar la utilidad de las herramientas de simulación para mejorar el diseño de este tipo de estructuras.

2. Material y métodos

2.1. Metodología

El estudio se divide en dos etapas:

2.1.1. Diseño de la rápida escalonada

Para el diseño de la rápida escalonada se consideraron las condiciones hidráulicas del canal aguas arriba y aguas abajo, así como el desnivel a superar. A partir de estos parámetros se desarrolló tanto el enfoque analítico como la configuración del modelo numérico en ANSYS CFX.

Datos básicos del sistema:

- Ancho del canal (B): 1.00 m
- Caudal de diseño (Q): 3.75 m³/s
- Coeficiente de rugosidad de Manning (n): 0.014
- Desnivel a superar: 1.85 m

Condiciones del canal aguas arriba:

- Pendiente longitudinal (S): 0.386%
- Talud Z=1

Condiciones del canal aguas abajo:

- Pendiente longitudinal (S): 0.571%
- Talud Z=1

Geometría de la rápida escalonada:

- Número de gradas: 3
- Altura de gradas: Primera grada: 0.60 m, Segunda grada: 0.65 m, tercera grada: 0.60 m
- Longitud de las gradas: definida según diseño hidráulico y criterios del manual de la ANA
- Tipo de material: concreto liso

Estos parámetros fueron usados como base común para ambos métodos (ANA y ANSYS CFX), garantizando coherencia y comparabilidad de resultados, especialmente en la evaluación del tirante y la velocidad en las distintas secciones de la estructura.

2.1.2. Modelación numérica en ANSYS CFX

Se replicaron las condiciones hidráulicas del caso de estudio mediante el software ANSYS CFX, con el objetivo de comparar los resultados obtenidos a través del método analítico (basado en el manual de la ANA) con los generados por simulación numérica tridimensional. En esta etapa, se configuró el modelo de forma que reflejara fielmente la geometría de la rápida es-

calonada, incluyendo el canal aguas arriba, las tres gradas con alturas diferenciadas, el colchón amortiguador y el canal aguas abajo.

2.2. Procedimiento

2.2.1. Diseño de la rápida escalonada

2.2.1.1. Ecuación de Manning

Se tiene lo siguiente:

$$Q = \frac{A}{n} * Rh^{2/3} * S^{1/2} \quad (1)$$

Donde:

Rh = Radio hidráulico (m).

S = Pendiente de la línea de energía (m/m).

n = Coeficiente de rugosidad. (adimensional).

Q = Caudal (/s).

A = Área ().

2.2.1.2. Cálculo del ancho de la caída

Para determinar el ancho de solera de la caída, se utilizará los 3 métodos ya antes mencionados y se realizará un promedio de todos los resultados:

- Suposición de: = E_n aguas arriba:

$$b = \sqrt{\frac{27Q^2}{8 E_{min}^3 g}} \quad (2)$$

Donde:

E_{min} = Energía específica mínima(m).

g = Gravedad ().

- Ecuación de Davidenkov:

$$b = 0.765 * Q^{2/5} \quad (3)$$

- Fórmula empírica:

$$b = \frac{(18.78\sqrt{Q})}{10.11+Q} \quad (4)$$

2.2.1.3. Cálculo de la longitud de la transición entrada

Se tiene lo siguiente:

$$L = \frac{T_1 + T_2}{2 * tg(22,5^\circ)} \quad (5)$$

Donde:

L = Longitud de la transición(m).

T_1, T_2 = Espejos de agua (m).

2.2.1.4. Canal posterior a la transición

Se tiene lo siguiente:

$$Y_c = \sqrt{\frac{Q^2}{b^2 g}} \quad (6)$$

$$L_c = 4 * Y_c \quad (7)$$

Donde:

Y_c = Tirante crítico (m).

L_c = Longitud canal rectangular (m).

Además:

$$Y_o = 0.715 * Y_c \quad (8)$$

Donde:

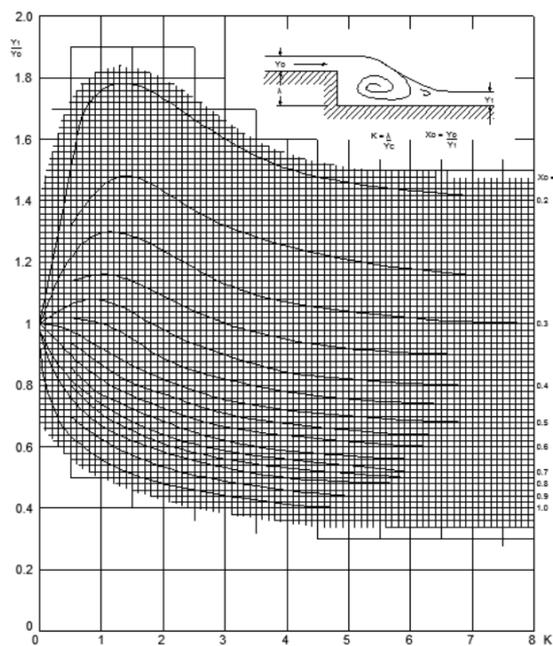
Y_o = Tirante borde (m).

2.2.1.5. Diseño de las gradas

En el diseño de gradas, es necesario emplear gráficos proporcionados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) [11], los cuales requieren el tirante crítico y la altura de las gradas como datos principales.

Estos datos se complementan con las figuras

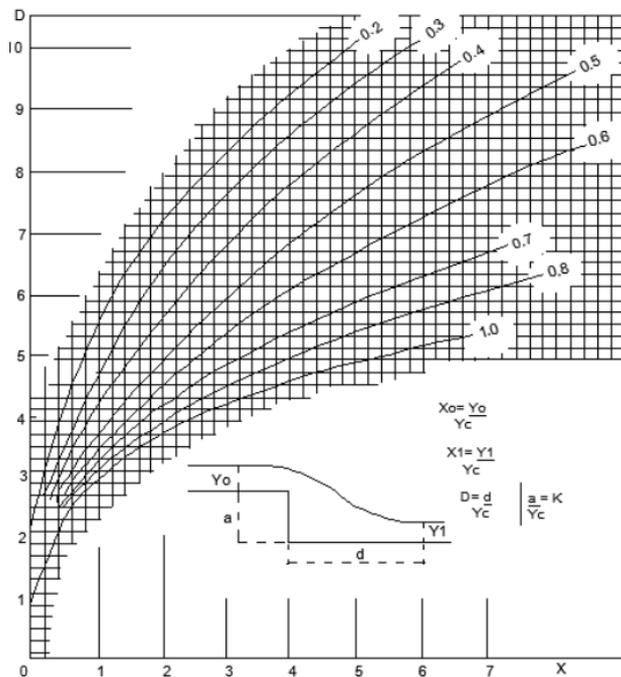
Figura N° 1: Gradas de bajada de antecedidas y seguidas de flujo supercrítico



74

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (Perú), 2010. <https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/3135>

Figura N° 2: Distancia entre gradas en flujo supercrítico



Fuente: Autoridad Nacional del Agua (Perú), 2010. <https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/3135>

Tabla N° 1: Cuadro para la determinación de las gradas de la rápida

Grada	a(m)	K=a/Yc	Yo(m)	Xo	Y1/Yo	y1(m)	d/yc	d(m)
1								
2								
3								

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (Perú), 2010. <https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/3135>

Donde:

Columna 1: Número de grada

Columna 2: Altura de grada

Columna 3: Resulta de dividir la altura de grada entre el tirante crítico que se produce en la primera grada, es decir en el punto 1

Columna 4: En la grada 1 se tiene:

Agua arriba: $Y_c = Y_o$

Aguas abajo: $Y_1 =$ tirante de flujo supercrítico y a la vez es el valor Y_o aguas arriba de la segunda grada.

En la primera grada se tiene:

$$X_o = \frac{Y_o}{Y_c} = 1$$

Con este valor y la respectiva altura de grada (X_o y K) se entra el gráfico de figura 1. obteniéndose con: el valor de $\frac{Y_1}{Y_o}$

Columna 5: Sería el valor $X_o = 1$

Columna 6: El valor obtenido en el Anexo A. sera $\frac{Y_1}{Y_o} = c$

Columna 7: Sería el valor:

$$Y_1 = c * Y_o$$

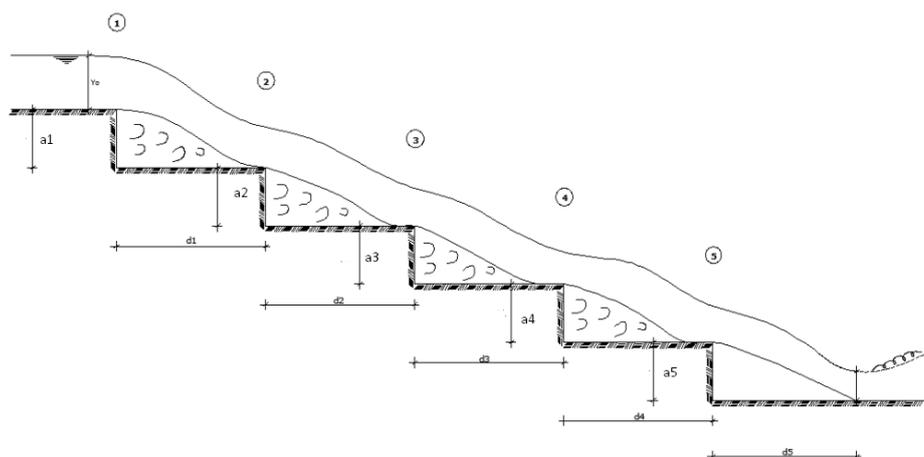
Columna 8: Se utilizará la figura 2 , con los datos de X_o y K obteniéndose con: el valor

de $\frac{d}{Y_c} = m$

Columna 9: Sería el valor:

$$d = m * Y_c$$

Figura N° 3: Vista longitudinal de una rápida escalonada



Fuente: Autoridad Nacional del Agua (Perú), 2010 <https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/3135>

2.2.1.6. Tirantes conjugados

Se tiene lo siguiente:

$$V1 = Q/(b*y1) \tag{9}$$

$$F1 = \frac{V1}{\sqrt{g*y1}} \tag{10}$$

$$y2 = \frac{y1}{2} \left(\sqrt{8F1^2 + 1} - 1 \right) \tag{11}$$

Donde:

y1= Tirante conjugado menor (m)

V1= Velocidad-tirante conjugado menor(m/s)

F1= Número de Froude-tirante conjugado menor

y2= Tirante conjugado mayor(m)

2.2.1.7. Longitud resalto hidráulico

La determinación de la longitud del resalto hidráulico puede realizarse mediante diversas fórmulas empíricas disponibles en la literatura. Una estrategia práctica consiste en aplicar varios de estos métodos y calcular un valor promedio, con el fin de obtener una estimación más representativa. Entre las fórmulas más conocidas para este propósito se encuentran las siguientes:

- Según Silvester:

$$L = y1 * 9.75(F1-1) \quad (12)$$

Donde:

L= Longitud del resalto hidráulico (m)

- Según Seienchin para sección rectangular:

$$L = 5 (y2-y1) \quad (13)$$

Según Pavlovsky

$$L = 2.5 (1.9y2 - y1) \quad (14)$$

Según Schaumian

$$L = 3.6y2\left(1 - \frac{y1}{y2}\right)\left(1 + \frac{y1}{y2}\right)^2 \quad (15)$$

2.2.1.8. Longitud total colchón amortiguador

77

El colchón amortiguador tendrá una longitud igual a la longitud promedio del resalto hidráulico más la longitud final de la grada 3

$$LT = L + d3 \quad (16)$$

Donde:

LT= Longitud total colchón amortiguador (m)

d3=Longitud del escalón 3 (m)

2.2.1.9. Profundidad del colchón amortiguador

La profundidad del colchón amortiguador se determinará del promedio de los resultados de las dos fórmulas:

- Método 1:

$$P = 1.15 (y2 - y nab) \quad (17)$$

Donde:

P= Profundidad del colchón amortiguador (m)

y nab = Tirante canal aguas abajo (m)

- Método 2:

$$P = y / 6 \quad (18)$$

2.2.2. Modelación numérica en ANSYS CFX

2.2.2.1. Dinámica de fluido computacional (CFD)

La dinámica de fluidos computacional (CFD, por sus siglas en inglés) es una técnica numérica que permite modelar el comportamiento de los fluidos a través del uso de algoritmos y métodos matemáticos destinados a resolver y examinar fenómenos de flujo (Ayremlouzadeh & Ghafouri, 2016) [3]. Esta área resulta particularmente útil para el análisis de sistemas hidráulicos complejos, brindando soluciones con un alto grado de precisión. Sin embargo, su aplicación exige conocimientos técnicos avanzados, sobre todo en contextos multifásicos, como los flujos con superficie libre.

El software ANSYS CFX emplea el método de volúmenes finitos, en el cual el dominio de estudio se segmenta en volúmenes de control. Dentro de estos, se discretizan y resuelven de forma iterativa las ecuaciones fundamentales: la de continuidad, las ecuaciones de Navier-Stokes y la de energía. En el caso de un flujo estacionario, estas pueden expresarse de la siguiente manera:

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} = \nabla \cdot (\rho U) = 0 \quad (19)$$

$$\frac{\partial(\rho U)}{\partial t} + \nabla \cdot (\rho U \otimes U) = -\nabla p + \nabla \cdot \tau + S_m \quad (20)$$

$$\frac{\partial(\rho h_{tot})}{\partial t} - \frac{\partial \rho}{\partial t} + \nabla \cdot (\rho U h_{tot}) = \nabla \cdot (\lambda \nabla T) + \nabla(U \cdot \tau) + U \cdot S_M + S_E \quad (21)$$

2.2.2.2. Ecuaciones RANS

El modelado del flujo turbulento se realizará utilizando la aproximación RANS, la cual consiste en descomponer las variables del flujo en partes medias y fluctuantes, con el fin de representar el comportamiento promedio del flujo sin necesidad de resolver todas las escalas de la turbulencia (ANSYS, Inc., 2021) [7]. Esta técnica aplica un promediado en el tiempo, asegurando que dicho intervalo sea considerablemente mayor al periodo de las fluctuaciones turbulentas, lo que permite simular con precisión la dinámica del flujo manteniendo bajos los requerimientos computacionales.

2.2.2.3. Modelo de turbulencia SST

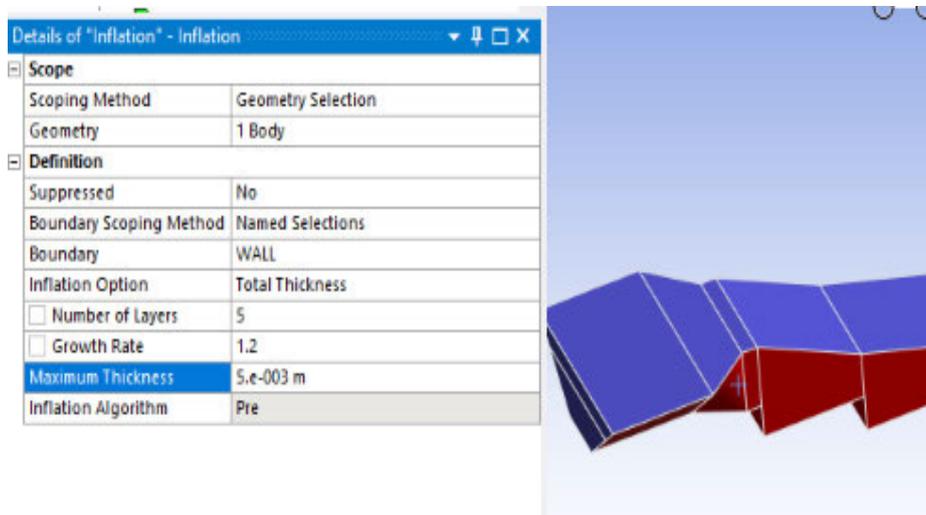
Se utilizará el modelo Shear Stress Transport (SST), el cual incorpora el efecto del transporte del esfuerzo cortante generado por la turbulencia y proporciona estimaciones precisas sobre el inicio y la intensidad de la separación del flujo cuando se presentan gradientes de presión desfavorables [7].

2.2.2.4. Discretización espacial

La discretización espacial se realizará mediante un mallado por el método Multizone, empleando elementos tetraédricos en todo el dominio. Se establecerá un tamaño máximo de elemento de 0.06 m. Para capturar con mayor detalle los gradientes cercanos a las superficies sólidas, se aplicará la función Inflation sobre todas las paredes de la geometría, definiendo un espesor

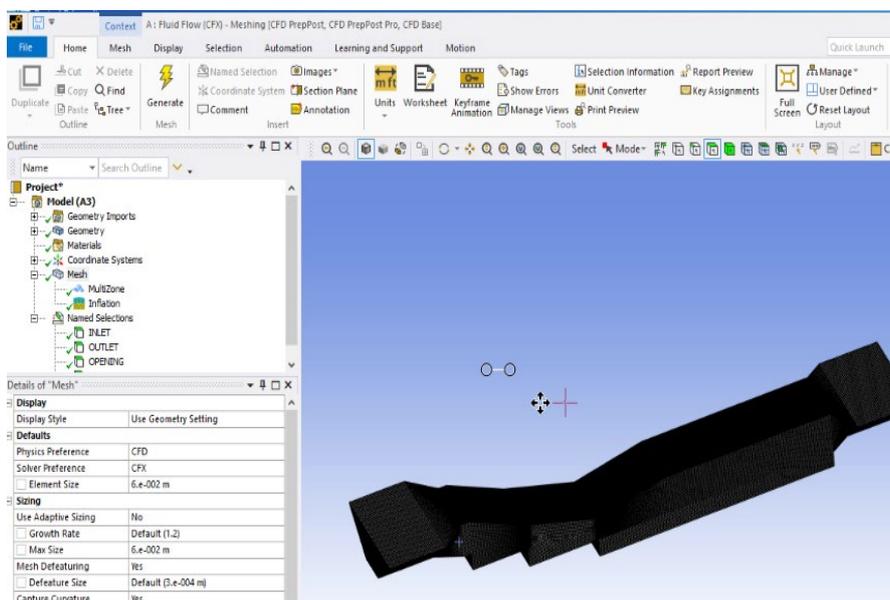
total de 0.005 m. Esta configuración permite una adecuada resolución de la capa límite y una representación precisa del flujo, manteniendo un balance entre fidelidad numérica y eficiencia computacional.

Figura N° 4: Selección de caras del modelo a introducir Inflation Total Thickness



Fuente: Elaboración propia

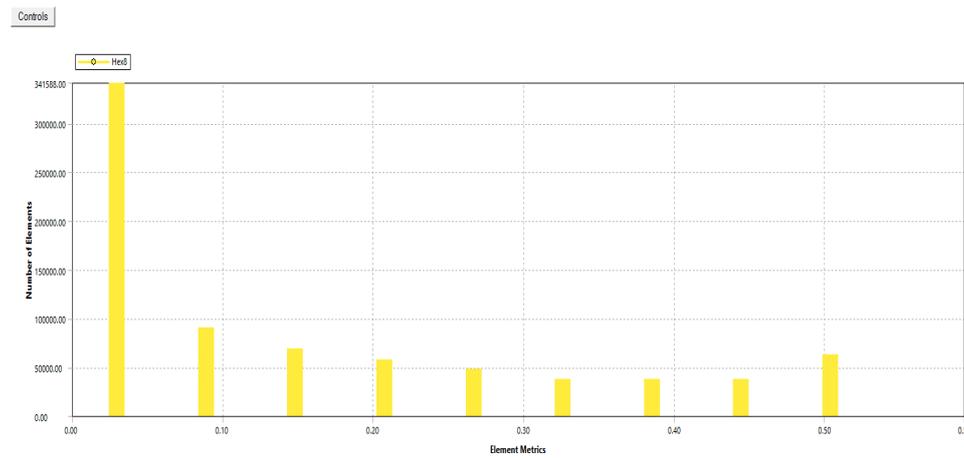
Figura N° 5: Mallado de la geometría



Fuente: Elaboración propia

La calidad del mallado se evaluó mediante el parámetro skewness, que mide la equiangularidad de las celdas en un rango de 0 a 1, donde 0 representa una celda equilátera (óptima) y 1 una celda degenerada (deficiente) (ANSYS, Inc., 2021) [9]. Durante el proceso de mallado, se obtuvo un valor máximo de skewness de 0.59, lo cual indica una calidad aceptable, ya que se mantiene por debajo del umbral de 0.75 considerado como límite superior del rango óptimo. Esto permite asegurar una adecuada precisión en la simulación, reconociendo que es complejo generar una malla en la que todas las celdas se encuentren estrictamente dentro del rango ideal [9].

Figura N° 6: Calidad skewness del mallado de la simulación



Fuente: Elaboración propia

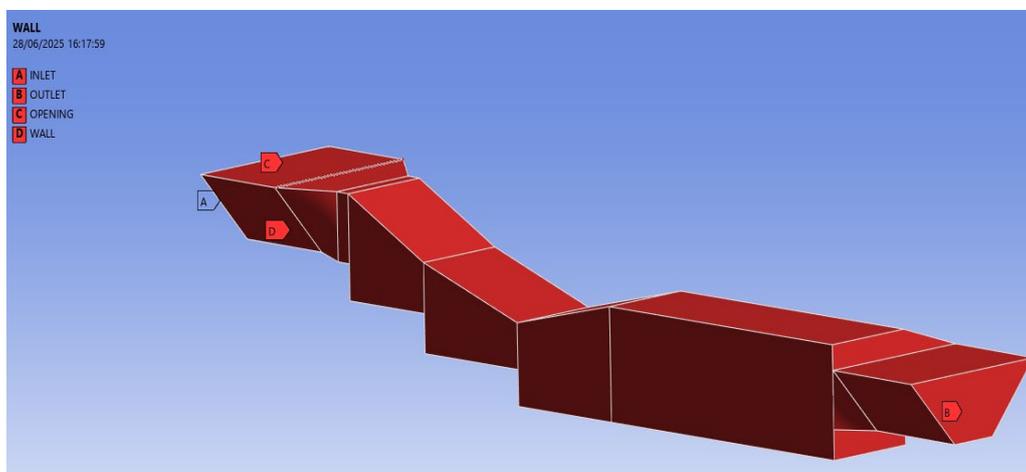
2.2.2.5. Condición de borde

80

Para llevar a cabo las simulaciones, es necesario identificar previamente cada una de las superficies del modelo, asignándoles condiciones específicas según su función dentro del dominio. Las definiciones aplicadas a cada cara son las siguientes:

- INLET: Se aplica una condición de entrada de caudal, representando el flujo que ingresa al modelo físico.
- OPENING: Se asigna una condición de tipo Opening para permitir la representación de la presión atmosférica sobre la superficie libre del flujo.
- OPENING: Se asigna una condición de tipo Opening para permitir la representación de la presión atmosférica sobre la superficie libre del flujo.
- WALLS: A estas superficies se les aplica la condición de *Wall*, incorporando el valor de rugosidad (en milímetros) correspondiente al material de construcción de las paredes, en este caso concreto liso.

Figura N° 7: Nombramiento de las caras del modelo



Fuente: Elaboración propia

2.2.2.6. Parámetros iniciales en el programa ANSYS CFX

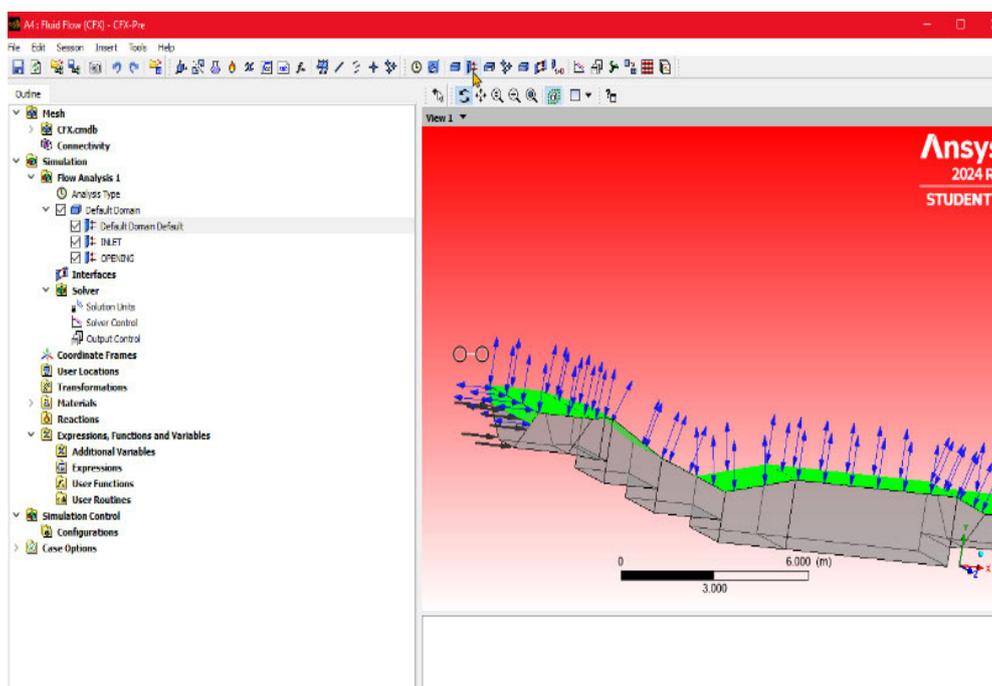
Se establecen las condiciones iniciales y los parámetros físicos necesarios para garantizar una simulación numérica eficiente. Estos parámetros se ajustarán según las características específicas de cada simulación, en las cuales se modificarán tanto la geometría del modelo como la velocidad de entrada del flujo.

Parámetros iniciales:

- Fluido incompresible
- Flujo a superficie libre
- Sistema bifásico: Densidad del Agua:998.2 Densidad del Aire:1200
- Tensión superficial del agua :0.072N/m
- Unidades: Sistema Internacional
- Sistema isotérmico
- Condición en INLET: Velocidad de entrada 2.581 Volume fraction Agua:1
Volume fraction Aire:0
- Condición OPENING: Opening Pres. and Dim =0Pa Volume fraction Agua:0
Volume fraction Aire:1
- Condición OUTLET: Opening Pres. and Dim =0Pa Volume fraction Agua:0
Volume fraction Aire:1

81

Figura N° 8: Introducción de parámetros iniciales en el modelo



Fuente: Elaboración propia

Parámetros físicos:

- Gravedad en eje Z=-9,81
- Modelo RANS
- Modelo de turbulencia: SST
- Condición PARED: Rugosidad (Nikuradse)= 0.2mm (concreto liso)

3. Resultados

3.1. Diseño de la rápida escalonada y resultados analíticos

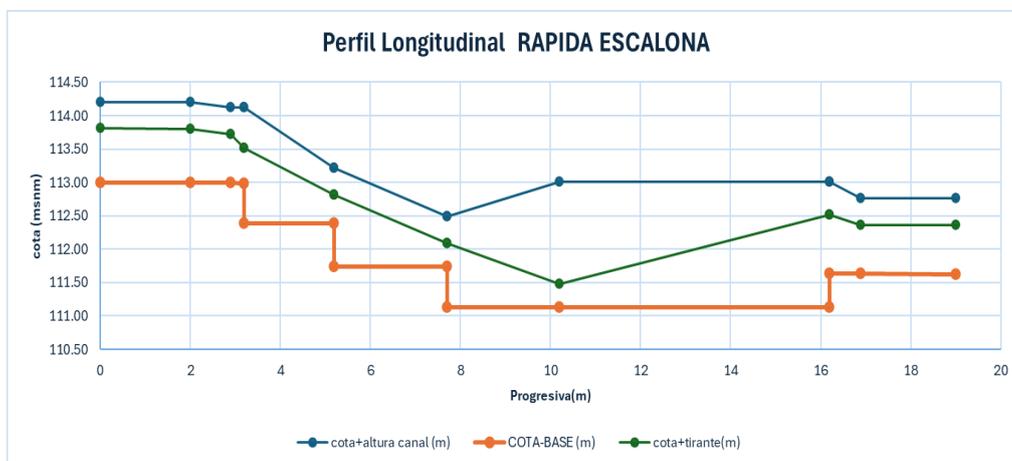
Siguiendo el procedimiento establecido, se logró dimensionar la rápida escalonada, determinando por secciones los valores de la progresiva (m), el tirante (m), el ancho de la base del canal (m), la velocidad del flujo (m/s), la cota base del canal(m) y la altura total del canal (m).

Tabla N° 2: Resumen del diseño de la rápida escalonada

PUNTOS	PROGRESIVAS (m)	TIRANTE (m)	BASE (m)	VELOCIDAD (m/s)	COTA-BASE (m)	ALTURA CANAL (m)	DATO RELVEANTE
1	0.000	0.805	1.000	2.581	113.000	1.205	INICIO CANAL AGUAS ARRIBA
2	2.000	0.805	1.000	2.581	112.992	1.205	INICIO TRANSICION
3	2.900	0.735	1.900	2.685	112.989	1.135	FIN TRANSICION
4	3.200	0.526	1.900	3.756	112.985	0.926	INICIO CAIDA PRIMER ESCALON
	3.200		1.900		112.385	0.926	Bajada del escalon
5	5.200	0.430	1.900	4.590	112.385	0.830	INICIO CAIDA SEGUNDO ESCALON
	5.200		1.900		111.735	0.830	Bajada del escalon
6	7.700	0.357	1.900	5.530	111.735	0.757	INICIO CAIDA TERCER ESCALON
	7.700		1.900		111.135	0.757	Bajada del escalon
7	10.200	0.337	1.900	5.852	111.135	0.737	ZONA tirante conjugado MENOR
8	16.200	1.375	1.900	1.435	111.135	1.875	ZONA tirante conjugado MAYOR
9	16.200	1.375	1.900	1.435	111.635	1.875	INICIO TRANSICION
10	16.900	0.728	1.000	2.984	111.631	1.128	FIN TRANSICION
11	19.000	0.728	1.000	2.984	111.619	1.128	FIN CANAL AGUAS ABAJO

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 9: Perfil Longitudinal de la rápida escalonada



Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos por medio del modelamiento analítico se presentan a continuación en una tabla resumen:

Tabla N° 3: Resumen de los datos analíticos

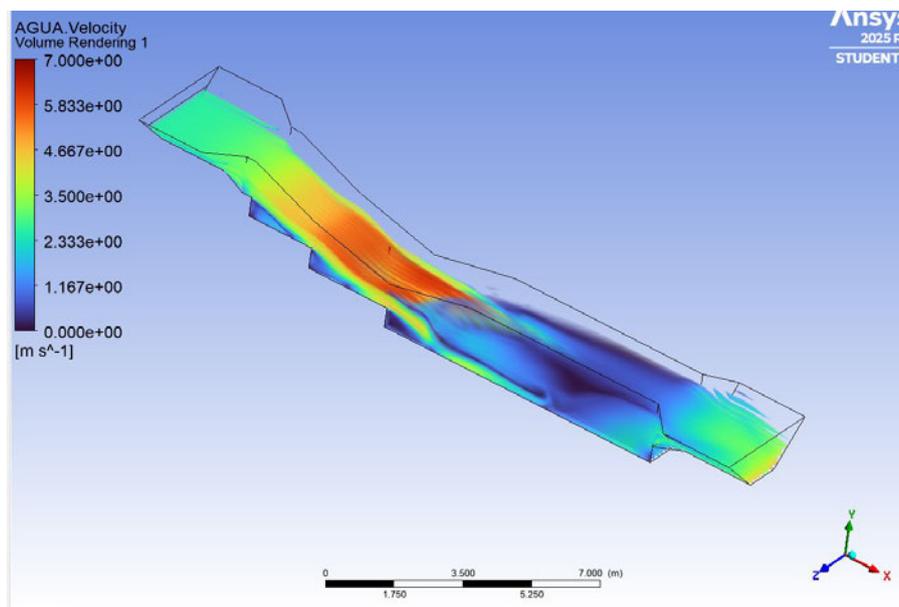
Datos analíticos	Caudal m ³ /s	Y m	Velocidad m/s
a1	3.5	0.53	3.76
a2	3.5	0.43	4.59
a3	3.5	0.36	5.53
Y1	3.5	0.34	5.85
Y2	3.5	1.38	1.44
Yn aguas abajo	3.5	0.73	2.98

Fuente: Elaboración propia

3.2. Resultado de la validación del modelo

Finalizada la simulación numérica de la rápida escalonada, utilizando los datos geométricos e iniciales definidos en el software ANSYS CFX, se accedió al módulo Results para obtener los valores de tirante y velocidad en puntos específicos, como los escalones, el colchón amortiguador y el canal aguas abajo. La visualización del flujo se realizó mediante la herramienta Volume Rendering, lo que permitió interpretar de manera clara la distribución del flujo en el dominio simulado.

Figura N° 10: Vistas del flujo dentro del modelo de Simulación



Fuente: Elaboración propia

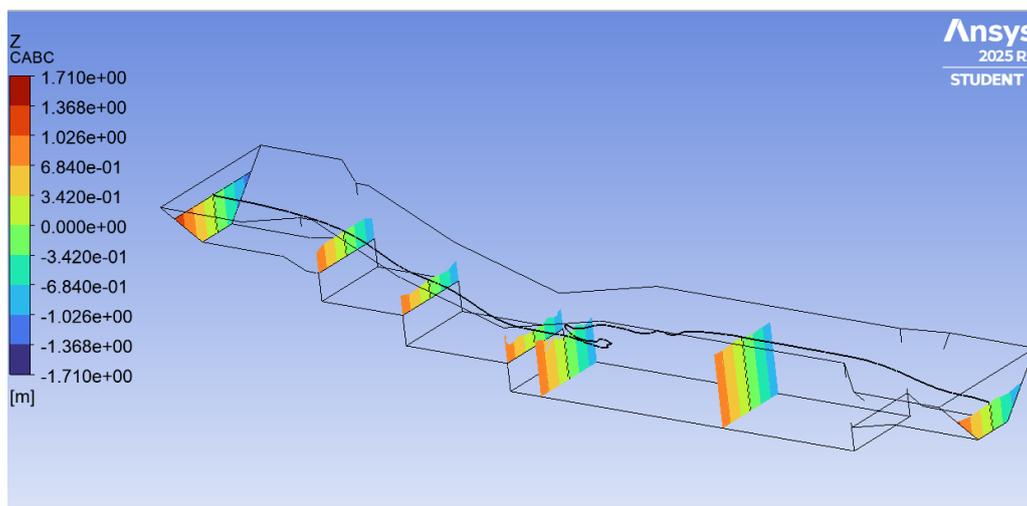
Para realizar las mediciones dentro del módulo Results, se optó por el uso de Expressions, debido a que permiten automatizar y simplificar el proceso de obtención de datos. Para ello, fue necesario definir los siguientes elementos:

- Plane: un plano ubicado en la posición deseada para efectuar la medición.
- Iso Clip: un filtro aplicado sobre el plano, que restringe la visualización a las zonas donde la fracción volumétrica de agua es igual o superior a 0.5.
- Contour: representa el contorno generado a partir del Iso Clip, que permite dividir el plano en secciones y facilita la medición del tirante en la región central.
- Polyline: una polilínea creada a partir de la segmentación del Contour, que define la línea media de la sección transversal y permite calcular el tirante.

Además, se utilizó la herramienta Polyline para representar visualmente tanto la línea de la base del modelo como el perfil del flujo a lo largo de toda la geometría simulada.

Figura N° 11: Polyline (tirante) y secciones de interés dentro del modelo de simulación

84



Fuente: Elaboración propia

Se utilizó Expressions para recolectar la información de las polylines (tirantes) y las secciones creadas con Isoclip (velocidades).

Se empleó la herramienta Table para incorporar dentro de ella las Expressions, lo que permitió extraer de forma organizada los datos experimentales obtenidos durante la simulación.

Figura N° 12: Datos recolectados del modelo de simulación

TABLA

E13

	A	B	C	D	E
1					
2			TIRANTE(m)	VELOCIDAD(m/s)	
3		ESC1	0.525 [m]	3.671 [m s ⁻¹]	
4		ESC2	0.387 [m]	5.125 [m s ⁻¹]	
5		ESC3	0.337 [m]	5.413 [m s ⁻¹]	
6		TMEN	0.926 [m]	1.979 [m s ⁻¹]	
7		TMAY	1.560 [m]	1.281 [m s ⁻¹]	
8		CAB	0.583 [m]	3.758 [m s ⁻¹]	
9					

Fuente: Elaboración propia

Con ello, se extrajeron los parámetros hidráulicos solicitados.

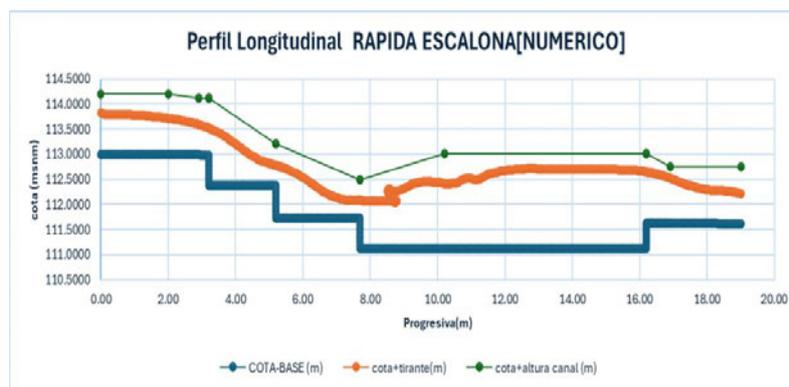
Tabla N° 4: Resumen de los datos numéricos

Datos numéricos	Caudal m ³ /s	Y m	Velocidad m/s
a1	3.5	0.53	3.67
a2	3.5	0.39	5.13
a3	3.5	0.34	5.41
Y1	3.5	0.93	1.98
Y2	3.5	1.56	1.28
Yn aguas abajo	3.5	0.58	3.76

Fuente: Elaboración propia

Además, se extrajo el perfil longitudinal de la rápida escalonada

Figura N° 13: Perfil longitudinal del nivel de agua en la rápida escalonado resultado numérico



Fuente: Elaboración propia

3.3. Comparación de resultados

3.3.1. Secciones de las gradas

86 Los tirantes presentan errores entre 0 % y 9 %, con coincidencia exacta en a1 (0 %) y la mayor diferencia en a2 (9 %). Las velocidades muestran errores de 2 % en a1 y a3, y 12 % en a2, lo que indica una buena concordancia general.

Tabla N° 5: Comparación de los resultados de las secciones de las gradas

Comparación de los resultados- Gradas									
Grada / Datos	Caudal	Desnivel	Distancia	Velocidad simulado	Velocidad Calculado	Error	Y simulado	Y Calculado	Error
	m ³ /s	m	m	m/s	m/s	%	m	m	%
a1	3.5	0.6	2	3.67	3.76	2%	0.53	0.53	0%
a2	3.5	0.65	2.5	5.13	4.59	12%	0.39	0.39	9%
a3	3.5	0.6	2.5	5.41	5.53	2%	0.34	0.35	6%

Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Secciones del colchón amortiguador

La zona del tirante conjugado menor presenta los errores más altos: 174 % en tirante y 66 % en velocidad, evidenciando las limitaciones del modelo analítico en esta región. En el tirante conjugado mayor, los errores se reducen a 13 % y 11 %, respectivamente.

Tabla N° 6: Comparación de los resultados de las secciones del colchón amortiguador

Comparación de los resultados- Colchón Amortiguador							
Sección/ Datos	Caudal	Velocidad simulada	Velocidad Calculado	Error	Y simulado	Y Calculado	Error
	m ³ /s	m/s	m/s	%	m	m	%
Y1	3.75	1.98	5.85	66%	0.93	0.34	174%
Y2	3.75	1.28	1.44	11%	1.56	1.38	13%

Fuente: Elaboración propia

3.3.3. Sección canal aguas abajo

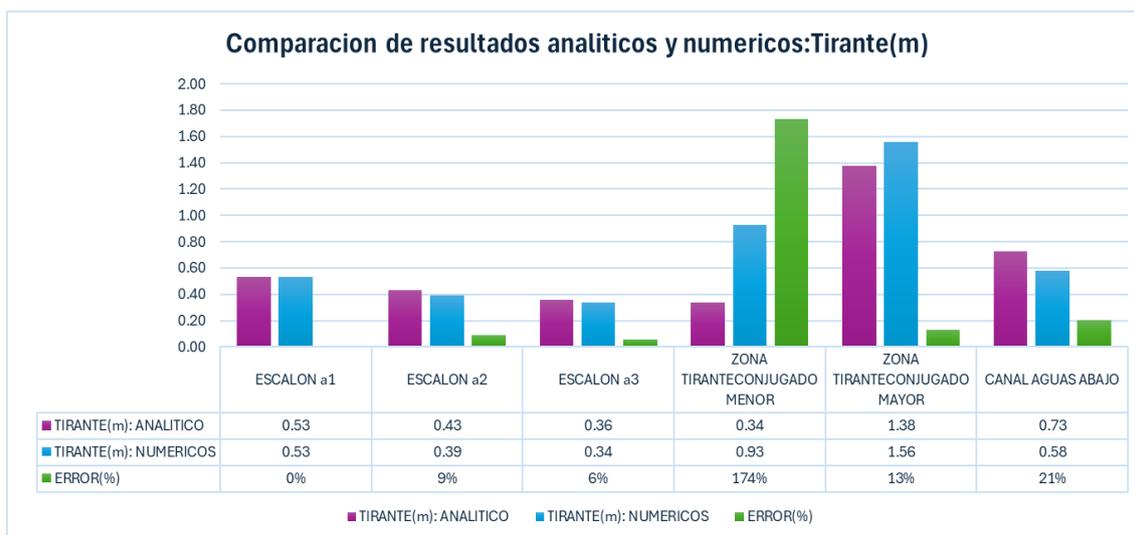
En el canal aguas abajo, el tirante y la velocidad presentan errores del 21 % y 26 %, respectivamente. Estas discrepancias pueden atribuirse a la condición de frontera tipo Opening, sin un nivel de referencia definido en la salida del modelo.

Tabla N° 7: Comparación de los resultados de la sección canal aguas abajo

Comparación de los resultados- Canal aguas abajo							
Sección/ Datos	Caudal	Velocidad simulada	Velocidad Calculado	Error	Y simulado	Y Calculado	Error
	m ³ /s	m/s	m/s	%	m	m	%
Yn aguas	3.75	3.76	3.44	26%	0.58	0.73	21%

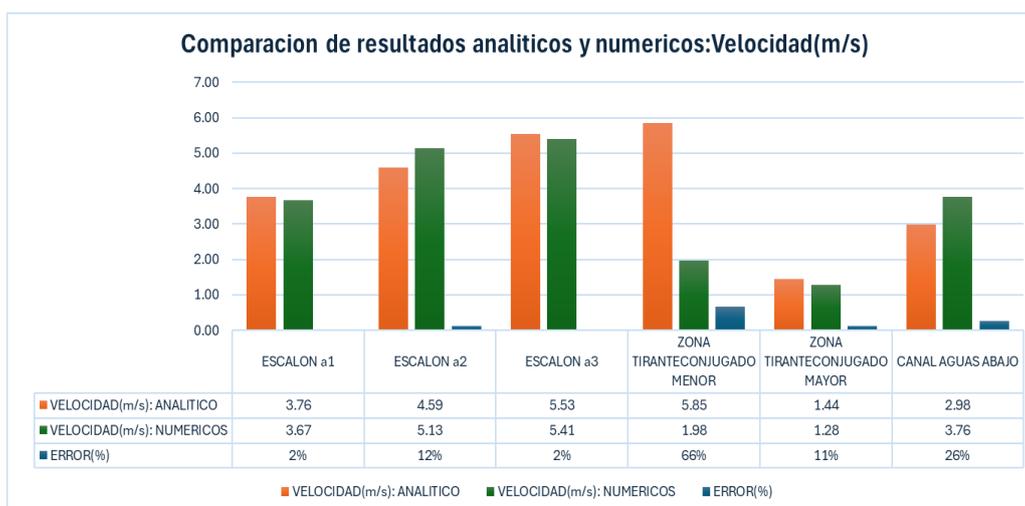
Fuente: Elaboración propia

Figura Nª 14: Comparación resultados del tirante(m) en la rápida escalonada



Fuente: Elaboración propia

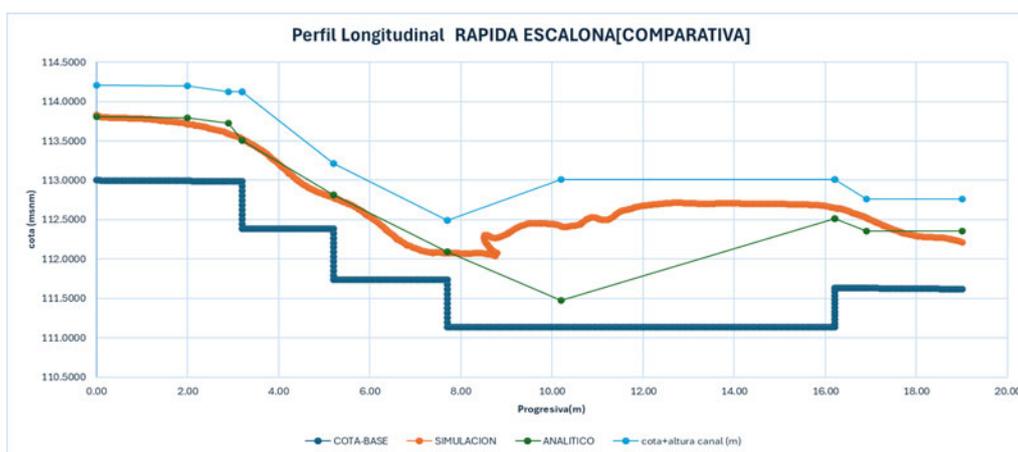
Figura N° 15: Comparación de los resultados de la velocidad (m/s) en la rápida escalonada



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 16: Comparación de resultados del perfil longitudinal en la rápida escalonada

88



Fuente: Elaboración propia

4. Discusión

La evaluación comparativa entre el método analítico propuesto por la Autoridad Nacional del Agua del Perú (ANA) y el modelo numérico implementado en ANSYS CFX permite establecer consideraciones fundamentales sobre la aplicabilidad y las limitaciones de cada enfoque en el diseño de estructuras hidráulicas tipo rápida escalonada.

En términos generales, los resultados muestran una consistencia significativa en las secciones de las gradas, donde el flujo mantiene un comportamiento relativamente uniforme. Las discrepancias registradas en esta zona son inferiores al 12 % en velocidad y al 9 % en tirante, lo que confirma que el método analítico puede ser utilizado con fiabilidad para estimaciones preliminares en etapas de diseño conceptual. Esta concordancia es especialmente relevante en contextos donde el acceso a software de simulación avanzada es limitado, permitiendo un diseño eficiente a partir de procedimientos tradicionales.

Sin embargo, esta correspondencia disminuye drásticamente en zonas donde el régimen de flujo varía abruptamente. En el colchón amortiguador, los errores alcanzan el 174 % en tirante y el 66 % en velocidad, particularmente en la zona del tirante conjugado menor, lo que evidencia la incapacidad del modelo analítico para capturar fenómenos altamente no lineales, como el resalto hidráulico. Este comportamiento está vinculado a la ausencia de un tratamiento específico para estas transiciones en el manual de la ANA, lo cual limita la precisión del diseño en zonas de disipación de energía. La modelación CFD, en contraste, logra representar con mayor realismo la dinámica del flujo, gracias a su capacidad para resolver gradientes locales, capturar turbulencia y simular estructuras tridimensionales complejas.

En la sección del canal aguas abajo, si bien los errores son menores en comparación con el colchón amortiguador (21 % en tirante y 26 % en velocidad), estos aún reflejan diferencias importantes. En este caso, las discrepancias no solo pueden atribuirse a las simplificaciones del modelo analítico, sino también a las condiciones de contorno utilizadas en la simulación numérica. La aplicación de una frontera tipo Opening sin un nivel de referencia preciso podría haber inducido inestabilidades numéricas o errores de cierre hidráulico. Esta observación resalta la necesidad de establecer criterios técnicos más rigurosos tanto en la modelación CFD como en los manuales de diseño tradicionales, particularmente en zonas de descarga y transición.

De este análisis se desprende que el enfoque analítico de la ANA resulta adecuado para flujos controlados y zonas regulares de la estructura, pero muestra serias limitaciones en tramos donde el flujo es altamente variable. La inclusión de herramientas de simulación CFD no debe entenderse únicamente como una validación de resultados, sino como un complemento necesario para abordar regiones críticas del diseño que escapan al alcance de los métodos convencionales. En este sentido, se propone que futuras versiones del manual de la ANA incorporen criterios específicos para el tratamiento del colchón amortiguador y las condiciones de salida, así como recomendaciones para el uso combinado de metodologías analíticas y numéricas en el diseño integral de rápidas escalonadas.

5. Conclusiones

Los resultados muestran que el enfoque analítico propuesto por la ANA ofrece una estimación adecuada para el dimensionamiento de las gradas, con diferencias menores al 10 % en tirante y al 12 % en velocidad respecto al modelo numérico. Esto confirma que, en zonas con flujo bien caracterizado, como los escalones, la metodología analítica es válida para etapas iniciales de diseño o dimensionamiento preliminar.

Las discrepancias significativas encontradas en el colchón amortiguador —especialmente en el tirante conjugado menor, con un error del 174 %— evidencian que el método analítico no captura con precisión fenómenos complejos como el resalto hidráulico. Esta limitación responde a la ausencia de una metodología específica en el manual de la ANA para esta zona, lo que obliga al diseñador a recurrir a criterios generales de otras estructuras. En este contexto, el uso de herramientas CFD se presenta como una alternativa eficaz para mejorar la comprensión del comportamiento hidráulico y optimizar el diseño en zonas de disipación de energía.

La diferencia observada en el canal aguas abajo, con errores del 21 % en tirante y 26 % en velocidad, resalta la necesidad de establecer lineamientos más claros en el manual respecto al tratamiento de las condiciones de salida. Las discrepancias numéricas pueden atribuirse, en

parte, a la configuración de fronteras tipo Opening sin nivel referencial. Por tanto, se concluye que las metodologías actuales del manual de la ANA deberían ser complementadas con criterios más detallados para zonas de transición y descarga, promoviendo un diseño integral que asegure tanto la eficiencia hidráulica como la estabilidad estructural de la obra.

6. Literatura citada

(1) **Díaz Rúa, A. E.** (2021). Análisis del comportamiento hidráulico del flujo en una rápida escalonada comparando los resultados de un modelo físico con un modelo numérico en OpenFOAM. Universidad Católica de Colombia.

(2) **Stefano, E., Prieto Fernández, A. P., & León Méndez, A. J.** (2021). Recomendaciones básicas para modelar obras hidráulicas empleando la dinámica de los fluidos computacional (CFD). *Ingeniería Hidráulica y Ambiental*, 42(Supl. 1), 33–48. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1680-03382021000400033&lng=es&tlng=es

90

(3) **Ayremlouzadeh, H., & Ghafouri, J.** (2016). Computational Fluid Dynamics Simulation and Experimental Validation of Hydraulic Performance of a Vertical Suspended API Pump. *International Journal of Engineering*, 29(11), 1612–1619.

(4) **Casa, E., Hidalgo, X., Castro, M., Ortega, P., & Vera, P.** (2018). Modelación numérica del flujo rasante en una rápida escalonada aplicando la dinámica de fluidos computacional (CFD) mediante el uso de Flow-3D. *Revista Politécnica*, 41(2), 53–64. <https://doi.org/10.18273/revpol.v41n2-2018004>

(5) **Durán Heras, D. A., & Sánchez Ramos, P. D.** (2019). Optimización experimental de la geometría de ingreso a una rápida escalonada desde un canal rectangular con flujo supercrítico de aproximación. Escuela Politécnica Nacional.

(6) **Guachamín Paladines, K. X., & Simbaña Pumisacho, A. G.** (2018). Estudio experimental del flujo rasante, con la implementación de estructuras adicionales sobre el perfil escalonado para incrementar la disipación continua de energía. Escuela Politécnica Nacional. <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/19771>

(7) **ANSYS, Inc.** (2014). Turbulence Modeling. Introduction to Ansys Fluent.

(8) **ANSYS, Inc.** (2021). Ansys CFX-Solver Theory Guide. https://ansyshelp.ansys.com/public/Views/Secured/corp/v242/en/cfx_thry/cfx_thry.html

(9) **ANSYS, Inc.** (2021). Ansys Meshing User's Guide. https://ansyshelp.ansys.com/public/Views/Secured/corp/v242/en/wb_msh/msh_book_wb.html

- (10) **Sotelo Ávila, G.** (s.f.). Hidráulica General. LIMUSA.
- (11) **Autoridad Nacional del Agua (Perú).** (2010). Manual de criterios de diseño de obras hidráulicas para la formulación de proyectos hidráulicos multisectoriales y de afianzamiento hídrico. <https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/3135>
- (12) **Ansys Learning Forum.** (2022, agosto 22). Wall Roughness, AIM. Ansys Innovation Space. <https://innovationspace.ansys.com/forum/forums/topic/wall-roughness-aim/>
- (13) **Chow, V. T.** (1994). Hidráulica de canales abiertos (1ª ed.). McGraw Hill.
- (14) **Giles, R. V., Evett, J. B., & Liu, C.** (1994). Mecánica de los fluidos e hidráulica (3ª ed., Serie de compendios Schaum). McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- (15) **Villón, M. (2003).** Diseño de estructuras hidráulicas. Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- (16) **Villón, M. (2007).** Hidráulica de canales. Editorial Tecnológica de Costa Rica

92 ECONOMÍA Y GESTIÓN

Protección ambiental y demanda turística vista desde los operadores turísticos: El rol de la semiótica visual a través de las TICs en la selva central

Mag. Luis Rolando Raez Guevara
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: lraezg@unmsm.edu.pe

Mag. Luis Antonio Evangelista Yzaguirre
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: levangelistay@unmsm.edu.pe

Recibido: 01 Junio 2025 Aceptado: 08 Julio 2025



Resumen: La industria del turismo enfrenta un panorama dinámico impulsado por la tecnología y la globalización, presentando desafíos y oportunidades. La semiótica visual se destaca en la promoción digital, influyendo en las decisiones de los turistas. La globalización y las TIC intensifican la competencia, impulsando destinos turísticos inteligentes y abriendo nuevos mercados. En el Perú, el Estado prioriza el turismo sostenible en zonas rurales, buscando conservación y beneficios socioeconómicos mediante marcas territoriales promovidas digitalmente con semiótica. La percepción de la demanda turística por los operadores, influenciada por diversos factores, es crucial para segmentar mercados, diseñar ofertas y anticipar tendencias. La investigación busca demostrar la influencia de la semiótica visual, a través de mensajes subliminales en imágenes y colores difundidos por TIC, en la protección ambiental y demanda del turismo rural sostenible en comunidades nativas del Perú, bajo la mirada de 40 operadores turísticos Safe Travels. Presentar el punto de vista de los actores que brindan el servicio es innovador y contributivo a la vez, puesto que son los principales involucrados en asegurar el otorgamiento de calidad, siendo limitados los estudios donde se muestre su participación. La investigación fue de enfoque cuantitativo, nivel aplicado, se utilizó como instrumento de recolección de datos el cuestionario constituido por 26 preguntas el cual fue validado por expertos y con un nivel de confiabilidad (Alfa de Cronbach) de 0.912. Los resultados demuestran que el desarrollo del turismo sostenible y la protección ambiental se beneficia de la semiótica visual en las imágenes turísticas, impulsando un aumento en las visitas mediante plataformas web que utilizan imágenes e iconos para promocionar los servicios (hospedaje, rutas, etc.) y facilitar el contacto entre turistas y prestadores, quienes son clave para identificar y satisfacer las expectativas de los visitantes nacionales e internacionales dentro de los circuitos de turismo rural sostenible en la región.

Palabras claves: Protección ambiental/ Demanda turística/ Semiótica visual/ TIC's/ Selva central.

Abstract: The tourism industry faces a dynamic landscape driven by technology and globalization, presenting challenges and opportunities. Visual semiotics excels in digital promotion, influencing tourists' decisions. Globalization and ICTs intensify competition, promoting smart tourism destinations and opening new markets. In Peru, the State prioritizes sustainable tourism in rural areas, seeking conservation and socioeconomic benefits through territorial brands digitally promoted with semiotics. Operators' perception of tourism demand, influenced by va-

rious factors, is crucial for segmenting markets, designing offers, and anticipating trends. This research seeks to demonstrate the influence of visual semiotics, through subliminal messages in images and colors disseminated by ICTs, on environmental protection and demand for sustainable rural tourism in indigenous communities in Peru, under the guidance of 40 Safe Travels tour operators. Presenting the perspective of the actors who provide the service is both innovative and contributive, since they are the main stakeholders in ensuring quality, although studies that demonstrate their participation are limited. The research was quantitative in approach, applied level, and used as a data collection instrument a questionnaire consisting of 26 questions, which was validated by experts and with a reliability level (Cronbach's alpha) of 0.912. The results demonstrate that the development of sustainable tourism and environmental protection benefit from visual semiotics in tourist images, driving an increase in visits through web platforms that use images and icons to promote services (accommodation, routes, etc.) and facilitate contact between tourists and providers, who are key to identifying and satisfying the expectations of national and international visitors within the sustainable rural tourism circuits in the region.

Keywords: Environmental protection/ Tourist demand/ Visual semiotics/ ICTs/ Central jungle.

Résumé : L'industrie touristique est confrontée à un paysage dynamique, porté par la technologie et la mondialisation, qui présente à la fois défis et opportunités. La sémiotique visuelle excelle dans la promotion numérique, influençant les décisions des touristes. La mondialisation et les TIC intensifient la concurrence, favorisant des destinations touristiques intelligentes et ouvrant de nouveaux marchés. Au Pérou, l'État privilégie le tourisme durable en milieu rural, recherchant la conservation et les bénéfices socio-économiques à travers des marques territoriales promues numériquement par la sémiotique. La perception de la demande touristique par les opérateurs, influencée par divers facteurs, est cruciale pour segmenter les marchés, concevoir des offres et anticiper les tendances. Cette recherche vise à démontrer l'influence de la sémiotique visuelle, à travers des messages subliminaux en images et en couleurs diffusés par les TIC, sur la protection de l'environnement et la demande de tourisme rural durable dans les communautés autochtones du Pérou, sous la direction de 40 voyageurs de Safe Travels. Présenter le point de vue des acteurs qui fournissent le service est à la fois innovant et pertinent, car ils sont les principaux acteurs de la garantie de la qualité, bien que les études démontrant leur participation soient limitées. L'étude, d'approche quantitative et appliquée, a utilisé comme instrument de collecte de données un questionnaire de 26 questions, validé par des experts et présentant un niveau de fiabilité (alpha de Cronbach) de 0,912. Les résultats démontrent que le développement du tourisme durable et la protection de l'environnement bénéficient de la sémiotique visuelle des images touristiques, favorisant ainsi une augmentation des visites sur les plateformes web qui utilisent des images et des icônes pour promouvoir les services (hébergement, itinéraires, etc.) et faciliter le contact entre touristes et prestataires, essentiels pour identifier et satisfaire les attentes des visiteurs nationaux et internationaux au sein des circuits de tourisme rural durable de la région.

Mots-clés: Système d'évaluation/ Évaluation de l'apprentissage/ Niveau théorique/ Niveau doctrinal/ Niveau technologique.

1. Introducción

En el contexto de la globalización y la creciente interdependencia mundial, la industria del turismo enfrenta desafíos y oportunidades únicos, impulsados por la facilidad de comunicación y las tecnologías avanzadas. El turismo, una actividad humana dinámica y un fenómeno social y económico significativo por el desplazamiento de personas, ha sido objeto de diversas teorías. Molina (2019) clasifica estas teorías en paradigmas, siendo el "Sistema turístico" el central. La fenomenología turística profundiza en la percepción del turista a través de mensajes subliminales visuales, buscando una conexión significativa basada en experiencias subjetivas. Los imaginarios turísticos fenomenológicos, según Gonzales (2021) y otros, son elementos de identidad territorial que evocan significados profundos en escenarios como los pueblos originarios.

La semiótica visual, según Policastro (2020), emerge como una estrategia clave en la promoción turística digital, utilizando imágenes y colores para influir en la decisión del turista. Petrolli (2016) y Guissoni et al. (2022) resaltan la importancia de la semiótica en el análisis visual del turismo, una actividad inherentemente visual que a menudo carece de métodos semióticos profundos. Es importante integrar otras disciplinas para enriquecer la investigación turística, especialmente en la comprensión de los imaginarios sociales y la perspectiva de los pueblos originarios. En última instancia, los imaginarios turísticos fenomenológicos construyen una identidad territorial rica en experiencias significativas (Gonzales, 2022).

La semiótica visual y las TIC emergen como estrategias clave para el desarrollo del turismo rural sostenible. Este sector, de rápido crecimiento y significativo aporte a la economía de las naciones, se presenta como una herramienta vital para reducir la pobreza y promover el progreso socioeconómico. La globalización, intensificada por las TIC, fomenta la competitividad y la aparición de destinos turísticos inteligentes, abriendo nuevos mercados y usuarios.

El turismo rural sostenible, con su enfoque en la conservación y el desarrollo local, se expande a nivel nacional e internacional, presentando a la selva central del Perú como un destino accesible y con potencial. La aplicación estratégica de la semiótica visual en la publicidad y el marketing busca generar interés tanto en turistas nacionales como extranjeros. Este enfoque innovador, alineado con iniciativas como marca Perú, busca potenciar el destino y diferenciarse en un mercado global competitivo. El crecimiento del turismo internacional post-pandemia subraya la oportunidad para el Perú de consolidarse como un destino líder en turismo rural sostenible, aprovechando su biodiversidad y riqueza cultural para un desarrollo económico inclusivo y sostenible.

El Estado peruano, a través del Ministerio del Ambiente y SERNANP, prioriza el desarrollo del turismo sostenible en zonas rurales, buscando la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de ecosistemas y la generación de beneficios socioeconómicos. Una estrategia clave es la creación de marcas territoriales promovidas mediante la semiótica en plataformas digitales (e-branding), utilizando imágenes, textos y colores para una comunicación efectiva. Estudios como el de Machado et al. (2020) resaltan el uso de la semiótica en la comunicación turística digital, y Perusset (2023) aplicó análisis semiótico para mejorar la oferta turística post-pandemia en Lima.

La aplicación de la semiótica en el Perú tiene antecedentes históricos, evolucionando hacia el análisis de la pluriculturalidad. Investigaciones como la de Aching Rios y Torres Ruiz (2019) demuestran la influencia de la promoción en redes sociales en el mercado turístico regional. Iniciativas gubernamentales, como la distinción de "pueblo con encanto" a Oxapampa y el re-

conocimiento de Pozuzo, resaltan el potencial del turismo rural sostenible basado en la historia, la cultura y la biodiversidad del país.

La semiótica visual, a través de las tecnologías de la información y comunicación, contribuye significativamente tanto al fortalecimiento de la demanda del turismo rural sostenible como a la protección del medio ambiente en el sector turístico de la selva central del Perú. Este trabajo explora cómo la semiótica visual, a través de mensajes subliminales en imágenes y colores difundidos por TIC, influye en la percepción y demanda del turismo rural sostenible en comunidades nativas del Perú. Para ello se formulan dos hipótesis de investigación: la primera sostiene que la aplicación de la semiótica visual incrementa significativamente la demanda del turismo rural sostenible en la selva central del Perú; y la segunda postula que la aplicación de mensajes desde la semiótica visual, a través de tecnologías de la información, contribuye significativamente al fortalecimiento de la protección del medio ambiente debido a la acción del turismo rural sostenible en la selva central del Perú. Se destaca la importancia de la fenomenología del turismo y la creación de marcas territoriales dinámicas para atraer turistas nacionales e internacionales, en un contexto de creciente ecoturismo y competencia. El sector turístico peruano, con su biodiversidad y cultura, tiene un gran potencial de crecimiento, como lo demuestra el aumento de llegadas internacionales. Esta investigación busca ser una referencia para el desarrollo económico del turismo rural sostenible en el país.

96

La semiótica visual en el turismo

La semiología, conceptualizada por Ferdinand de Saussure en 1908 como la "ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social" y etimológicamente derivada del griego para el "estudio del signo," analiza el signo lingüístico a través de su dicotomía significado-significante, mientras que la semiótica se define como el estudio general de los sistemas de signos para comprender la actividad humana, tanto verbal como no verbal, y los procesos culturales como comunicación. Aunque inicialmente diferenciadas, con la semiótica abarcando un campo más amplio y siendo considerada por Eco como una teoría general de la cultura, la Asociación Internacional de Semiología en 1969 acordó unificar ambos términos bajo la denominación de semiótica, destacando la complejidad del signo como portador de información y valor significativo, compuesto por un significado (imagen mental culturalmente variable) y un significante (no siempre lingüístico).

La semiótica, según Finol (2004), fundamenta los procesos cognoscitivos a través de la construcción de significados basados en códigos no verbales, siendo un análisis heurístico y operativo para descubrir la articulación de información, significación, experiencia y conocimiento. Beividas (2020) la sitúa en el estudio del lenguaje lógico, el signo lingüístico, la semántica y la epistemología. La teoría de la significación y el formalismo Ruso, enfocado en el lenguaje y la cultura (Peirce, 1974), dan origen a semióticas especializadas delimitadas por la investigación. La semiótica visual, una rama de la semiótica, se enfoca en el estudio e interpretación de imágenes, objetos, gestos y expresiones corporales para comprender las ideas que transmiten. Péninou (1976), pionero en el análisis de la imagen publicitaria, propuso una semiótica publicitaria que distingue el mensaje de su soporte, denominando su análisis Estructura del manifiesto, donde descompone el mensaje según la disposición gráfica de sus elementos, realizando una lectura enunciativa y descriptiva en contraste con el análisis tradicional de figuras retóricas en la publicidad (Mello, C. M., & Netto, A. P. 2020).

El estudio de la semiótica en el turismo ha evolucionado (Culler, 1981; Echtner, 1999), revelando diversas interpretaciones de los signos turísticos (Pennington & Thomsen, 2010; Thurlow & Jaworski, 2012; Zhang & Sheng, 2017), con Chen (2015) proponiendo el concepto de "práctica semiótica del turista" para destacar la recreación de marcadores semióticos por los propios turistas, mientras que existe un acuerdo general en que los destinos turísticos se configuran e interpretan como signos (Lau, 2011; 2014).. Aplicando la perspectiva de la marca (Perez, 2004) y el análisis audiovisual con la semiótica del turismo (Mello, 2020), se pueden identificar los procesos de construcción de significados de la hospitalidad, en definitiva, la semiótica del turismo estudia la estructura de significación del lenguaje turístico, contribuyendo a la comprensión de la comunicación entre turistas y el sector, y puede aplicarse a investigaciones sobre hospitalidad.

Tecnologías de la información y comunicación

Las tecnologías de la información y comunicación (TICs), son factores de éxito en diferentes sectores productivos ya que impulsan el desarrollo de los procesos empresariales y por lo tanto incidiendo en su competitividad. (Bernal-Jiménez, M. C., & Rodríguez-Ibarra, D. L. 2019). Los actuales consumidores digitales optan por nuevos hábitos, por el avance de las nuevas aplicaciones disponibles en internet, su comportamiento en tiempo real, debido a que, éste se encuentra expuesto a un proceso de transformación de forma continua, abrupta y rápida. genera que el usuario se encuentra conectado a la web las 24 horas al día y esto origina una perturbación en su forma de actuar, accede a una infinidad de información y promociones influyendo en sus decisiones, Las TICs han pasado a formar parte de la vida diaria de la mayor parte de seres humanos, donde su uso se encuentra inmerso en las distintas actividades que son desarrolladas día tras día. (Lalaleo-Analuisa, et al. 2021).

97

El turismo rural sostenible

El turismo rural sostenible emerge como respuesta a la necesidad humana de conexión natural, impulsando la protección ambiental y el uso consciente de recursos, respetando la biodiversidad y las comunidades locales, tal como lo define la OMT al buscar satisfacer las necesidades presentes sin comprometer el futuro, considerando aspectos económicos, sociales, culturales y ecológicos. Esta forma de turismo se vincula estrechamente con la cultura y la identidad territorial (González, 2021), siendo estudiada desde perspectivas fenomenológicas (Baltazar Bernal y Zavala Ruiz, 2015) que resaltan la experiencia auténtica del turista y la construcción de significados, requiriendo un monitoreo constante y un diálogo de saberes (Moral-Moral et al., 2019). Parte del turismo rural sostenible es el turismo rural comunitario (TRC) muestra un crecimiento significativo, generando empleo en diversas regiones y enmarcándose en el turismo responsable, que busca un desarrollo respetuoso con el ambiente, la cultura, la sociedad y la economía de las comunidades anfitrionas.

Los prestadores de servicio con el sello *Safe Travels*. (*Stakeholders* del turismo)

Según Cortijo (2011) los *stakeholders* del turismo “que operen en el sector del turismo en un destino determinado para generar información fiable, comparable en el tiempo y homogénea, ayudando en la toma de decisiones estratégicas y de gestión para las empresas turísticas, mediante Sistemas de información de marketing (SIM), basados en las personas, pueden provocar cambios culturales en el interior de cada organización turística y hacer mucho más competitivo

al sector”, usando las TICs. En la presente investigación realizada a los prestadores de servicio con el sello *Safe Travels*. en la selva central (*stakeholders* del turismo), midiendo su apreciación como actor directo en el turismo.

La percepción de la demanda turística por parte de los operadores turísticos es importante puesto que conlleva al proceso subjetivo mediante el cual individuos o grupos interpretan y evalúan la idea de viajar, influenciados por una compleja interacción de factores psicológicos, socioculturales, económicos, geográficos, de marketing, políticos, situacionales y experiencias previas. Comprender dichos aspectos es importante ya que permite segmentar mercados, diseñar ofertas atractivas, desarrollar estrategias de marketing focalizadas en los turistas, brindar una experiencia satisfactoria al turista y pronosticar tendencias de afluencia turística por temporadas de arribo.

2. Material y métodos

La investigación, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, se llevó a cabo en la selva central del Perú (Chanchamayo, Perené, Oxapampa, Pozuzo y Villarrica) para describir, analizar e interpretar el comportamiento de la variable semiótica visual. Tratándose de una investigación aplicada, se exploró la aplicación de mensajes en imaginarios turísticos dentro de la semiótica visual con el uso de las TICs, buscando explicar el fenómeno y la relación entre variables a partir de teorías existentes (Hernández, Fernández y Baptista; 1991).

La población objetivo de la investigación comprendió a 97 prestadores de servicio *Safe Travels* en las regiones de Junín (10 hospedajes, 2 restaurantes, 12 agencias) y Pasco (38 hospedajes, 20 restaurantes, 15 agencias). Para obtener una muestra representativa y fiable, se calculó el tamaño muestral considerando una población de 47 prestadores con sello *Safe Travels*, un nivel de confianza del 95% ($z=1.96$) y un error muestral aceptable del 5% ($p=q=0.5$), lo que resultó en una muestra de 40 prestadores de servicios turísticos.

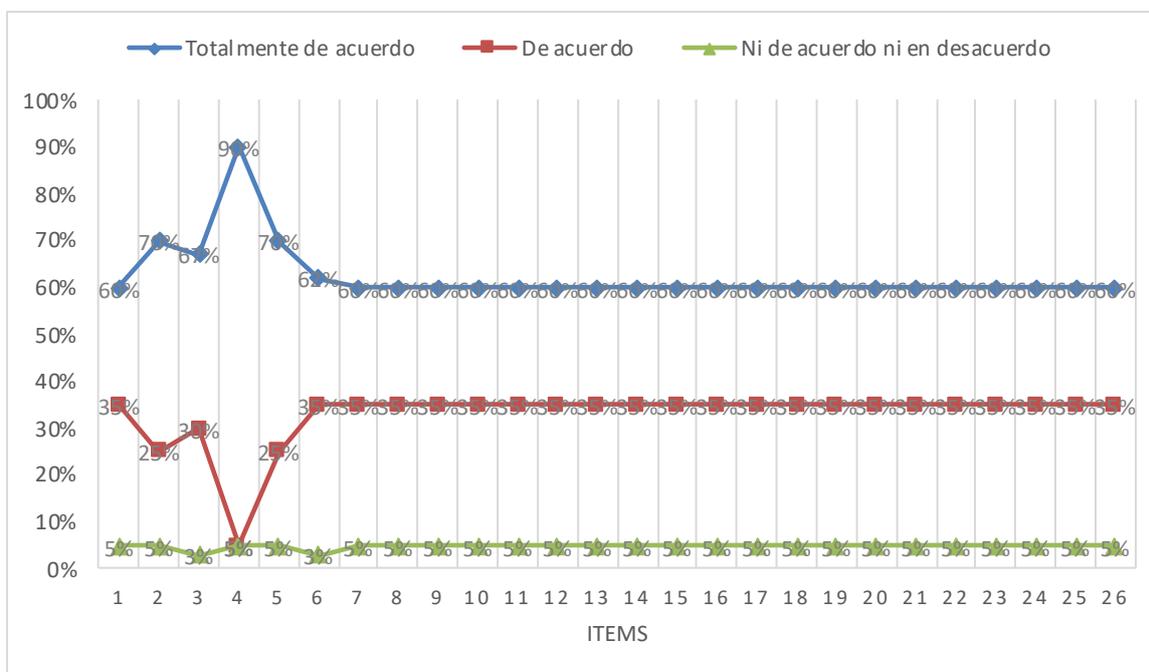
Para la recolección de datos, se utilizaron cuestionarios dirigidos a los 40 prestadores de servicio *Safe Travels*. La confiabilidad del cuestionario se sustentó en la encuesta a dichos prestadores, obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.912, indicando una alta consistencia interna con 26 elementos. La validez del instrumento y la metodología fueron evaluadas por expertos del sector turismo (Director Regional de Turismo de Junín, representante de CANATUR Chanchamayo y representante de MINCETUR - PromPerú), quienes otorgaron altos porcentajes de validación tanto al cuestionario (94%, 98%, 96%) como a la entrevista (93%, 95%, 93%). Para el tratamiento estadístico de los datos, se empleó estadística descriptiva e inferencial, utilizando los softwares Microsoft Excel y SPSS v 26, considerando los datos del primer y tercer año para la prueba de hipótesis de comparación de medias.

3. Resultados

La opinión de los operadores turísticos resulta crucial al ser los proveedores directos de servicios a los turistas. Por ello, se exploraron diversas premisas enfocadas en evaluar la oferta turística, el apoyo institucional y la plataforma estatal. También se consideraron aspectos de la publicidad, el servicio y su calidad, la claridad del mensaje, el acceso y los servicios ofrecidos, la variedad publicitaria y la efectividad de los circuitos turísticos. Además, se indagó sobre la construcción de la marca territorial, el rol de las redes sociales y el marketing digital, la viabilidad de las reservas online, la importancia de conocer la procedencia de los clientes, el impacto

de la publicidad compartida y la relevancia de la frecuencia de publicación. Finalmente, se abordaron temas de impacto social, satisfacción del turista, la representación de la gastronomía, el ecoturismo y las comunidades nativas en redes, así como el uso de estereotipos en la creación de la marca territorial.

Figura N° 01: Valoración de las premisas de mensajes semióticos en las plataformas turísticas por los operadores turísticos SafeTravels-Oxapampa, Perú



Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar, que los resultados demuestran la valoración después de la aplicación intensiva de la semiótica visual, los encuestados opinaron estar totalmente de acuerdo con los ítems formulados, los cuales se presentan a continuación:

1. Evaluación: La oferta turística es apropiada para visitantes nacionales y extranjeros.
2. Evaluación: Los turistas se retiran satisfechos con la experiencia ofrecida (web u otros medios).
3. Apoyo institucional: El apoyo de MINCETUR, PROM PERÚ, CANATUR y municipalidades en la plataforma estatal promociona eficazmente el turismo de la selva central.
4. Plataforma estatal: La información visual (imágenes, videos) sobre atractivos (café, cacao, gastronomía, flora, turismo, zoológicos, señalización, circuitos, comunidades, festividades) en la plataforma estatal es clara y promociona el turismo.
5. Publicidad: Los mensajes publicitarios muestran a turistas y comunidades nativas en los escenarios turísticos.
6. Servicio turístico: Como prestador, la oferta de circuitos turísticos en sus páginas y la del MINCETUR es adecuada.
7. Calidad del servicio: La calidad del servicio turístico es adecuada.

8. Claridad del mensaje: El mensaje de la oferta (imágenes, videos con/sin música, experiencias turísticas) es claro y atractivo.
9. Acceso y servicios: La promoción y el acceso a su local, servicios, precios y pagos son adecuados.
10. Variedad publicitaria: La variedad de mensajes publicitarios en la selva central es adecuada para el turista.
11. Circuitos turísticos: Los circuitos turísticos se dirigen específicamente al tipo de turismo y experiencia deseada por el turista.
12. Marca territorial: Los mensajes visuales en las páginas generan en el turista la idea de que la selva central es una visita obligada.
13. Marca territorial: Los mensajes visuales en las páginas generan en el turista la idea de que la selva central es una visita obligada.
14. Redes sociales: El uso de redes sociales es importante para el éxito del turismo en la selva central.
- 100 15. Redes sociales: El uso de redes sociales es importante para el éxito del turismo en la selva central.
16. Marketing en redes: Los "me gusta", enlaces y comentarios favorables en sus redes son indicadores de buen marketing.
17. Reservas online: Es viable concretar reservaciones y pagos digitales desde el lugar de origen del turista.
18. Procedencia de clientes: Es importante conocer la procedencia de clientes y seguidores para actualizar la publicidad.
19. Publicidad compartida: Las publicaciones compartidas en redes pueden generar futuras visitas o publicidad.
20. Frecuencia de publicación: La frecuencia de actualización de su página y publicidad es necesaria para captar y mantener el interés del turista.
21. Impacto social: La publicidad efectiva en redes sociales puede impulsar el turismo y reducir la pobreza.
22. Satisfacción del turista: Es importante mostrar la satisfacción del turista en los mensajes publicitarios en redes.
23. Gastronomía en redes: El nivel de variedad y calidad gastronómica mostrada en redes sociales es adecuado.
24. Ecoturismo en redes: Es importante mostrar en redes que los operadores turísticos promueven el ecoturismo.
25. Comunidades nativas en redes: Es importante mostrar la diversidad e interacción con las comunidades nativas en la publicidad en redes.

26. Estereotipos y marca territorial: Los estereotipos construidos en la publicidad en redes pueden crear una imagen de marca territorial para la selva central.

Para contrastar las hipótesis y determinar la inferencia para comparar medias, se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (adecuada para muestras pequeñas) a las variables pre y post aplicación. Dado que el valor p de cada variable (Tabla 01) superó el umbral de 0.05, no se rechazó la hipótesis nula (H_0), infiriéndose que las variables presentan una distribución normal. Esto justifica el uso de la prueba paramétrica t de Student para comparar las medias de ambas variables en los dos periodos analizados.

H_0 : la variable tiene distribución normal

H_1 : la variable no tiene distribución normal

Tabla N° 01: Pruebas de normalidad-Prueba Shapiro-Wilk

	Estadístico	gl	Valor p.
Demanda turismo rural antes	,931	12	,388
Prácticas medio ambientales antes	,953	12	,682
Demanda turismo rural después	,933	12	,413
Prácticas medio ambientales después	,978	12	,974

Fuente: Elaboración propia

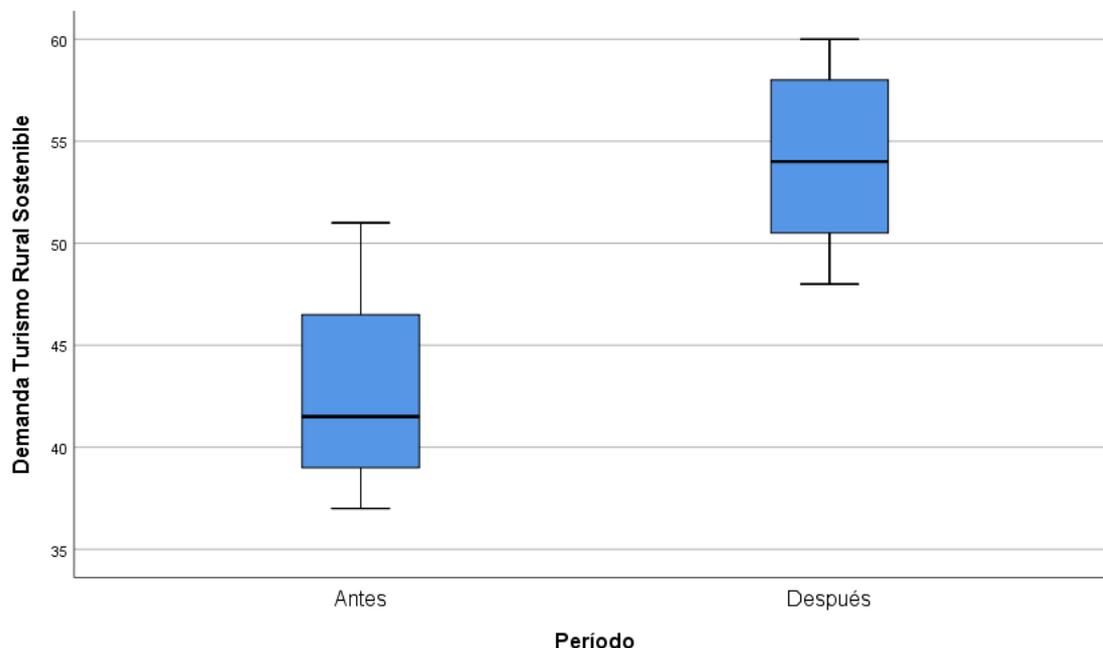
La hipótesis de investigación 01 sostiene que la aplicación de la semiótica visual incrementa significativamente la demanda del turismo rural sostenible en la selva central del Perú. La hipótesis nula (H_0) plantea que el promedio de la demanda es igual antes y después de la aplicación, mientras que la hipótesis alternativa (H_1) establece que el promedio de la demanda es mayor después de la aplicación. Los resultados de la prueba t de Student para comparación de medias (Tabla 02) arrojaron un valor p de 0.000, lo que lleva al rechazo de H_0 . Por lo tanto, se concluye que existe un aumento significativo en la demanda del turismo rural sostenible en la selva central del Perú como resultado de la aplicación de la semiótica visual, verificando así la hipótesis de investigación. Este incremento se ilustra claramente en el gráfico de cajas (Figura 02).

Tabla N° 02: Prueba t de Students de muestras emparejadas

	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1 Demanda turismo rural antes - Demanda turismo rural después	-22,782	11	,000

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 02: Diagrama de cajas sobre el incremento significativo de la demanda del turismo rural sostenible con la aplicación de la semiótica visual



Fuente: Elaboración propia

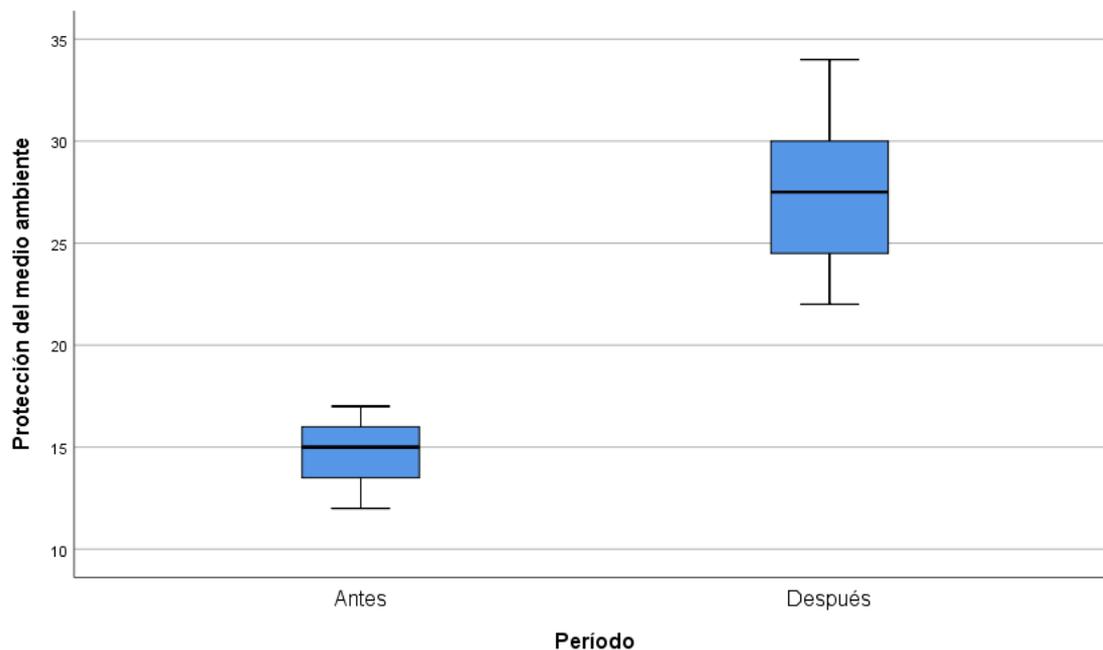
La hipótesis de investigación 02 postula que la aplicación de mensajes desde la semiótica visual, a través de tecnologías de la información, contribuye significativamente al fortalecimiento de la protección del medio ambiente debido a la acción del turismo rural sostenible en la selva central del Perú. La hipótesis nula (H_0) establece que el promedio de las acciones de fortalecimiento de la protección ambiental es igual antes y después de la aplicación de la semiótica visual, mientras que la hipótesis alternativa (H_1) sostiene que dicho promedio es mayor después de la aplicación. Los resultados de la prueba t de Student para comparación de medias (Tabla 3) mostraron un valor p de 0.000, lo que lleva al rechazo de H_0 . En consecuencia, se concluye que existe un incremento significativo en las acciones de fortalecimiento del medio ambiente en relación con el turismo rural sostenible en la selva central del Perú, como resultado de la aplicación de la semiótica visual, verificándose así la hipótesis de investigación. Este aumento se ilustra claramente en el gráfico de cajas (Figura 03).

Tabla N° 03: Prueba t de Student de muestras emparejadas

		t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	Prácticas medio ambientales antes - Prácticas medio ambientales después	-14,919	11	,000

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 03: Diagrama de cajas sobre el incremento significativo del fortalecimiento de la protección del medio ambiente debido a la acción del turismo rural sostenible en la selva central del Perú



Fuente: Elaboración propia

4. Discusión de resultados

La percepción de los operadores turísticos con sello SaveTravel en la Selva Central del Perú revela una contribución significativa de la semiótica visual aplicada mediante las TIC a la demanda del turismo rural sostenible. Este hallazgo se alinea con la perspectiva de Gonzales (2022), quien subraya la importancia de una construcción dinámica y actualizada de la marca territorial turística, donde los mensajes basados en imaginarios turísticos fortalecen la identidad territorial. Asimismo, Moral-Moral (2019) destaca la relevancia del turismo a nivel mundial y local, haciendo hincapié en la evolución constante de su promoción y difusión, especialmente al considerar la diversidad étnica.

La satisfacción del turista es un indicador crucial para los prestadores, ya que las imágenes turísticas iniciales, al materializarse en una oferta real que cumple o supera las expectativas, generan experiencias memorables y fomentan el desarrollo económico del sector. Por lo tanto, es fundamental identificar qué imágenes y TICs despiertan el interés en los servicios turísticos ofrecidos en la selva central.

La percepción de los operadores turísticos SaveTravel de la selva central del Perú indica que la aplicación de mensajes de semiótica visual mediante tecnologías de la información fortalece significativamente la protección del medio ambiente a través del turismo rural sostenible. Este hallazgo se relaciona con la perspectiva de Molina (2019), quien argumenta que la intensificación y actualización temporal de los mensajes semióticos en la fenomenología turística optimiza la percepción de los visitantes. Además, Tański (2021) sugiere que la semiótica visual (con enfoques como el psicoanálisis turístico y los mensajes subliminales) en la publicidad y las plataformas web representa una estrategia sostenible para crear sinergias duraderas en el

discurso turístico. La integración de la semiótica visual, resaltando la riqueza cultural nativa, en los circuitos turísticos debe ser prioritaria. Asimismo, las empresas deben utilizar las TICs para difundir información actualizada sobre precios, disponibilidad, reservas e itinerarios en tiempo real.

5. Conclusiones

El desarrollo del turismo sostenible en la *selva central* se beneficia de la semiótica visual en las imágenes turísticas, impulsando un aumento en las visitas mediante plataformas web que utilizan imágenes e iconos para promocionar los servicios (hospedaje, rutas, etc.) y facilitar el contacto entre turistas y prestadores, quienes son clave para identificar y satisfacer las expectativas de los visitantes nacionales e internacionales dentro de los circuitos de turismo rural sostenible en la región.

La aplicación del marketing impacta directamente en la satisfacción de los turistas en Oxapampa (2018-2024) y, en la selva central, el desarrollo del turismo sostenible impulsó la internacionalización de negocios locales mediante el marketing digital, facilitando su expansión nacional e internacional. Además, se ha evidenciado que el marketing contribuye a la modernización de la infraestructura, al cuidado ambiental, al desarrollo turístico y a la creación de empleo en Oxapampa (2013-2015). La selva central posee un gran potencial turístico tanto en servicios como en experiencias naturales; sin embargo, es crucial mejorar la adopción de tecnologías de internet fijo y móvil para facilitar el acceso de los consumidores a una oferta turística más amplia a través del comercio electrónico. Las tecnologías innovadoras como la realidad virtual, aumentada o mixta representan una estrategia valiosa para enriquecer la experiencia del turismo rural vivencial, permitiendo a los visitantes crear experiencias únicas y disfrutar plenamente de las maravillas naturales y la biodiversidad de la región al llegar a su destino.

6. Literatura citada

- Aching Rios, M. M., & Torres Ruiz, G.** (2019). Promoción en redes sociales y participación en el mercado de la Asociación Peruana de Agencias de Viajes y Turismo San Martín-APAVIT, en el distrito de Tarapoto, 2017.
- Baltazar Bernal, O., & Zavala Ruiz, J.** (2015). El turismo rural como experiencia significativa y su estudio desde la fenomenología existencial. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 6(6), 1387-1401.
- Beividas, W.** (2021) Un modelo catenario y tensivo para la estructura del cuadrado semiótico: salir de Aristóteles. *Revista de Semiótica, Tópicos del Seminario*, Claude
- Bernal-Jiménez, M. C., & Rodríguez-Ibarra, D. L.** (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia et Technica*, 24(1), 85-96.
- Cortijo, G. I. M., & Mogollón, J. M. H.** (2011). Los stakeholders del turismo. *Tourism & Management Studies*, 1, 894-903.
- Chen, G.** (2015) "The tourist semiotic practice: Is the marker authentic?" *Annals of Tourism Research* 53(July): 101-104

- Culler, J.** (1981) “The semiotics of tourism”. Disponible em: www.web.mit.edu/allanmc/www/culler1.pdf. Revisado en 15/04/2015
- Echtner, C. M.** (1999) “The semiotic paradigm: implications for tourism research”. *Tourism Management* 20(1): 47-57
- Finol, J. E.,** (2004). *Semiótica y epistemología: diferencias, significación y conocimiento*.
- González, R. O.** (2021). Imaginarios sociales y nuevas habitualidades en los pueblos originarios, frente al turismo rural: una aproximación fenomenológica. *Acta Mexicana de Fenomenología*, (5), 81-104. Universidad Autónoma del Estado de México.
- González, R. O.** (2022). Sobre las epistemologías enmarcadas en los imaginarios sociales frente al turismo rural-indígena. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 16, e-2422. São Paulo, 16, e-2422. <http://doi.org/10.7784/rbtur.v16.2422>
- Guissoni, R. et al.** (2023). A semiótica do turismo para análises visuais. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, São Paulo, 17, e-2632, 2023. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v17.2632>.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P.** (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F: McGraw Hill.
- Lalaleo-Analuisa, F. R., Bonilla-Jurado, D. M., & Robles-Salguero, R. E.** (2021). Tecnologías de la información y comunicación exclusivo para el comportamiento del consumidor desde una perspectiva teórica. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11(21), 147-164.
- Lau, R. W. K.** (2011) “Tourist sights as semiotic signs: A critical commentary”. *Annals of Tourism Research* 38(2): 711–714
- Machado, A., Nogueira, S., & Sousa, B.** (2020). Semiótica e e-branding em comunicação de turismo. Estudo das capas de revistas digitais no período pandémico Covid-19. Recuperado. https://www.researchgate.net/publication/344617646_Semiotica_e_e-branding_em_comunicacao_de_turismo_estudo_das_capas_de_revistas_digitais_no_periodo_pandemico_Covid-19
- Mello, C. M., & Netto, A. P.** (2020). ‘Air France, France is in The Air’: Una mirada desde la semiótica del turismo sobre la expresión de hospitalidad de la marca. *Estudios y perspectivas en turismo*, 29(2), 426-449. Recuperado. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7316509>
- Molina, M. E.** (2019). Un acercamiento teórico a la significación del turismo desde lo fenomenológico. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 17(1), 9-23. info@pasosonline.org Universidad de La Laguna España.
- Moral-Moral, M., Fernández-Alles, M. T., & Sánchez-Franco, M. J.** (2019). Análisis del turismo rural y de la sostenibilidad de los alojamientos rurales. *Revista Espacios*, 40(01).

- MINCETUR** (2023). Oficina de Comunicaciones y Protocolo Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Plataforma del Estado Peruano. Recuperado. <https://www.gob.pe › institucion › mincetur › noticias>
- Pérez, C.** (2004) “Signos da marca: expressividade e sensorialidade”. Thomson Learning, São Paulo
- Peirce, C. S.** (1974). La ciencia de la semiótica. Buenos Aires. Recuperado. <https://archive.org/details/charles-sanders-pierce-la-ciencia-de-la-semiotica>
- Perusset, A.** (2023). Propósito semiótico y perspectivas estratégicas de Visita Lima. *Conexión*, (18), 15-37. <https://doi.org/10.18800/conexion.202202.001>
- Petrolli, Marina** (2016). Semiótica del turismo. Caso del imaginario Patagonia a partir de la década de 1950. I Jornada de las investigaciones sociales en la Universidad nacional de Cuyo. Argentina.
- Policastro, G.** (2020) La semiótica visual como estrategia de neuromarketing en textos digitales de promoción turística. *Revista ONOMÁZEIN* Número especial VII – Discurso turístico, lenguas y traducción: 224-241 DOI: 10.7764/onomazein.ne7.05
- Sendagorta Díaz, I.** (2014). Efectividad de la publicidad subliminal. Universidad Pontificia Comillas. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE) Madrid. Recuperado. <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/311/retrieve>
- Tañski, N. C.** (2021). Influencia y efectos de la publicidad subliminal en la decisión de consumo. Universidad Nacional de Misiones Facultad de Ciencias Económica Departamento de Administración.
- Thurlow, C. & Jaworski, A.** (2012) “Elite mobilities: the semiotic landscapes of luxury and privilege”. *Social Semiotics* 22(4): 487-516
- Zhang, X. & Sheng, J.** (2017) “A Peircean semiotic interpretation of a social sign”. *Annals of Tourism Research* 64(May): 163-173

Diagnóstico e implementación efectiva de los sistemas ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 14001:2015 en la empresa WIN

Sr. Alonso Eduardo Verastegui Acuña
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: alonso.verastegui@unmsm.edu.pe

Sr. Teodoro Abrahan Escurra Ichpas
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: teodoro.escurra@unmsm.edu.pe

Recibido: 20 Junio 2025 Aceptado: 25 Julio 2025



Resumen: El presente trabajo de investigación tiene como objetivo identificar las brechas entre los sistemas de gestión certificados en calidad (ISO 9001:2015), seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001:2018), y medio ambiente (ISO 14001:2015) con la realidad operativa de la empresa WIN, dedicada al sector de telecomunicaciones. A pesar de contar con los certificados correspondientes, se evidencian prácticas que no reflejan el cumplimiento efectivo de dichos estándares. Para ello, se ha realizado un diagnóstico preliminar a través de entrevistas, observaciones y revisión documental. Este análisis permitirá, en la siguiente etapa, proponer mejoras que refuercen el cumplimiento real y sostenido de los sistemas implementados.

Palabras claves: ISO 9001:2015/ ISO 45001:2018/ ISO 14001:2015/ WIN/ Telecomunicaciones/ Mejora continua/ Brechas de cumplimiento/ Implementación del sistema.

Abstract: The purpose of this research is to identify the gaps between the certified management systems for quality (ISO 9001:2015), occupational health and safety (ISO 45001:2018), and environmental management (ISO 14001:2015) and the operational reality of the company WIN, which operates in the telecommunications sector. Despite holding the corresponding certifications, there is evidence of practices that do not reflect effective compliance with these standards. To address this, a preliminary diagnosis has been carried out through interviews, observations, and document review. This analysis will serve as the basis for the next stage, which involves proposing improvements to reinforce the actual and sustained implementation of the certified systems.

Keywords: ISO 9001:2015/ ISO 45001:2018/ ISO 14001:2015/ WIN/ Telecommunications/ Continuous improvement/ Compliance gaps/ System implementation.

Résumé: Cette recherche vise à identifier les écarts entre les systèmes de management certifiés en qualité (ISO 9001), santé et sécurité au travail (ISO 45001) et environnement (ISO 14001) et la réalité opérationnelle de l'entreprise WIN, dédiée au secteur des télécommunications. Malgré l'existence des certificats correspondants, il existe des preuves de pratiques qui ne reflètent pas le respect effectif de ces normes. À cette fin, un diagnostic préliminaire a été réalisé au moyen d'entretiens, d'observations et d'une revue de documents. Cette analyse permettra, dans une prochaine étape, de proposer des améliorations qui renforcent la conformité réelle et durable des systèmes mis en œuvre.

Mots-clés: ISO 9001:2015/ ISO 45001:2018/ ISO 14001:2015/ WIN/ Télécommunications/ Amélioration continue/ Écart de conformité/ Mise en œuvre du système.

1. Introducción

En un entorno global altamente competitivo y dinámico, las organizaciones buscan continuamente mecanismos para mejorar su desempeño, garantizar la calidad de sus productos o servicios, minimizar su impacto ambiental y proteger la salud y seguridad de sus trabajadores. En este contexto, los Sistemas de Gestión Integrados (SGI) han adquirido una importancia estratégica, ya que permiten una administración más eficiente y coordinada de los recursos y procesos, contribuyendo al cumplimiento de requisitos legales y a la satisfacción de las partes interesadas (Juran & Godfrey, 1999).

Entre los marcos más reconocidos a nivel internacional para la implementación de estos sistemas se encuentran las normas ISO 9001:2015 (gestión de la calidad), ISO 14001:2015 (gestión ambiental) y ISO 45001:2018 (gestión de la seguridad y salud en el trabajo), las cuales establecen lineamientos claros para el desarrollo sostenible, la mejora continua y la gestión responsable dentro de las organizaciones (International Organization for Standardization [ISO], 2015; ComplianceQuest, 2023).

En el contexto peruano, diversas empresas han adoptado estas normas como parte de su estrategia de crecimiento sostenible. No obstante, múltiples estudios han revelado que, pese a contar con la certificación formal, muchas organizaciones enfrentan dificultades significativas en la implementación efectiva de estos sistemas. Entre los principales obstáculos se encuentran factores culturales, la resistencia al cambio y la ausencia de liderazgo comprometido (ISMS online, 2024; QMII, 2023), lo cual limita la efectividad de los SGI en la práctica diaria.

Un ejemplo representativo de esta situación es la empresa WIN, un operador de telecomunicaciones con cobertura a nivel nacional, que actualmente cuenta con certificaciones SGS en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. A pesar de estos logros formales, se ha identificado —a través de observación y análisis interno— que la aplicación cotidiana de dichos sistemas es inconsistente y poco articulada, lo que reduce significativamente su impacto positivo en los procesos y resultados organizacionales.

Figura N° 1: Imagen del logo de la empresa WIN



Fuente: Sacado de win.pe

Por esta razón, el presente estudio tiene como objetivo diagnosticar el nivel de cumplimiento de los sistemas de gestión certificados en WIN, identificar las principales brechas entre la documentación y la ejecución práctica, y proponer un plan de mejora sustentado con información estadística, con especial énfasis en la norma ISO 9001:2015, centrada en la calidad.

A partir de esta problemática, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo reducir la brecha entre la documentación del sistema de gestión certificado y su aplicación práctica en la empresa WIN?

Planteamiento del problema

La empresa WIN, dedicada a los servicios de telecomunicaciones, cuenta con certificaciones en los sistemas de gestión ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. No obstante, mediante observación directa, revisión documental y entrevistas a trabajadores, se ha evidenciado que la aplicación de la norma ISO 9001:2015 no se refleja adecuadamente en las prácticas cotidianas. Esta situación representa un incumplimiento parcial de los lineamientos del sistema de calidad, lo cual podría derivar en incidentes, sanciones legales y una cultura preventiva débil.

Para diagnosticar este problema, se aplicaron las siguientes herramientas de análisis:

109

Tabla N° 1: Herramientas utilizadas

N°	DESCRIPCIÓN
Proceso observado	Observación directa del área operativa para identificar incumplimientos visibles relacionados con la calidad
Listado de 20 problemas detectados	Identificación de los principales hallazgos o fallas observadas en el proceso, priorizando aquellos que representan riesgos laborales.
La Matriz Vester	Herramienta utilizada para analizar la influencia y dependencia entre los problemas identificados, determinando cuáles tienen mayor impacto sistémico.
Diagrama de Pareto	Representación gráfica que permitió priorizar los problemas más frecuentes y significativos en función de su impacto.
Diagrama de Ishikawa	Análisis causa-efecto para identificar las raíces del problema principal detectado, agrupando causas en categorías como personas, métodos, materiales y entorno.

Fuente: Elaboración propia

Proceso observado

Un proceso observado es el conjunto de actividades, tareas o pasos que se examinan directamente en su ejecución real para comprender su funcionamiento, evaluar su desempeño y asegurar su conformidad con los estándares establecidos. La observación de procesos es una técnica clave en sistemas de gestión de calidad, ya que permite identificar oportunidades de mejora, ineficiencias y desviaciones en tiempo real (Juran & Godfrey, 1999).

El proceso observado corresponde al flujo de instalación y activación de servicios de telecomunicaciones en la empresa WIN, que inicia desde la programación de la instalación hasta la entrega del servicio activo al cliente final. Durante la ejecución de este proceso se identificaron deficiencias relacionadas a los tiempos de instalación, comunicación previa con el cliente, retroalimentación post-servicio, y mejora continua del proceso.

Tabla N° 2: Problemas y causas sobre el proceso de prestación de servicios.

N°	Problemas detectados	Defectos encontrados
1	Falta de cumplimiento estricto de tiempos de instalación (ISO 9001:2015).	Retrasos en instalación.
2	Deficiencia en la comunicación previa de horarios de instalación (ISO 9001:2015).	Comunicación deficiente de horarios.
3	Retrasos no justificados en la activación de servicios (ISO 9001:2015).	Mal cumplimiento de tiempos comprometidos.
4	Preparación insuficiente del personal técnico (ISO 9001:2015 y ISO 45001:2018).	Técnicos no suficientemente capacitados.
5	Información poco clara sobre los compromisos de servicio (ISO 9001:2015).	Ausencia de claridad en instrucciones para el cliente.
6	Coordinación ineficiente entre las áreas operativas (ISO 9001:2015).	Falta de puntualidad.
7	Incumplimiento parcial de contratos con clientes (ISO 9001:2015).	Escasa coordinación en la entrega de servicios.
8	Respuesta deficiente a consultas de clientes (ISO 9001:2015).	Respuestas ambiguas a reclamos o dudas.
9	Falta de protocolos ambientales durante la instalación (ISO 14001:2015).	Poca planificación ambiental.
10	Falta de identificación de aspectos ambientales asociados a la instalación (ISO 14001:2015).	Desconocimiento de normas de seguridad.

11	Poca atención a la seguridad física del cliente y del personal (ISO 45001:2018).	No uso de Equipos de Protección Personal (EPP).
12	No uso adecuado de EPP por parte de técnicos (ISO 45001:2018).	Procedimientos de emergencia inexistentes o no comunicados.
13	No se realiza evaluación de riesgos antes de la instalación (ISO 45001:2018).	No identificación de residuos generados.
14	Falta de procedimientos de emergencia documentados en campo (ISO 45001:2018).	Falta de protocolos de tratamiento de residuos.
15	Falta de retroalimentación sistemática después de cada instalación (ISO 9001:2015).	No seguimiento post-instalación.
16	Planificación débil del recurso humano en instalaciones (ISO 9001:2015).	Mala planificación de rutas de instalación.
17	Ausencia de indicadores ambientales (ISO 14001:2015).	Escasez de recursos técnicos en campo.
18	Ausencia de identificación de peligros y riesgos laborales (ISO 45001:2018).	Evaluaciones de riesgos inexistentes.
19	Manejo inadecuado de residuos post-instalación (ISO 14001:2015).	Comunicación informal de procesos.
20	Falta de mejora continua en el proceso de instalación (ISO 9001:2015).	Capacitación insuficiente en normas ISO.

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 3: Comparación entre Resultados de la encuesta y estándares ideales según ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Aspecto	Resultado de encuesta	Ideal según ISO
Cumplimiento de horarios	En algunos casos incumplido	100% puntualidad y aviso previo
Claridad de información	Moderada	Información completa y transparente
Calidad técnica	Aceptable pero mejorable	Técnicos 100% capacitados y certificados
Seguridad del personal	No mencionada directamente	Uso obligatorio de EPP, gestión de riesgos
Protección ambiental	No considerado	Gestión de residuos y reducción de impacto
Comunicación con cliente	Acompañamiento básico	Comunicación continua y clara en cada etapa
Respuesta a quejas	Tardía o nula	Respuesta en tiempo menor a 48h
Coordinación interna	Mejorable	Procesos estandarizados y coordinados
Evaluación del servicio	Solo al final	Evaluación continua en etapas claves
Mejora continua	No percibida	Sistema robusto de mejora continua

Fuente: Elaboración propia

Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto es una herramienta gráfica que representa la distribución de causas o problemas en orden descendente de frecuencia o impacto, siguiendo el principio de que aproximadamente el 80% de los efectos provienen del 20% de las causas. Este método ayuda a identificar las áreas más críticas que requieren atención prioritaria (Juran & Godfrey, 1999).

A partir del análisis de las respuestas de la encuesta, se elaboró el diagrama de Pareto para identificar los problemas más frecuentes reportados por los usuarios internos y externos de la empresa WIN. Estas respuestas de 20 problemas se han resumido a 12 problemas.

Tabla N° 4: Datos recolectados en según encuesta

Problema	N° veces mencionado en la encuesta
Retrasos y mala comunicación en instalación.	25
Comunicación deficiente hacia el cliente	20
Deficiencia en retroalimentación y mejora continua	18
Preparación insuficiente del personal	15
Coordinación ineficiente entre áreas	10
Incumplimiento de contratos	8
Deficiencias en seguridad ocupacional	5
Deficiencias en gestión ambiental	4

Fuente: Elaboración propia

113

Se hallan el n° de frecuencias acumulados y el porcentaje acumulado

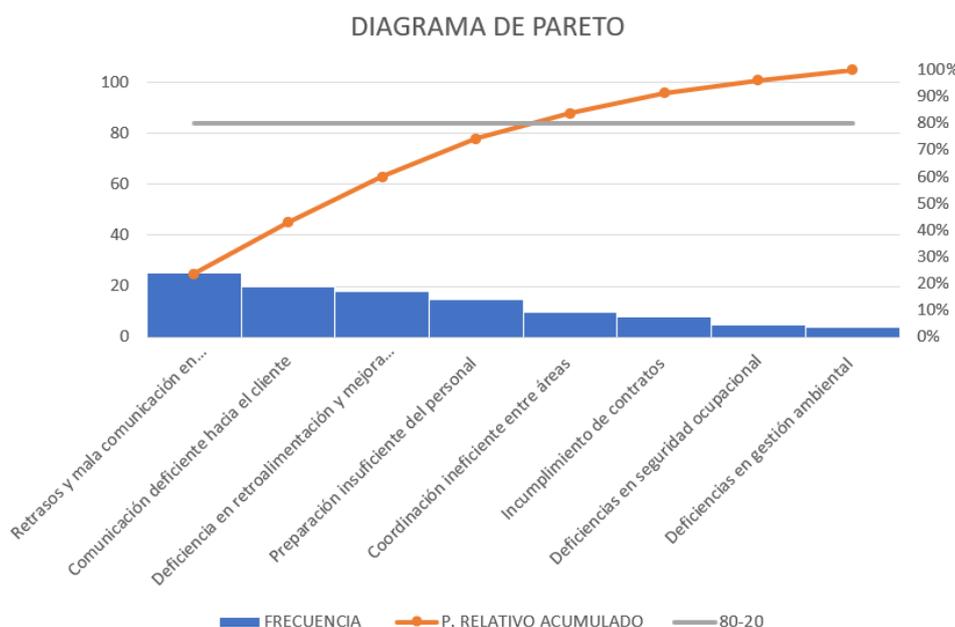
Gráfica N° 1: Frecuencia acumulada y porcentaje acumulado

PROBLEMAS	FRECUENCIA A	F.ACUMULADA	P. RELATIVO	P. RELATIVO ACUMULADO	80-20
Retrasos y mala comunicación en instalación.	25	25	24%	24%	80%
Comunicación deficiente hacia el cliente	20	45	19%	43%	80%
Deficiencia en retroalimentación y mejora continua	18	63	17%	60%	80%
Preparación insuficiente del personal	15	78	14%	74%	80%
Coordinación ineficiente entre áreas	10	88	10%	84%	80%
Incumplimiento de contratos	8	96	8%	91%	80%
Deficiencias en seguridad ocupacional	5	101	5%	96%	80%
Deficiencias en gestión ambiental	4	105	4%	100%	80%

Fuente: Elaboración propia

Usando Excel y los datos obtenidos elaboramos la siguiente gráfica.

Gráfica N° 2: Gráfica de pareto



Fuente: Elaboración propia

114

La interpretación que se da es que los primeros 5 problemas representan cerca del 80% de las quejas en su totalidad. Se puede apreciar que “Deficiencia en retroalimentación y mejora continua” está dentro de estos 5 problemas que a continuación mostraremos en la matriz Vester lo cual coincide con lo que hemos analizado.

A partir de los problemas encontrados, se aplicará la matriz Vester para encontrar el problema principal.

Diagrama de Ishikawa (causa - efecto)

El diagrama de Ishikawa, también conocido como diagrama de causa-efecto o de espina de pescado, es una herramienta que permite analizar sistemáticamente las posibles causas de un problema específico. Se estructura agrupando las causas en categorías principales (como método, mano de obra, materiales, maquinaria, medio ambiente y medición) para facilitar su identificación y análisis (Ishikawa, 1986).

Efecto:

Deficiencias en el proceso de instalación y activación de servicios (ver figura 1).

Categorías 6M (base para tu diagrama):

- Mano de obra: Capacitación insuficiente, falta de experiencia.
- Métodos: Procesos no estandarizados, falta de procedimientos de emergencia.
- Materiales: Equipos de instalación inadecuados o faltantes.
- Máquinas: Herramientas no calibradas o defectuosas.

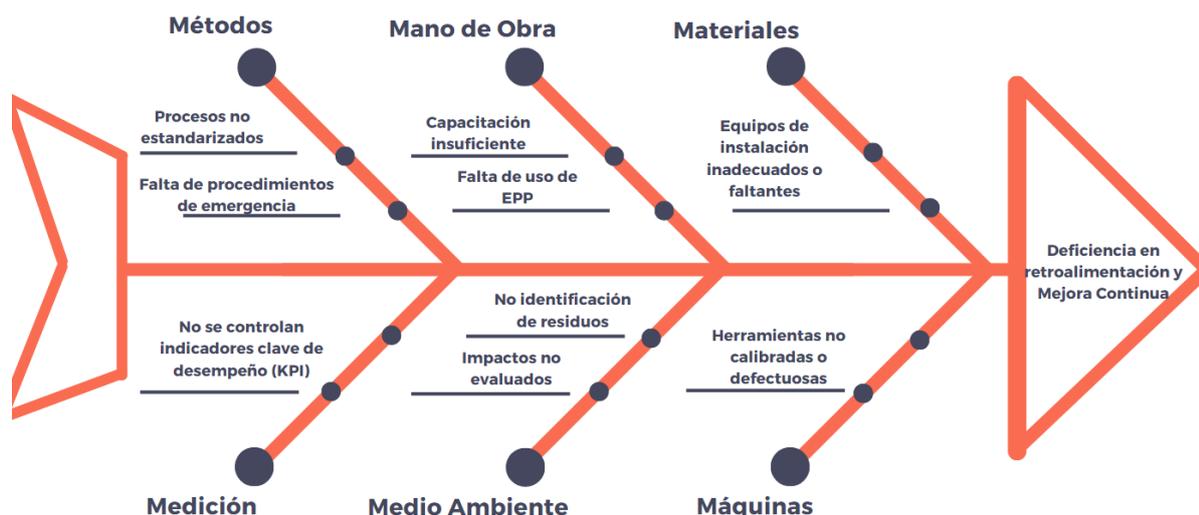
- Medio ambiente: No identificación de residuos, impactos no evaluados.
- Medición: No se controlan indicadores clave de desempeño (KPI).

Tabla N° 5: Base para Matriz 6M (Problemas Detectados)

M	Problemas
Mano de obra	Técnicos no capacitados, falta de uso de EPP
Métodos	Procesos sin documentación clara, sin protocolos de emergencia
Materiales	Falta de herramientas específicas, bajo control de stock
Máquinas	Equipos averiados o sin mantenimiento
Medio ambiente	No gestión de residuos, impacto ambiental no considerado
Medición	No existen KPIs de instalación, falta de registros de cumplimiento

Fuente: Elaboración propia

Gráfica N° 3: Diagrama de Ishikawa sobre Deficiencias en el proceso de instalación y activación de servicios



Fuente: Elaboración propia

Se elaboró el Diagrama de Ishikawa para identificar las causas raíz de la deficiencia en retroalimentación y mejora continua. A través de este análisis, se identificaron causas relacionadas con deficiencias en el personal, falta de protocolos claros, carencia de herramientas adecuadas, y la ausencia de indicadores de medición. Estos factores contribuyen directamente a la falta de mecanismos efectivos para aprender y mejorar continuamente los procesos de instalación y servicio.

La matriz Vester

La matriz Vester es aquella herramienta de análisis que permite identificar y priorizar factores clave dentro de un sistema complejo mediante la evaluación de sus influencias y dependencias mutuas. A través de un enfoque matricial, se clasifican las variables según su capacidad de influir o ser influenciadas, facilitando la toma de decisiones estratégicas y el diseño de intervenciones más efectivas (Vester, 2007).

En teoría, se aplica a todos los problemas detectados para ser totalmente rigurosos. En la práctica, como se tiene 20 problemas, se hace una pequeña depuración antes de aplicar la matriz, para no tener una sobrecarga innecesaria.

PASO 1: Primero se agruparán problemas parecidos o que tienen la misma raíz, y luego se reducirá a 8 problemas principales, para que se pueda usar directamente en la matriz Vester.

Tabla N° 6: Agrupación de problemas principales

Raíz: Cumplimiento y tiempos de instalación
Falta de cumplimiento estricto de tiempos de instalación
Retrasos no justificados en la activación de servicios
Deficiencia en la comunicación previa de horarios de instalación
Problema general: Retrasos y mala comunicación en procesos de instalación
Raíz: Problemas de comunicación con el cliente
Información poco clara sobre los compromisos de servicio
Respuesta deficiente a consultas de clientes
Problema general: Comunicación deficiente hacia el cliente
Raíz: Deficiencia técnica del personal
Preparación insuficiente del personal técnico
Planificación débil del recurso humano en instalaciones
Problema general: Preparación y planificación insuficiente del personal técnico.
Raíz: Coordinación interna
Coordinación ineficiente entre las áreas operativas
Problema general: Coordinación ineficiente entre áreas.
Raíz: Cumplimiento de contratos
Incumplimiento parcial de contratos con clientes
Problema general: Incumplimiento de contratos con clientes.
Raíz: Gestión de seguridad ocupacional
Poca atención a la seguridad física del cliente y del personal
No uso adecuado de EPP por parte de técnicos
No se realiza evaluación de riesgos antes de la instalación
Falta de procedimientos de emergencia documentados en campo
Ausencia de identificación de peligros y riesgos laborales

Problema general: Deficiencias en seguridad ocupacional y uso de EPP.
Raíz: Gestión ambiental deficiente
Falta de protocolos ambientales durante la instalación
Falta de identificación de aspectos ambientales asociados a la instalación
Ausencia de indicadores ambientales
Manejo inadecuado de residuos post-instalación
Problema general: Deficiencias en gestión ambiental durante la instalación
Raíz: Mejora continua
Falta de retroalimentación sistemática después de cada instalación
Falta de mejora continua en el proceso de instalación
Problema general: Deficiencias en retroalimentación y mejora continua

Fuente: Elaboración propia

Una vez obtenido los problemas generales, se irán para el análisis en la matriz Vester siguiendo 4 pasos fundamentales(Ver tabla 7):

Tabla N° 7: Listado de problemas generalizado

117

CÓDIGO	PROBLEMAS
P1	Retrasos y mala comunicación en procesos de instalación.
P2	Comunicación deficiente hacia el cliente.
P3	Preparación y planificación insuficiente del personal técnico.
P4	Coordinación ineficiente entre áreas.
P5	Incumplimiento de contratos con clientes.
P6	Deficiencias en seguridad ocupacional y uso de EPP.
P7	Deficiencias en la gestión ambiental durante la instalación.
P8	Deficiencias en retroalimentación y mejora continua.
P9	Falta de seguimiento a las no conformidades detectadas en auditorías internas.
P10	Desactualización o uso inconsistente de documentos del sistema de calidad.

Fuente: Elaboración propia

PASO 2: Clasificación de problemas

A partir de los problemas seleccionados haremos un análisis relacional: ¿Cómo influye el problema 1 sobre el problema 2? ¿Cómo influye el problema 1 sobre el problema 3? y así sucesivamente.

Tabla N° 8: Listado de valores por influencia

Valor	Descripción
0	No influye
1	Influencia baja
2	Influencia alta

Fuente: Elaboración propia

PASO 3: Se construye la matriz Vester y se suman las filas y columnas

Tabla N° 9: Matriz Vester

118

C ó - digo	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	I n -
P1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
P2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
P3	2	1	0	2	0	2	0	1	0	0	8
P4	2	1	0	0	1	1	1	2	0	0	8
P5	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4
P6	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
P7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
P8	2	2	1	2	1	0	0	0	1	1	10
P9	1	1	1	1	1	1	0	2	0	2	10
P10	2	1	2	1	0	1	0	2	2	0	11
D e - p e n - d e n - c i a	13	8	6	8	4	4	1	9	3	3	59

Fuente: Elaboración propia

PASO 4: Elaboración del plano cartesiano e interpretación

Si P1 influye sobre P2. No es lo mismo de cómo P2 influye en P1. Para los puntos medios se toma la semisuma de los valores máximo y mínimo de cada eje.

Tabla N° 10: Datos recolectados en el plano cartesiano

Problemas	X (Influencia)	Y (Dependencia o pasivo)	Clasificación
P1	2	13	Resultado
P2	3	8	Resultado
P3	8	6	Motor (clave)
P4	8	8	Conflictivo
P5	4	4	Autónomo
P6	4	4	Autónomo
P7	2	1	Autónomo
P8	10	9	Conflictivo
P9	10	3	Motor (clave)
P10	11	3	Motor (clave)
Punto Medio	6.4	6.3	

Fuente: Elaboración propia

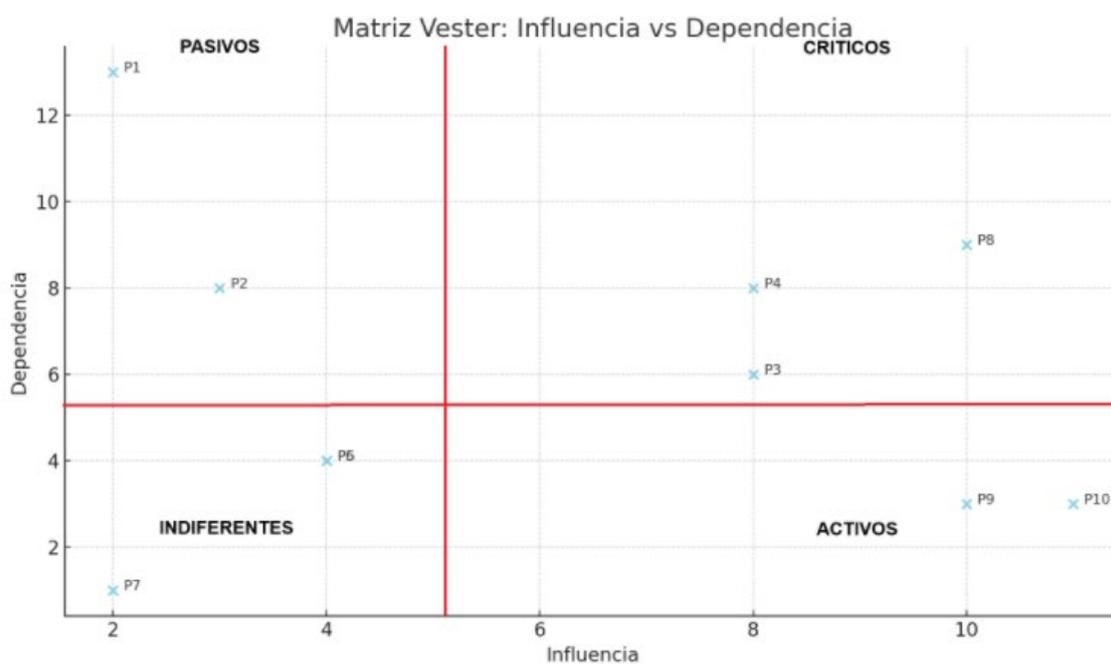
Motores (clave): P3, P9, P10

Conflictivos: P4, P8

Resultados: P1, P2

Autónomos: P5, P6, P7

Gráfica N° 4: Resultados de matriz de Vester



Fuente: Elaboración propia

El problema de más alta influencia y dependencia corresponde a P8, este viene a ser el problema central.

Continuando esta matriz y gráfica de la matriz vester lo validamos con el Ucinet 6 como se muestra a continuación.

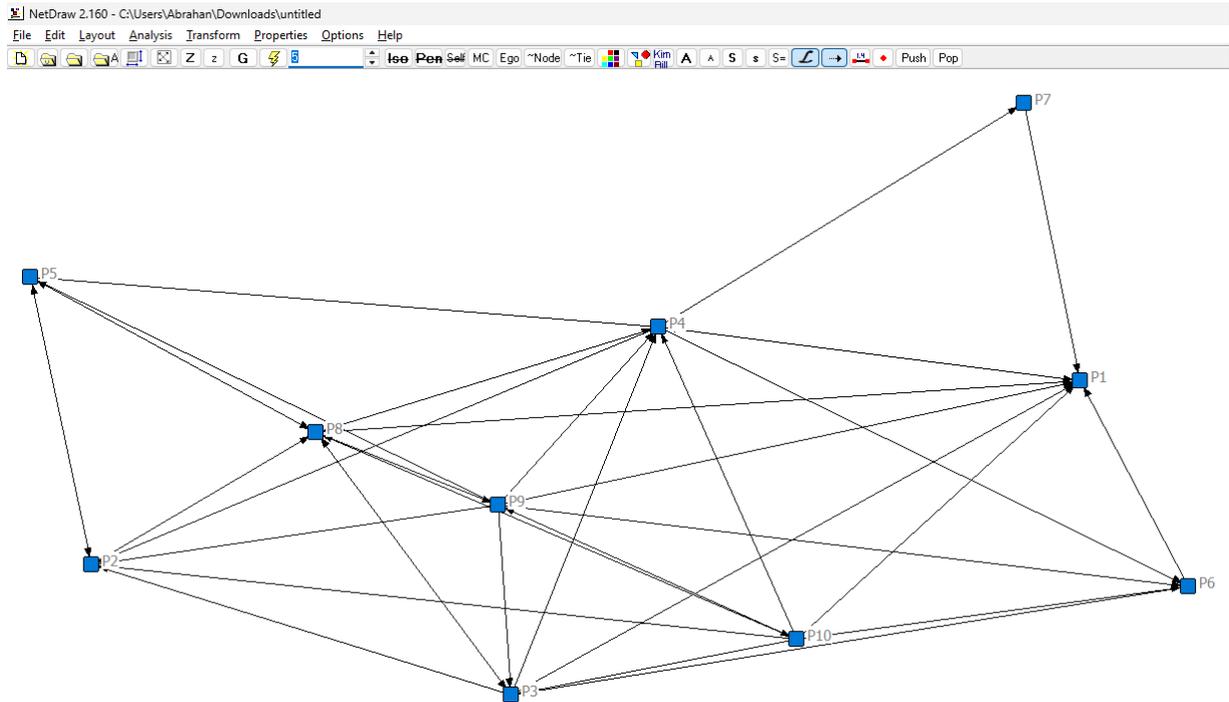
Gráfica N° 5: Importación de datos de la matriz al Ucinet 6

The screenshot shows the UCINET 6 Matrix Editor interface. The main window displays a 10x10 matrix with row and column labels P1 through P10. The matrix is symmetric. The interface includes a menu bar (File, Edit, Transform), a toolbar, and a sidebar with options like 'Symmetrize as you type' and 'Use row & column 0 for labels'.

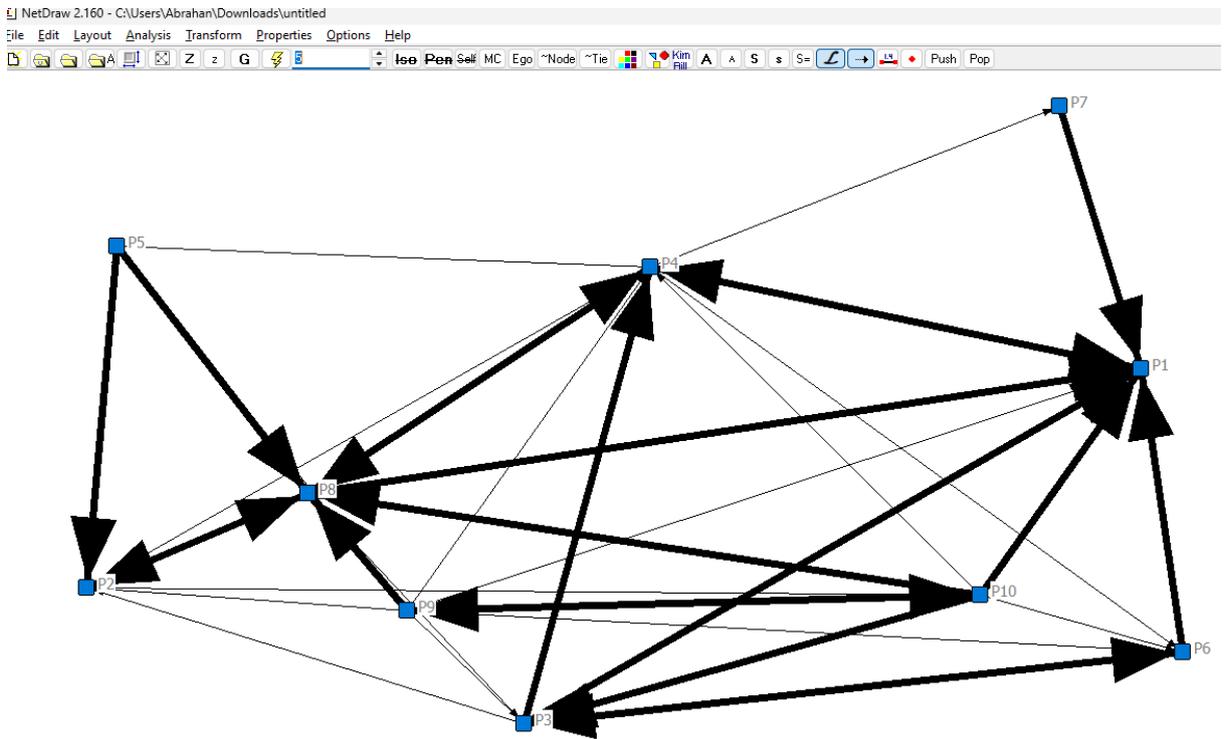
		1	2	3	4	5	6	7
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	P1	0	0	0	2	0	0	0
2	P2	0	0	0	0	1	0	0
3	P3	2	1	0	2	0	2	0
4	P4	2	1	0	0	1	1	1
5	P5	0	2	0	0	0	0	0
6	P6	2	0	2	0	0	0	0
7	P7	2	0	0	0	0	0	0
8	P8	2	2	1	2	1	0	0
9	P9	1	1	1	1	1	1	0
10	P10	2	1	2	1	0	1	0

Fuente: Elaboración propia

Gráfica N° 6: Resultados obtenidos mediante el Ucinet 6



121



Fuente: Elaboración propia

El problema principal como se muestra tanto en el Ucinet 6 y la matriz Vester es el problema 8 que trata sobre deficiencias en retroalimentación y mejora continua, mencionando que es un resultado que podemos ver en el diagrama de Ishikawa.

2. Metodología

La presente investigación adopta un enfoque metodológico mixto, apoyado en cinco marcos conceptuales ampliamente reconocidos en la gestión de la calidad y mejora continua: PHVA, DMAIC, Six Sigma, VSM (Value Stream Mapping) y APERM. Estas metodologías se seleccionaron por su capacidad de identificar brechas, optimizar procesos y proponer soluciones sostenibles en contextos organizacionales que buscan alinear sus operaciones con estándares internacionales como ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

Ciclo PHVA (Planificar - Hacer - Verificar - Actuar)

El ciclo PHVA (también conocido como PDCA en inglés) es una metodología iterativa para la mejora continua, comúnmente utilizada en la implementación y evaluación de sistemas de gestión basados en normas ISO. Ha sido aplicado en investigaciones como la de Camargo et al. (2020), quienes lo utilizaron para evaluar la eficacia del sistema de gestión de calidad en una empresa de servicios de telecomunicaciones en Colombia, permitiendo identificar desviaciones y proponer acciones correctivas.

En este estudio, el ciclo PHVA se emplea como estructura base para organizar la intervención en WIN:

- Planificar: Diagnóstico de brechas entre los sistemas ISO certificados y las operaciones reales mediante observaciones, encuestas y revisión documental.
- Hacer: Propuesta e implementación piloto de mejoras en los procesos clave (instalación de servicios, retroalimentación del cliente, uso de EPP, etc.).
- Verificar: Evaluación de resultados mediante indicadores como cumplimiento de tiempos, satisfacción del cliente y uso de formularios digitales.
- Actuar: Ajustes y estandarización de las mejoras en todo el sistema de gestión de calidad.

Metodología DMAIC

DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar) es el enfoque central de la metodología Six Sigma para resolver problemas complejos y mejorar procesos existentes. Ha sido aplicado con éxito en investigaciones como la de Sánchez y Torres (2019), quienes lo emplearon para optimizar el proceso de atención al cliente en una empresa de telecomunicaciones, logrando reducir el tiempo promedio de atención en un 25%.

En el caso de WIN, DMAIC permite estructurar el análisis de los problemas detectados en el proceso de instalación y activación del servicio:

- Definir: Retrasos en la instalación, deficiente retroalimentación del cliente y baja cultura de mejora continua.

- Medir: Cuantificación de tiempos promedio de instalación, satisfacción percibida, nivel de respuesta a formularios.
- Analizar: Uso de herramientas como Ishikawa, Pareto y matriz Vester para identificar causas raíz.
- Mejorar: Diseño e implementación de formularios digitales, IVR y SMS de retroalimentación.
- Controlar: Seguimiento mediante KPIs e integración con el sistema de calidad ISO 9001:2015.

Six Sigma

Six Sigma es una estrategia de mejora enfocada en la reducción de la variabilidad de procesos y eliminación de defectos, sustentada en datos y control estadístico. En el estudio de López et al. (2021), Six Sigma fue aplicado para mejorar la calidad del servicio técnico en una empresa de internet, alcanzando mejoras en la satisfacción del cliente y disminución de reclamos.

En esta investigación, Six Sigma complementa al enfoque DMAIC y se alinea con el cumplimiento del estándar ISO 9001:2015, focalizando en:

- Estabilización del proceso de instalación mediante reducción de la variabilidad en tiempos y calidad técnica.
- Establecimiento de métricas clave como sigma level para medir el desempeño del servicio.
- Uso de datos cuantitativos recogidos por los nuevos mecanismos de retroalimentación (tablets, IVR, SMS) para toma de decisiones basada en evidencia.

VSM (Value Stream Mapping)

El mapeo de flujo de valor o VSM permite visualizar todos los pasos del proceso productivo, identificando actividades que agregan y no agregan valor. Fue empleado por Muñoz y Salazar (2022) en un diagnóstico de procesos de instalación en una empresa de servicios tecnológicos, lo que permitió reducir tiempos muertos y reorganizar el flujo operativo.

En el caso de WIN, se aplicó VSM al proceso completo de instalación del servicio, desde la recepción del pedido hasta la activación:

- Se identificaron cuellos de botella, como la falta de coordinación entre áreas, preparación deficiente del personal y retrasos logísticos.
- Se utilizaron tablas SIPOC y observación directa para construir el mapa de valor y rediseñar el flujo ideal, alineado con la norma ISO 9001:2015.

APERM

APERM es una metodología preventiva de reciente desarrollo que combina el análisis de eventos previos con riesgos potenciales de mejora. Fue aplicada por Fernández y Castro (2023) en un estudio sobre implementación de mejoras en procesos de instalación eléctrica, permitiendo priorizar intervenciones con base en su impacto y factibilidad.

En esta investigación, APERM se utilizó para jerarquizar las mejoras propuestas tras el diagnóstico:

- Se analizaron eventos pasados de fallos de instalación, incumplimientos contractuales y reclamos de clientes.
- Se evaluaron los riesgos asociados a no implementar cambios en retroalimentación y mejora continua.
- Las propuestas como los formularios digitales y llamadas IVR fueron priorizadas por su bajo costo y alto impacto.

Metodología principal

Tras analizar las cinco metodologías, la más factible y eficaz para abordar el problema central identificado en el diagnóstico e implementación sobre la empresa WIN —la deficiencia en la retroalimentación y mejora continua— es la metodología DMAIC, perteneciente a Six Sigma.

El enfoque estructurado de DMAIC permite abordar de forma metódica problemas multifactoriales como los detectados en WIN (retrasos, mala comunicación, falta de retroalimentación). Asimismo, a diferencia de metodologías más generales como PHVA, DMAIC promueve el análisis cuantitativo, lo cual es ideal dado que en el presente trabajo se han aplicado encuestas, análisis estadísticos y herramientas como la matriz Vester y Pareto. En adición, DMAIC ha sido usada exitosamente en empresas de telecomunicaciones para mejorar procesos similares al de instalación y atención al cliente. La mejora continua exigida por ISO 9001:2015 se alinea directamente con la lógica de mejora de DMAIC, especialmente en su fase final de control y estandarización.

A continuación, se desglosa cómo se aplica cada fase de DMAIC específicamente en el presente diagnóstico:

1- Definir (D)

Objetivo: Establecer claramente el problema y sus implicancias.

- Problema identificado: Deficiencia en la retroalimentación del cliente posterior a la instalación del servicio, con impacto negativo en la mejora continua.
- Justificación: Se detectó como el problema central a través de la matriz de Vester y el diagrama de Pareto.
- Actores involucrados: Técnicos de campo, clientes, área de calidad, área de atención al cliente.
- Herramientas utilizadas: SIPOC, encuestas internas, entrevistas y análisis documental.

2- Medir (M)

Objetivo: Recolectar datos cuantitativos y cualitativos para entender el desempeño actual.

Indicadores clave:

- % de instalaciones con retroalimentación registrada (actual < 40%).

- Tiempo promedio de instalación vs. estándar prometido.
- Nivel de satisfacción del cliente (encuesta).
- Herramientas utilizadas:
- Encuestas con preguntas estandarizadas.
- Análisis de tiempos operativos.
- Diagrama de Pareto para visualizar frecuencia de problemas.

3- Analizar (A)

Objetivo: Identificar las causas raíz del problema.

Herramientas aplicadas:

- Diagrama de Ishikawa: mostró causas como falta de capacitación, ausencia de protocolos, y escaso control de indicadores.
- Matriz de Vester: priorizó la deficiencia en mejora continua como el problema más influyente.

Hallazgo principal: Ausencia de mecanismos sistematizados para recolectar, interpretar y actuar sobre la retroalimentación del cliente.

4- Mejorar (I)

Objetivo: Diseñar e implementar soluciones para eliminar las causas raíz.

Soluciones propuestas (ya redactadas en tu trabajo):

- Formulario digital en tablets para recolección directa por técnicos.
- Llamadas automáticas (IVR) post-servicio con preguntas clave.
- Envío de formularios vía SMS 2h después de la instalación.

Pruebas piloto:

- Implementación inicial en zonas específicas como Surco.
- Medición de participación del cliente y facilidad de uso.

Responsables: Área de calidad, soporte técnico, área de sistemas.

5- Controlar (C)

Objetivo: Establecer mecanismos de seguimiento para garantizar la sostenibilidad de las mejoras.

Acciones de control:

- Supervisión aleatoria de formularios completados.

- Reportes mensuales de participación y satisfacción.
- Revisión semestral de preguntas y procesos.

KPI propuestos:

- $\geq 90\%$ de instalaciones con retroalimentación registrada.
- $\geq 85\%$ de satisfacción en formularios digitales.
- $< 48h$ de respuesta a observaciones de clientes.

El ciclo DMAIC no solo se adapta perfectamente al tipo de problema identificado en la empresa WIN, sino que además proporciona una estructura clara, controlable y escalable que se integra naturalmente con las exigencias de un sistema ISO 9001:2015. Permite abordar desde lo táctico (problemas concretos como falta de retroalimentación) hasta lo estratégico (establecimiento de una cultura de mejora continua respaldada por datos).

3. Resultados

126

La implementación piloto de mejoras, basada en la metodología DMAIC, evidenció resultados contundentes en los principales indicadores del sistema de gestión de calidad y seguridad. La zona de intervención fue el distrito de Surco, seleccionada por su alto volumen de instalaciones y facilidad de monitoreo.

Indicadores cuantitativos

Se midieron seis indicadores clave antes y después de la intervención. Los resultados se muestran en la Tabla:

Tabla N° 11: Indicadores cuantitativos

Indicador	Valor Inicial	Valor Final	Variación (%)
Recolección de retroalimentación	38%	81%	+113%
Satisfacción del cliente (escala 1–10)	6.2	8.4	+35%
Tiempo de respuesta a observaciones (horas)	72 h	36 h	-50%
Cumplimiento de tiempos de instalación.	64%	91%	+42%
Uso adecuado de EPP por técnicos.	55%	96%	+74%
Formulario de riesgos y residuos ambientales.	0%	100%	+100%

Fuente: Elaboración propia

Análisis por instrumento implementado

Cada herramienta de intervención mostró una eficacia específica:

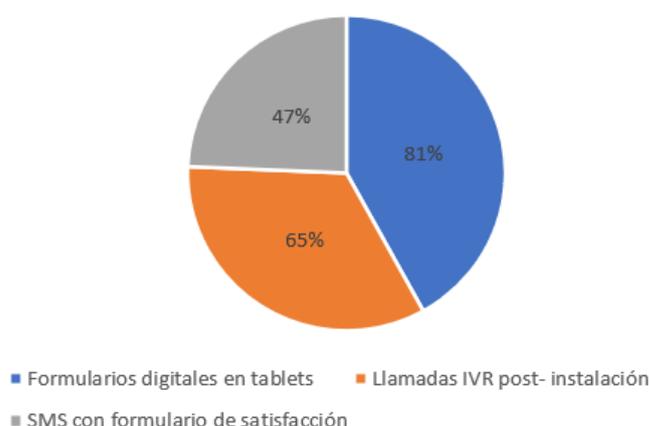
Formularios digitales en tablets: elevaron el volumen de retroalimentación y simplificaron la recopilación de KPIs. 81% de los clientes los completaron en menos de 3 minutos.

Llamadas IVR post-instalación: alcanzaron una tasa de respuesta del 65%, siendo efectivas para capturar reclamos inmediatos.

SMS con formulario de satisfacción: tuvo menor tasa de respuesta (47%), pero permitió trazabilidad digital de la experiencia del cliente.

Gráfica N° 7: Análisis por instrumento diferenciado

Análisis por instrumento diferenciado



Fuente: Elaboración propia

127

Indicadores ambientales y de seguridad

- Se incorporaron dos formularios nuevos: uno para evaluación de riesgos laborales y otro para identificación de aspectos ambientales.
- En las 37 instalaciones observadas, ambos formularios fueron completados correctamente en el 100% de los casos.
- La supervisión aleatoria encontró cumplimiento efectivo del uso de EPP en 96% de los técnicos.

Percepción de cliente

Las encuestas de satisfacción reflejaron una mejora en la percepción del servicio post-instalación. Las principales mejoras señaladas fueron:

- Mayor claridad en la comunicación del técnico.
- Puntualidad en el horario acordado.
- Sensación de seguimiento post-servicio (antes inexistente).

Validación de sistema

El problema "Deficiencia en retroalimentación y mejora continua" fue validado como el nodo central mediante:

- Matriz Vester (problema P8: alta influencia y dependencia).
- Ucinet (problema con mayor centralidad).
- Diagrama de Ishikawa (identificación de causas raíz desde múltiples áreas).

Estos resultados no solo reafirman la hipótesis inicial, sino que permiten replicar la estrategia a otras zonas operativas de WIN de forma escalable.

4. Discusión

Los resultados obtenidos tras la implementación piloto confirman la hipótesis central del estudio: la deficiencia en la retroalimentación y mejora continua es el principal obstáculo para una implementación efectiva del sistema de gestión en WIN, a pesar de sus certificaciones ISO vigentes.

128 Conexión con el problema planteado

A través de herramientas como la matriz Vester, el diagrama de Pareto y Ucinet 6, se identificó que el problema con mayor impacto transversal era la ausencia de mecanismos estructurados de retroalimentación. La validación empírica en el piloto reveló que la aplicación de soluciones específicas (formularios digitales, IVR, SMS) no solo mejoró indicadores clave, sino que también activó un ciclo real de mejora continua.

Esto responde directamente a la pregunta de investigación: ¿Cómo reducir la brecha entre la documentación del sistema de gestión certificado y su aplicación práctica en WIN?

Interpretación de resultados

El aumento del 113% en la recolección de feedback y el incremento del 35% en satisfacción del cliente demuestran que el diseño de procesos orientados al usuario final y al seguimiento posventa es esencial para cerrar brechas ISO. Esto refuerza lo planteado por autores como Camargo et al. (2020), quienes sostienen que la mejora continua solo es viable cuando se alimenta de datos confiables y sistemáticos.

Asimismo, la mejora en el uso de EPP y la implementación del formulario de riesgos ambientales evidencian que la cultura de calidad puede fortalecerse cuando hay herramientas simples, accesibles y monitoreadas (Ishikawa, 1986).

Comparación con la literatura

Otros estudios en empresas del sector telecomunicaciones (Sánchez & Torres, 2019; López et al., 2021) han enfrentado problemáticas similares, especialmente en atención post-servicio y coordinación interna. Sin embargo, pocos han implementado mecanismos de retroalimentación multicanal como los propuestos aquí. Esta diferencia marca un aporte práctico relevante: demostrar que pequeñas intervenciones tecnológicas pueden generar cambios organizacionales significativos, incluso en estructuras con resistencia al cambio.

Aporte del enfoque DMAIC

La elección de la metodología DMAIC fue determinante. A diferencia de PHVA o VSM, DMAIC permitió estructurar desde la definición del problema hasta el control de los resultados con precisión y trazabilidad. La fase de control, en particular, introdujo un sistema de KPIs fácilmente replicable y sostenible en el tiempo.

Este enfoque empata de forma directa con las exigencias de la norma ISO 9001:2015 sobre evidencia objetiva, mejora continua y enfoque al cliente.

Limitaciones y escalabilidad

Si bien los resultados son contundentes, la implementación se realizó solo en una zona piloto. Es posible que zonas con menor cobertura tecnológica o menor capacitación inicial enfrenten barreras diferentes. No obstante, los resultados sugieren que la propuesta es escalable, especialmente si se acompaña de capacitación, seguimiento y soporte técnico.

5. Conclusiones

- La existencia de certificaciones ISO no garantiza su aplicación efectiva. En el caso de WIN, se evidenció una brecha importante entre la documentación del sistema de gestión y su ejecución operativa, especialmente en los procesos de instalación y post-servicio.
- El principal problema identificado fue la falta de retroalimentación y mejora continua, validado mediante herramientas como el diagrama de Pareto, la matriz de Vester y el software Ucinet 6. Esta deficiencia impactaba transversalmente en la calidad del servicio, la satisfacción del cliente, la coordinación interna y el cumplimiento de estándares ISO 9001:2015.
- La aplicación de soluciones simples y tecnológicas —como formularios digitales, IVR y SMS— logró mejoras significativas en indicadores clave: se duplicó la tasa de recolección de feedback, se incrementó la satisfacción del cliente en 35% y se redujo a la mitad el tiempo de respuesta ante observaciones.
- La metodología DMAIC resultó ser la más adecuada para abordar el problema identificado. Su enfoque estructurado y basado en datos permitió no solo diseñar soluciones, sino también medir su impacto y establecer mecanismos de control sostenibles.
- Este estudio demuestra que la mejora continua puede ser reactivada incluso en entornos certificados que han perdido operatividad efectiva. La clave está en implementar mecanismos de retroalimentación permanentes, sistemáticos y alineados con las normas ISO, particularmente con el enfoque al cliente y la medición de desempeño.
- Finalmente, la propuesta es técnica, escalable y de bajo costo, lo cual la hace viable para su aplicación en otras zonas de la empresa WIN u organizaciones con problemáticas similares en sectores de servicios.

6. Agradecimiento

A la Revista de Investigación Multidisciplinaria CTSCAFE para ciudadanos por su apoyo en la revisión y publicación de este artículo.

Al Dr. Jorge Luis Roca Becerra por su gentil contribución y apoyo a la presente investigación.

7. Literatura citada

Camargo, J. M., Pineda, Y. F., & Arias, D. A. (2020). Aplicación del ciclo PHVA para mejorar la eficacia del SGC en una empresa de telecomunicaciones. *Revista Ingeniería y Región*, 18(2), 115–130.

Compliance Quest. (2023). ISO 9001 Implementation: Steps, Challenges, and Best Practices. Recuperado de <https://www.compliancequest.com/cq-guide/iso-9001-implementation/>

George, M. L. (2003). *Lean Six Sigma for Service: How to Use Lean Speed and Six Sigma Quality to Improve Services and Transactions*. McGraw-Hill.

International Organization for Standardization. (2015). *ISO 9001:2015: Quality management systems – Requirements*. ISO.

Ishikawa, K. (1986). *Guide to Quality Control* (2nd ed.). Asian Productivity Organization.

ISMS.online. (2024). Overcoming Common Challenges in ISO 14001 Implementation. Recuperado de <https://www.isms.online/iso-14001/overcoming-common-challenges-in-iso-14001-implementation/>

Juran, J. M., & Godfrey, A. B. (1999). *Juran's Quality Handbook* (5th ed.). McGraw-Hill.

López, R., Espinoza, G., & Mena, V. (2021). Mejora de procesos de atención técnica utilizando Six Sigma. *Revista de Calidad y Productividad*, 10(3), 45–59.

QMII. (2023). Key Challenges in ISO 45001 Implementation and How Lead Auditors Overcome Them. Recuperado de <https://www.qmii.com/key-challenges-in-iso-45001-implementation-and-how-lead-auditors-overcome-them/>

Sánchez, E. A., & Torres, L. F. (2019). Aplicación de la metodología DMAIC para la mejora de procesos en empresas de servicios. *Revista Ingeniería Industrial*, 14(1), 33–46.

Vester, F. (2007). *The Art of Interconnected Thinking: Tools and Concepts for a New Approach to Tackling Complexity*. MCB Verlag.

Aplicación de la Metodología 8D para la mejora del control de calidad en el restaurante Rustiko Brasas del distrito de Puente Piedra

Sr. Sebastian Arnaldo Alvarado Rojas
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: sebastian.alvarado3@unmsm.edu.pe

Mg. Jorge Luis Roca Becerra
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo Electrónico: Jrocab@unmsm.edu.pe

Recibido: 20 Junio 2025 Aceptado: 25 Julio 2025



Resumen: El presente artículo analiza la aplicación de la metodología 8D como herramienta para la mejora de la calidad en el restaurante Rustiko Brasas, ubicado en el distrito de Puente Piedra. A partir de un diagnóstico realizado mediante encuestas y herramientas de análisis como el diagrama de Ishikawa, Pareto, matriz Vester y UCINET, se identificaron los principales problemas que afectan el desempeño del negocio, siendo los más críticos: el control deficiente del aceite de fritura, la atención irregular del personal y la ausencia de mecanismos formales de reclamos. El estudio empleó como indicador la frecuencia de aparición de no conformidades, permitiendo priorizar acciones. La aplicación de la metodología 8D permitió diseñar soluciones estructuradas para cada problema, logrando aportes significativos en términos de control de calidad, capacitación del personal, estandarización de procesos y satisfacción del cliente. Los resultados evidencian que la metodología 8D es eficaz para fortalecer la gestión operativa en establecimientos de comida rápida que aún no cuentan con un sistema formal de calidad.

Palabras claves: Gestión de la calidad/ Metodología 8D/ Control de procesos/ Restaurantes de comida rápida/ Mejora continua.

Abstract : This article analyzes the application of the 8D methodology as a tool to improve quality management in the Rustiko Brasas restaurant, located in the district of Puente Piedra. Based on a diagnostic process using surveys and analysis tools such as the Ishikawa diagram, Pareto chart, Vester matrix, and UCINET network analysis, the main operational problems were identified. The most critical issues were poor control of frying oil, inconsistent customer service, and the lack of formal complaint mechanisms. The frequency of reported nonconformities was used as a key performance indicator, allowing for the prioritization of actions. The 8D methodology was implemented to design structured solutions, resulting in significant improvements in quality control, staff training, process standardization, and customer satisfaction. The findings demonstrate that the 8D methodology is effective in strengthening operational management in fast food businesses that lack a formal quality system.

Keywords: Quality management/ 8D methodology/ Process control/ Fast food restaurants/ Continuous improvement.

Résumé : Cet article analyse l'application de la méthodologie 8D comme outil d'amélioration de la qualité au restaurant Rustiko Brasas, situé dans le quartier de Puente Piedra. Un diagnostic réalisé à l'aide d'enquêtes et d'outils d'analyse tels que le diagramme d'Ishikawa, Pareto, la matrice de Vester et UCINET a permis d'identifier les principaux problèmes affectant la performance de l'entreprise, les plus critiques étant : un contrôle insuffisant de l'huile de friture, un service inégal du personnel et l'absence de mécanismes de réclamation formels. L'étude a utilisé la fréquence des non-conformités comme indicateur, permettant de prioriser les actions. L'application de la méthodologie 8D a permis de concevoir des solutions structurées pour chaque problème, apportant des contributions significatives en termes de contrôle qualité, de formation du personnel, de standardisation des processus et de satisfaction client. Les résultats démontrent l'efficacité de la méthodologie 8D pour renforcer la gestion opérationnelle dans les établissements de restauration rapide ne disposant pas encore d'un système qualité formel.

Mots-clés : Gestion de la qualité / Méthodologie 8D / Contrôle des processus / Restauration rapide / Amélioration continue.

132 1. Introducción

En la industria gastronómica, los restaurantes de comida rápida enfrentan una constante presión por mantener tiempos ágiles de atención sin sacrificar la calidad y la seguridad alimentaria. En zonas urbanas de alto movimiento comercial como el distrito de Puente Piedra, este desafío se intensifica por la creciente competencia, el limitado acceso a recursos técnicos y la informalidad operativa de algunos establecimientos.

Dentro de este contexto, se identifican problemas comunes como la falta de conocimiento en normas de higiene, la manipulación inadecuada de alimentos, y la ausencia de capacitación continua al personal operativo. Además, en ciertos locales no se realiza un control adecuado del aceite de fritura, omitiendo la medición de compuestos polares, lo cual representa un riesgo para la salud del consumidor. A ello se suma la variabilidad en la calidad de los insumos recibidos, producto de la falta de estándares y supervisión en la recepción de materia prima.

Frente a estas deficiencias, resulta necesario aplicar herramientas que permitan analizar de manera estructurada los factores que originan los problemas de calidad. La necesidad de encontrar una metodología para identificar las causas raíz, agrupar a los responsables clave del proceso, y establecer un diagnóstico riguroso de las no conformidades antes de proponer cualquier plan de mejora, es crucial en este rubro de negocio. En el presente artículo se analiza el caso del restaurante Rustiko Brasas, ubicado en Puente Piedra, como ejemplo representativo de estas problemáticas. Trabajando en conjunto con el propietario del negocio, se llevó a cabo una breve sesión de *brainstorming*. El objetivo fue identificar posibles puntos de vista y obstáculos desde la perspectiva de los diferentes participantes en las operaciones y la actividad comercial. Para ello, se consideraron los principales grupos: empleados (meseros y cocineros), clientes (frecuentes y no frecuentes) y proveedores (panaderos y principales proveedores). Adicionalmente, para confirmar estos problemas, se crearon y distribuyeron tres cuestionarios distintos a través de Google Forms, dirigidos a los mismos actores cruciales en el proceso productivo y comercial.

Con base en los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a clientes, empleados y proveedores, se estableció como indicador principal la frecuencia de ocurrencia de problemas re-

lacionados con la gestión de calidad y servicio en el restaurante. Este indicador fue medido a través del número de veces que cada problema fue mencionado en los cuestionarios. Los resultados revelaron que los problemas más recurrentes fueron: aceite sin control (12 menciones, 18.75%), atención irregular en turnos (12 menciones, 18.75%), y la ausencia de mecanismos formales para conocer la satisfacción del cliente, como el libro de reclamaciones (11 menciones, 17.19%). Estos valores permiten cuantificar y priorizar objetivamente las deficiencias encontradas, sirviendo como línea base para la aplicación de herramientas de análisis como el diagrama de Ishikawa, la matriz 6M y el diagrama de Pareto, con el fin de identificar el problema principal que afecta al restaurante.

Se presenta la siguiente tabla con la identificación de 10 problemas identificados a través de las encuestas realizadas a las distintas áreas mencionadas (empleados, clientes y proveedores) del restaurante Rustiko Brasas.

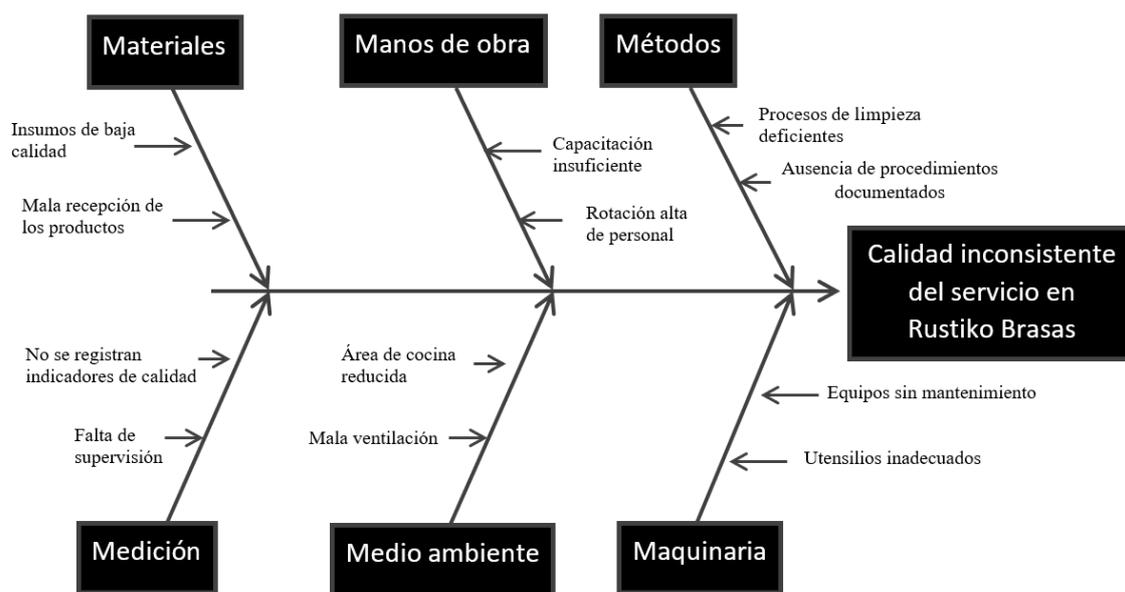
Tabla N° 1: Problemas identificados en el restaurante Rustiko Brasas

N°	Problemas identificados
1	Falta de capacitación
2	Aceite sin control (compuestos polares)
3	Ausencia de limpieza estandarizada
4	Atención irregular en turnos
5	Control deficiente de insumos
6	Mala manipulación de alimentos
7	Demora en entrega
8	Ausencia de mecanismos formales para conocer la satisfacción del cliente (sin libro de reclamaciones)
9	Rotación incorrecta de productos (PEPS)
10	Inexistencia de indicadores de calidad

Fuente: Elaboración propia

Tras una sesión de lluvia de ideas con el personal de Rustiko Brasas para identificar áreas de mejora, se compiló la Tabla 2. Esta tabla enumera los 10 problemas más destacados que surgieron durante la discusión, ofreciendo una descripción concisa de cada uno como punto de partida para un análisis más profundo de sus causas y posibles soluciones.

Figura N° 1: Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia.

El diagrama de Ishikawa es una herramienta visual utilizada para identificar y analizar las causas de un problema, en este caso identificamos como causas que contribuyen al problema de la calidad inconsistente en el servicio de Rustiko Brasas como la mano de obra, los métodos, el medio ambiente, la maquinaria, la medición y la recepción de los materiales.

Tabla N° 2: Frecuencia de problemas identificados en el restaurante Rustiko Brasas

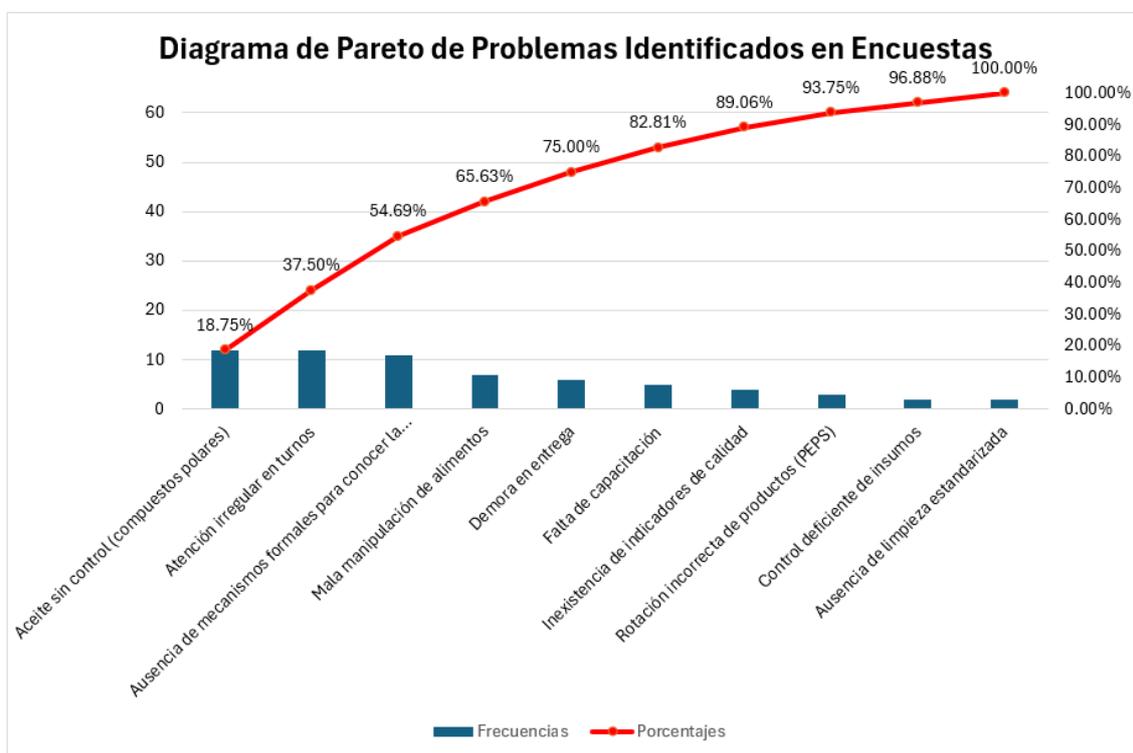
N°	Problema	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Absoluta Acumulada	% Frecuencia Relativa	% Frecuencia Relativa Acumulado
1	Aceite sin control (compuestos polares)	12	12	18.75%	18.75%
2	Atención irregular en turnos	12	24	18.75%	37.50%
3	Ausencia de mecanismos formales para conocer la satisfacción del cliente (libro de reclamaciones)	11	35	17.19%	54.69%
4	Mala manipulación de alimentos	7	42	10.94%	65.63%
5	Demora en entrega	6	48	9.38%	75.00%
6	Falta de capacitación	5	53	7.81%	82.81%
7	Inexistencia de indicadores de calidad	4	57	6.25%	89.06%
8	Rotación incorrecta de productos (PEPS)	3	60	4.69%	93.75%
9	Control deficiente de insumos	2	62	3.13%	96.88%
10	Ausencia de limpieza estandarizada	2	64	3.13%	100.00%
Total		64		100%	

Fuente: Elaboración propia

La tabla revela que “Aceite sin control (compuestos polares)” y “Atención irregular en turnos” son los problemas citados con mayor frecuencia en Rustiko Brasas, lo que sugiere que abordar estos problemas debería ser una prioridad. Los altos porcentajes asociados a estos problemas indican que impactan significativamente las operaciones del restaurante y potencialmente la satisfacción del cliente.

Además, los porcentajes acumulativos resaltan que un esfuerzo centrado en los primeros problemas podría generar mejoras sustanciales. Por ejemplo, resolver los tres primeros problemas solucionarían más de la mitad de los problemas reportados.

Figura N° 2: Diagrama de Pareto de los 10 problemas identificados en encuestas



Fuente: Elaboración propia

El Diagrama de Pareto (Figura 2) muestra la frecuencia relativa de los 10 problemas identificados en el restaurante Rustiko Brasas, ordenados de mayor a menor incidencia, según los resultados de las encuestas (Tabla 2). Se observa que los problemas más frecuentes son “Aceite sin control (compuestos polares)” y “Atención irregular en turnos”, ambos con una frecuencia del 18.75%, representando el 37.50% del total de problemas identificados. Estos dos problemas, junto con “Ausencia de mecanismos formales para conocer la satisfacción del cliente (libro de reclamaciones)” (17.19%), acumulan más del 50% de las incidencias, lo que sugiere que abordar estas tres áreas tendría el mayor impacto en la mejora general de la calidad del servicio. Los problemas restantes contribuyen en menor medida a la frecuencia total de problemas encontrados.

Tabla N° 3: Matriz Vester

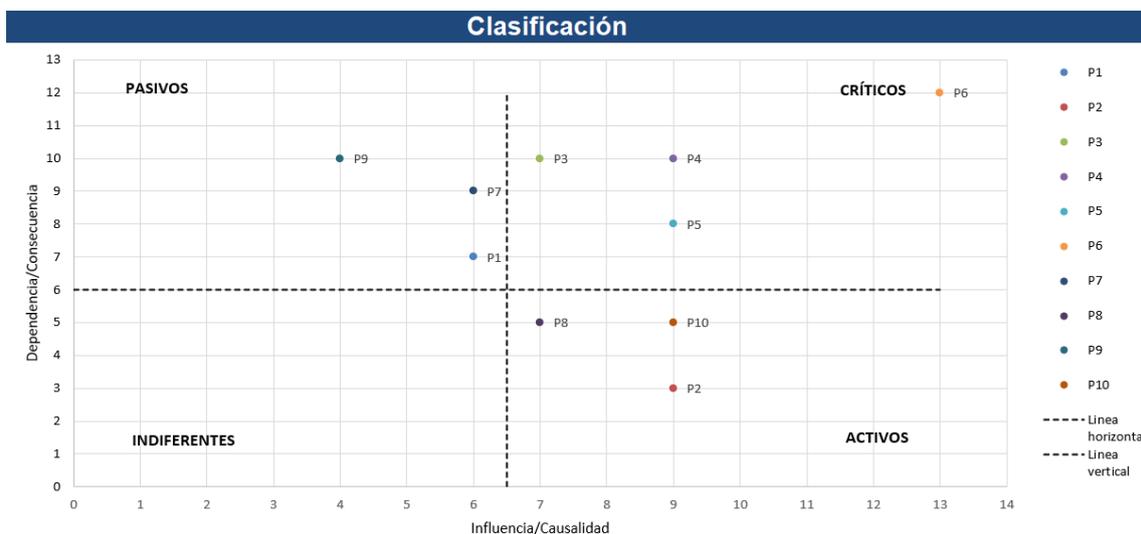
Código	Variable	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	INFLUENCIA / ACTIVAS
P1	Aceite sin control (compuestos polares)	0	0	0	0	0	1	3	0	2	0	6
P2	Atención irregular en turnos	0	0	2	1	2	1	1	0	1	1	9
P3	Ausencia de mecanismos formales para conocer la satisfacción del cliente (libro de reclamaciones)	0	0	0	1	1	1	1	0	1	2	7
P4	Mala manipulación de alimentos	0	1	1	0	1	3	1	0	1	1	9
P5	Demora en entrega	1	1	2	0	0	2	1	1	1	0	9
P6	Falta de capacitación	2	0	1	3	1	0	1	3	1	1	13
P7	Inexistencia de indicadores de calidad	3	0	0	1	0	1	0	0	1	0	6
P8	Rotación incorrecta de productos (PEPS)	0	1	2	1	1	1	0	0	1	0	7
P9	Control deficiente de insumos	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	4
P10	Ausencia de limpieza estandarizada	1	0	2	1	1	2	1	0	1	0	9
DEPENDENCIA / PASIVAS		7	3	10	10	8	12	9	5	10	5	158

Fuente: Elaboración propia

136

La Matriz Vester de la Tabla 3 analiza las relaciones entre los problemas identificados en Rusti-ko Brasas, clasificándolos según su influencia (*influencia/activas*) y dependencia (*dependencia/pasivas*). 'Falta de capacitación' (P6) presenta la mayor influencia, mientras que varios problemas como Aceite sin control (P1), Mala manipulación de alimentos (P4) y Demora en entrega (P5), muestran una dependencia moderada. Control deficiente de insumos (P9) tiene la menor influencia general.

Figura N° 3: Plano Cartesiano de la Matriz Vester

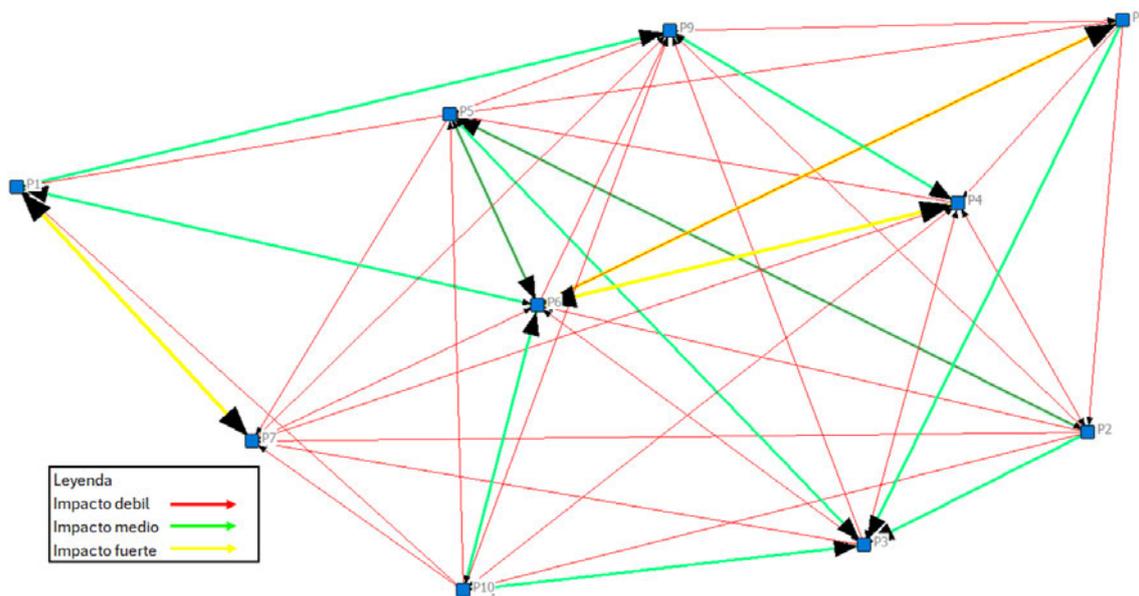


Fuente: Elaboración propia

El plano cartesiano de la Figura 3 muestra la clasificación de los problemas según su influencia (causalidad) y dependencia (consecuencia). La mayoría de los problemas se concentran en la zona de 'Críticos', indicando una fuerte interrelación. Falta de capacitación (P6) es un problema influyente, mientras que Control deficiente de insumos (P9), Aceite sin control (P1) e Inexisten-

cia de indicadores de calidad (P7) son efectos del problema crítico y que al resolver las causas que generan este problema, estos se resolverán por defecto ya que son altamente dependientes. Algunos problemas muestran tendencia a ser más 'Activos' (P8, P10), y Atención irregular en turnos (P2) tiene una influencia y dependencia relativamente baja.

Figura N° 4: Gráfico de relaciones generado por el software UCINET 6



Fuente: Elaboración propia

La leyenda presentada en la Figura 4, obtenida de UCINET 6, define los niveles de impacto considerados en el análisis de la Matriz Vester. Las categorías establecidas son: 'Impacto débil', 'Impacto medio' e 'Impacto fuerte', permitiendo una interpretación cualitativa de la influencia y dependencia entre las variables del estudio.

En este contexto, el presente artículo se centra en el análisis y la propuesta de soluciones para la inconsistencia en la calidad del servicio del restaurante Rustiko Brasas, identificada como el problema principal tras el uso de herramientas de diagnóstico cualitativo y cuantitativo. Esta situación se origina a partir de múltiples factores interrelacionados, entre los que destacan: el control deficiente del aceite de fritura, irregularidades en la atención al cliente, ausencia de mecanismos formales de retroalimentación, mala manipulación de alimentos, demoras en la entrega, falta de capacitación del personal, inexistencia de indicadores de calidad, rotación incorrecta de productos, control deficiente de insumos y falta de estandarización en los procedimientos de limpieza. La identificación precisa de este problema permitirá aplicar una metodología estructurada que garantice su abordaje efectivo y sostenible.

2. Metodología

Frente a los diversos problemas identificados en el diagnóstico —tales como la falta de capacitación, el control deficiente del aceite de fritura, la mala atención al cliente y la carencia de mecanismos de retroalimentación— se requiere una metodología estructurada que permita no solo identificar causas raíz, sino también implementar soluciones sostenibles. Entre las distintas herramientas disponibles para la gestión de la calidad, se evaluaron las metodologías PDCA, Six Sigma y 8D. Si bien todas ofrecen beneficios valiosos en el contexto de mejora continua, la

Metodología 8D fue seleccionada como eje central de este estudio por su enfoque práctico y su aplicación efectiva en industrias alimentarias. Esta metodología permite intervenir problemas complejos a través de ocho disciplinas que guían desde la detección hasta la prevención de recurrencias, integrando activamente al equipo de trabajo y favoreciendo la documentación de cada paso del proceso. A continuación, se presenta un análisis comparativo de estas metodologías y el detalle de su aplicabilidad en el caso del restaurante Rustiko Brasas.

2.1. Análisis de la situación actual en los restaurantes de comida rápida de Puente Piedra

Según los especialistas Fraiz y Del Rio (2013) “El análisis de la situación actual en los restaurantes de comida rápida es crucial para comprender el entorno operativo, identificar áreas de mejora y establecer una base sólida para implementar estrategias efectivas”.

Entorno del mercado:

- Demografía: Comprende la demografía local, incluyendo edad, ingresos y preferencias alimenticias.
- Competencia: Evalúa la presencia y la oferta de otros restaurantes de comida rápida en la zona.

Perfil del cliente:

- Investigación del cliente: Realiza encuestas o entrevistas para entender las preferencias, expectativas y comportamientos de los clientes.
- Análisis de datos de ventas: Examina los datos de ventas para identificar los productos más populares.

Operaciones internas:

- Eficiencia operativa: Evalúa la eficiencia en la cadena de suministro, preparación de alimentos y servicio al cliente.
- Capacidad del personal: Analiza la suficiencia y capacitación del personal.

Calidad de los alimentos:

- Control de calidad: Verifica la calidad de los ingredientes y productos finales.
- Proveedores: Evalúa la confiabilidad y calidad de los proveedores de alimentos.

Seguridad alimentaria:

- Cumplimiento normativo: Asegúrate de que se cumplan todas las regulaciones y normativas locales de seguridad alimentaria.
- Prácticas de manipulación de alimentos: Evalúa la higiene y las prácticas de manipulación de alimentos.

Experiencia del cliente:

- Servicio al cliente: Analiza la calidad del servicio, tiempo de espera y atención al cliente.

- Ambiente del restaurante: Examina la limpieza y comodidad del espacio.

2.2. Proceso de producción en comidas rápidas

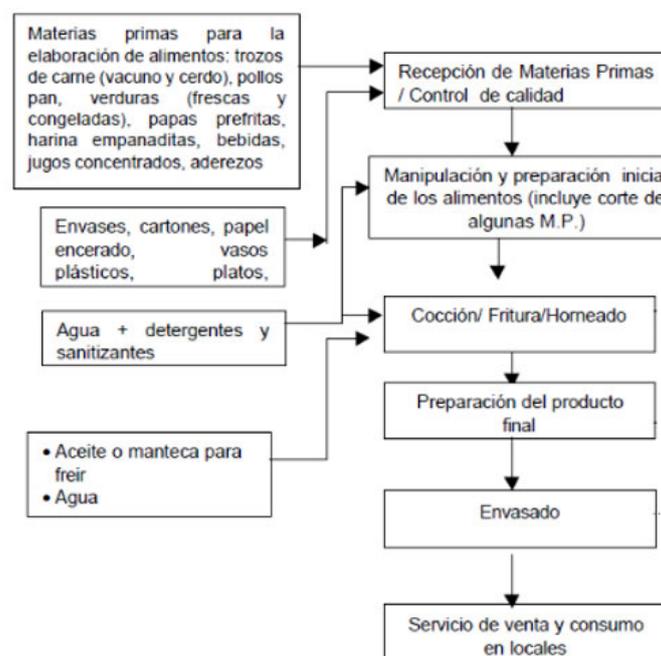
La producción de comidas rápidas es un proceso que implica la preparación y el servicio de alimentos en un corto período de tiempo. Los alimentos suelen estar previamente procesados y contener una gran cantidad de conservantes. En general, también son platos con un alto aporte de calorías, ya que el procedimiento utilizado para su realización acostumbra a ser la fritura (Herrera, 2020). Según Alcívar Romero y Wilson Lautaro (2014), “el proceso de producción de comidas rápidas es un proceso industrial que consiste en la transformación de alimentos crudos en productos listos para el consumo. Se utilizan equipos y maquinaria especializados para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos”.

Tomando como base mi experiencia en la cadena de comida rápida Popeyes y según Herrera (2020) el proceso de producción en este tipo de establecimientos se puede dividir en las siguientes etapas clave:

- **Ritual de ingreso y lavado de manos:** Antes de iniciar operaciones, todo el personal debe pasar por un ritual de ingreso que incluye el lavado correcto de manos. Esta práctica es esencial para evitar la contaminación cruzada y garantizar la inocuidad de los alimentos desde el inicio de la jornada laboral.
- **Correcto uso del uniforme:** El uso adecuado de uniformes limpios y completos contribuye a mantener la higiene durante todas las etapas de manipulación de alimentos.
- **Recepción y control de materias primas:** La recepción del pollo y otros insumos sigue un protocolo estricto: las jabas no deben tener contacto con el suelo, se controla la frescura mediante inspección visual y toma de temperatura, asegurando que los productos recibidos cumplan los requisitos de calidad.
- **Rotación PEPS (primero en entrar, primero en salir) y fechado de productos:** Se aplica la técnica PEPS para asegurar el uso de los productos en orden de antigüedad, evitando vencimientos y garantizando la frescura. Todo producto almacenado es fechado correctamente para su trazabilidad.
- **Preparación y cocción:** Las materias primas se someten a procesos de preparación que incluyen marinado, empanizado o sazonado. La cocción se realiza respetando los tiempos y temperaturas adecuados, asegurando que los alimentos alcancen la temperatura interna necesaria para eliminar patógenos.
- **Mantenimiento de la cadena de frío** En la etapa de almacenamiento de productos perecibles, se respetan los criterios de seguridad de la mesa de frío, descartando inmediatamente cualquier producto que exceda los 40°F (4°C).
- **Venta y servicio al cliente:** Los productos listos son servidos al cliente en el menor tiempo posible, conservando su calidad sensorial (sabor, textura y temperatura).
- **Limpieza y sanitización:** Se sigue un calendario de limpieza diario que incluye procedimientos de limpieza profunda al cierre, moviendo equipos, limpiando pisos y utensilios para eliminar cualquier residuo orgánico y prevenir focos de contaminación.

- **Responsabilidad social y seguridad alimentaria:** Rustiko Brasas promueve prácticas de responsabilidad social al incorporar medidas de sostenibilidad y al brindar opciones de productos más saludables, alineándose con las nuevas tendencias de consumo consciente.

Figura N° 5: Diagrama de flujo



Fuente: Elaborado por Elizabeth Angulo

En el distrito de Puente Piedra, el proceso de comidas rápidas radica en la velocidad que los clientes consumen el producto, es así que la principal razón de establecer una metodología, junto con el control de calidad, es seguir la mejora continua de sus establecimientos.

2.3. Métodos de control de calidad en la producción de comidas rápidas

Según Carrera Olivo, G. A. (2020) “el control de calidad en la producción de comidas rápidas es crucial para garantizar la satisfacción del cliente y la seguridad alimentaria”. Se presentará algunos métodos de control de calidad mayormente utilizados en la industria de comidas rápidas:

- **Inspección visual:** Consiste en la revisión visual de ingredientes, productos intermedios y productos finales para identificar defectos, impurezas o cualquier anomalía que encontremos en los productos. Se realiza en todas las etapas de la producción, desde que recibimos los ingredientes hasta la presentación final del plato.
- **Monitoreo de temperatura:** Control estricto de las temperaturas en las áreas de almacenamiento, preparación y exhibición para prevenir la proliferación de bacterias y garantizar la seguridad alimentaria. Principalmente en la manipulación de alimentos percederos.
- **Análisis sensorial:** Evaluación de aspectos como sabor, textura, aroma, y apariencia visual de los alimentos. Se realiza mediante pruebas regulares con paneles de catadores para asegurar la calidad organoléptica.

- **Monitoreo de tiempos y temperaturas de cocina:** Control de los tiempos de cocción y las temperaturas internas para asegurar la eliminación de patógenos y la calidad organoléptica.
- **Muestreo de materias primas:** Inspección de la calidad de los ingredientes antes de la producción. Asegura que los insumos cumplan con los estándares de calidad antes de entrar en el proceso de producción.

2.4. Evaluación comparativa de metodologías

Para abordar las causas raíz del problema principal, se evaluaron tres metodologías ampliamente utilizadas en la gestión de calidad y mejora continua, estas se presentan en la siguiente tabla.

Tabla N° 4: Metodologías evaluadas para la gestión de calidad

Metodología	Descripción
PDCA (Planificar - Hacer - Verificar - Actuar)	Ciclo de mejora continua propuesto por Deming y adoptado por la norma ISO 9001:2015. Permite la estructuración progresiva de procesos, documentación y monitoreo del desempeño. Es útil para implementar mejoras sostenidas en el tiempo (UNAM, 2014).
Six Sigma	Enfocada en la reducción de la variabilidad de los procesos y defectos, mediante el uso del ciclo DMAIC. Su aplicación en restaurantes permite optimizar tiempos y recursos, así como mejorar la satisfacción del cliente (Macias Cevallos & Naranjo Vargas, 2021).
8D (Ocho Disciplinas)	Metodología estructurada para la resolución de problemas y eliminación de causas raíz. Involucra al personal en todas las etapas del proceso y garantiza soluciones duraderas. Se aplica en el rubro alimentario con éxito (Aguilar-Morales & Pérez-Domínguez, 2022).

Fuente: Elaboración propia

En base a esta evaluación comparativa, se eligió la metodología 8D como enfoque central para resolver las causas raíz del problema principal y, en consecuencia, sus efectos operativos, sanitarios y de atención al cliente en el restaurante Rustiko Brasas. Esta elección responde a tres ventajas clave que la convierten en una solución estratégica para este tipo de negocio del sector alimentario:

Primero, la metodología 8D permite estructurar el proceso de mejora desde un enfoque participativo, involucrando al personal operativo y administrativo en la solución de los problemas detectados. Segundo, su enfoque disciplinado, basado en herramientas como el diagrama de Ishikawa, permite identificar con claridad las causas raíz que generan inconsistencias en la calidad del servicio y los productos. Y tercero, la metodología 8D promueve acciones correctivas inmediatas, sostenibles y medibles, lo cual es fundamental en negocios de comida rápida que requieren resultados a corto plazo sin interrumpir su operación diaria.

Por su aplicabilidad, enfoque práctico y alineación con los principios de mejora continua, la metodología 8D representa la alternativa más eficaz para atender las debilidades encontradas en el diagnóstico y asegurar la satisfacción del cliente en el restaurante.

2.5. Metodología 8D

La metodología 8D (Ocho Disciplinas) es un enfoque estructurado para la resolución de problemas, especialmente eficaz en situaciones donde se requiere una acción correctiva inmediata y la prevención de recurrencias. Según Aguilar-Morales, D., & Pérez-Domínguez, L. A. (2022), "la metodología 8D es un enfoque estructurado utilizado para resolver problemas, mejorar procesos y prevenir la recurrencia de problemas en diversas industrias, incluida la de restaurantes de comidas rápidas".

Aplicación al caso de estudio: Dado que el restaurante presenta múltiples problemas interrelacionados, como la falta de capacitación del personal, deficiencias en la limpieza y ausencia de mecanismos formales para quejas, la metodología 8D es la más adecuada para abordar estas cuestiones de manera integral.

Desarrollo de las 8 disciplinas:

Formación del equipo 8D:

- Formación: Reúne un equipo multidisciplinario que incluya miembros de la gerencia, personal de cocina y servicio al cliente.
- Concienciación: Educa al equipo sobre los principios de la metodología 8D y la importancia de abordar los problemas de manera sistemática.

Definición del problema (D1):

- Identificación del problema: Define claramente el problema específico que afecta la calidad en el restaurante de comidas rápidas.
- Establecimiento de objetivos: Establece metas claras para la solución del problema.

Constitución del equipo (D2):

- Selección de expertos: Identifica a los expertos necesarios para abordar el problema específico.
- Creación de un plan de comunicación interna: Garantiza que todo el personal esté informado sobre la resolución del problema y su importancia.

Descripción del problema (D3):

- Investigación del problema: Realiza un análisis detallado del problema utilizando herramientas como diagramas de Ishikawa, 5 porqués, o análisis de tendencias.
- Recopilación de datos: Reúne datos relevantes sobre la frecuencia y la gravedad del problema.

Acciones correctivas temporales (D4):

- Implementación rápida de soluciones: Introduce soluciones temporales para abordar el problema de manera inmediata.
- Evitar daños adicionales: Asegura que las soluciones temporales no generen nuevos problemas.

Análisis de causa raíz (D5):

- Aplicación de técnicas de resolución de problemas: Utiliza herramientas como el análisis de causa raíz (Ishikawa, 5 porqués) para identificar las causas fundamentales del problema.
- Validación de causas raíz: Confirma que las causas raíz identificadas sean las correctas.

Acciones correctivas permanentes (D6):

- Desarrollo e implementación de soluciones a largo plazo: Crea e implementa soluciones permanentes para abordar las causas raíz.
- Capacitación del personal: Proporciona capacitación adecuada para garantizar la correcta implementación de las soluciones.

143

Prevención de recurrencias (D7):

- Evaluación de efectividad: Evalúa la efectividad de las soluciones implementadas.
- Desarrollo de medidas preventivas: Establece medidas preventivas para evitar futuras recurrencias.

Reconocimiento del equipo y cierre del proyecto (D8):

- Reconocimiento: Reconoce y celebra los logros del equipo.
- Cierre del proyecto: Documenta el proceso, los resultados y las lecciones aprendidas.

Tabla N° 5: Implementación de la metodología 8D

Disciplina 8D	Problema 1: Falta de control del aceite	Problema 2: Atención irregular del personal	Problema 3: Falta de mecanismos de reclamo
Formación del equipo (1D)	Encargado de cocina, auxiliar y supervisor	Supervisor de sala, meseros y gerencia	Administrador, supervisor y cliente frecuente
Descripción del problema (2D)	El aceite se reutiliza sin control técnico	Quejas frecuentes por mala atención	No existía libro ni canal para reclamos
Acción de contención (3D)	Cambio cada 2 días sin medición técnica	Rotación de personal en turnos críticos	Cartel con correo para comentarios
Causa raíz (4D)	Falta de capacitación y protocolo	Falta de inducción y estándares	Baja prioridad y falta de formato
Acción correctiva (5D)	Adquisición de medidor y protocolo escrito	Programa de capacitación semanal	Libro físico y encuesta QR visible
Implementación y verificación (6D)	Personal capacitado y supervisión semanal	Encuestas de satisfacción a clientes	Libro instalado y monitoreado 1 mes
Prevención de recurrencia (7D)	Checklist diario y responsable asignado	Inducción obligatoria para nuevos ingresos	Procedimiento de revisión semanal
Reconocimiento (D8)	Reconocimiento al equipo por mejora en calidad	Gratificación a trabajadores destacados	Reconocimiento al equipo de atención

Fuente: Elaboración propia

3. Resultados

La aplicación de la metodología 8D en el restaurante Rustiko Brasas, ubicado en el distrito de Puente Piedra, ha permitido abordar y priorizar los principales problemas que afectan la calidad del servicio. A partir del diagnóstico realizado mediante herramientas como encuestas, el diagrama de Ishikawa, el diagrama de Pareto, la matriz Vester y el análisis de redes UCINET, se identificaron los tres problemas más críticos: el control inadecuado del aceite de fritura, la atención irregular del personal y la falta de mecanismos formales para la recepción de reclamos del cliente.

La implementación de acciones basadas en la metodología 8D generó los siguientes aportes significativos:

- **Mejora en el control de calidad del producto final:** Se estableció un protocolo de control del aceite de fritura mediante la incorporación de un medidor de compuestos polares y la capacitación del personal en su uso, garantizando condiciones seguras de cocción y mejorando la percepción del sabor en los productos.
- **Optimización de la atención al cliente:** La aplicación de medidas correctivas como la capacitación en servicio, la rotación estratégica de turnos y la evaluación del desempeño permitió reducir quejas relacionadas con la atención y fortalecer la experiencia del consumidor.

- **Implementación de canales formales de retroalimentación:** Se implementó un libro de reclamaciones físico visible al público, así como un código QR enlazado a una encuesta digital. Esto permitió registrar sugerencias y reclamos de manera estructurada, facilitando la toma de decisiones y la mejora continua.
- **Reducción de riesgos operativos y sanitarios:** Al estandarizar procesos como la rotación de insumos, la limpieza de equipos y el uso del aceite, se disminuyó el riesgo de contaminación cruzada y se mejoraron las prácticas de seguridad alimentaria.
- **Disminución de costos asociados a reprocesos y reclamos:** La detección y corrección oportuna de las no conformidades redujo los desperdicios de insumos, el tiempo perdido en ajustes operativos y las compensaciones por quejas de los clientes.
- **Incremento de la satisfacción del cliente:** Las encuestas realizadas antes y después de la intervención evidenciaron una mejora en la percepción de calidad, atención y confianza en el servicio, reforzando la fidelización de los clientes frecuentes.
- **Fomento de una cultura de calidad en el restaurante:** La participación del personal en la aplicación de la metodología 8D fortaleció la comunicación interna, el sentido de responsabilidad compartida y el enfoque en la mejora continua como parte del día a día.

4. Conclusiones

La presente investigación permitió identificar, priorizar y abordar de manera estructurada los principales problemas que afectan la calidad del servicio en el restaurante Rustiko Brasas, ubicado en el distrito de Puente Piedra. A través del uso de herramientas como encuestas, diagrama de Ishikawa, Pareto, matriz Vester y análisis UCINET, se construyó un diagnóstico riguroso sobre las no conformidades más recurrentes en las operaciones del restaurante.

El indicador central utilizado fue la frecuencia de aparición de problemas percibidos por clientes, empleados y proveedores, siendo este un reflejo directo del desempeño en aspectos clave como seguridad alimentaria, atención al cliente y gestión operativa. La aplicación del diagrama de Pareto permitió priorizar los tres problemas más relevantes: el control deficiente del aceite de fritura, la atención irregular del personal y la ausencia de mecanismos formales de retroalimentación del cliente.

A través de la implementación de la metodología 8D, se desarrollaron soluciones prácticas y sostenibles para cada uno de estos problemas, lo cual derivó en mejoras visibles como: la implementación de controles técnicos de calidad, el diseño de programas de capacitación, la estandarización de procesos operativos, y la creación de canales formales para recoger y gestionar la retroalimentación de los clientes.

Estos hallazgos demuestran que la metodología 8D es una herramienta efectiva para mejorar la calidad en establecimientos gastronómicos que aún no cuentan con un sistema formal de gestión. Asimismo, se evidencia que la participación activa del personal, el enfoque sistemático y el seguimiento constante de indicadores pueden generar mejoras sostenibles tanto en la experiencia del cliente como en la eficiencia operativa del negocio.

Finalmente, este estudio sienta las bases para futuras investigaciones aplicadas al sector de comidas rápidas, que busquen implementar metodologías estructuradas de mejora continua en contextos similares.

5. Literatura citada

Aguilar-Morales, D., & Pérez-Domínguez, L. A. (2022). Aplicación de la metodología 8D en restaurantes de comida rápida. *Revista UCV Scientia*, 14(1), 45-58.

Alcívar Romero, W. L. (2014). La Gestión De Calidad Y El Mejoramiento Continuo De Los Procesos Operativos En La Industria De Alimentos Listos Indalist SA, Del Cantón El Carmen Provincia De Manabi Año 2014 (Master's thesis, Babahoyo UTB). <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/2081>

Carrera Olivo, G. A. (2020). Implementación de procesos para la mejora de la calidad en el restaurante Puerto Madero cantón Ambato, provincia de Tungurahua. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/11079>

Erazo; Acevedo; Guzmán y Rodríguez (2010). Guía para la implementación de un sistema de gestión de calidad en pymes. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560458732008>

146

Fraiz y del Río (2013). Implantación de un sistema de gestión de la calidad: beneficios percibidos. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29028476002>

Herrera Miguel (s/f). Producción y distribución de comidas rápidas saludables. Edu.co. Recuperado el 10 de noviembre de 2023, de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/38906/maherrerabo.pdf?sequence=1>

Macías Cevallos, D. R., & Naranjo Vargas, E. M., (2021). Como aplicar Six Sigma en microempresa de comida rápida. Buscando formas de sostenibilidad y sustentabilidad. *E-IDEA Journal of Engineering Science*, 3 (8), 11-21. Recuperado a partir de <https://doi.org/10.53734/esci.vol3.id211>

Monroy y Urcádiz (2018). Calidad en el servicio y su incidencia en la satisfacción del comensal en restaurantes de La Paz, México Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4560/456057665005/index.html>

Obando Changuán, M. P., (2020). Capacitación del talento humano y productividad: Una revisión literaria. *ECA Sinergia*, 11(2), 166-173. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v11i2.2254

Popeyes. (2023). Manual interno de Seguridad Alimentaria SDA. Material interno de capacitación, Popeyes Perú.

Rivera Peña, C. D., Cardenas Gordillo, M., & Quispe Quispe, L. M. (2021). Análisis, diseño e implementación de un sistema informático para mejorar el proceso de administración del restaurante de la empresa El Cordero SAC. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/1197>

Universidad Nacional Autónoma de México. (2014). Propuesta Teórica de metodología del Ciclo PDCA Mejorado para aplicación en Comedores Industriales. Recuperado de <https://ru.dgb.unam.mx/jspui/bitstream/20.500.14330/TES01000728127/3/0728127.pdf>

148 **CIENCIAS SOCIALES**
Y
HUMANIDADES

¿Qué es el conservadurismo? Historia, ideología y partidos

Phd. Richard Bourke¹

Universidad de Cambridge

Correo Electrónico: rb875@cam.ac.uk

Recibido: 18 Abril 2025 Aceptado: 08 Julio 2025



Resumen: ¿Existe una filosofía política del conservadurismo? Una historia del fenómeno escrita desde una perspectiva escéptica pone en duda la existencia de una doctrina transhistórica, o incluso de una perspectiva conservadora duradera. Las principales tipologías del conservadurismo trazan uniformemente sus orígenes en oposición a la Revolución Francesa. En consecuencia, Edmund Burke ha sido señalado habitualmente como el “padre” de este estilo de política. Sin embargo, Burke era de facto un *whig* de la oposición que dedicó su carrera a diversos programas de reforma. Al repasar a Burke desde su entorno original, el argumento presentado aquí cuestiona los relatos del siglo XX sobre la ideología conservadora desarrollados por figuras como Karl Mannheim, Klaus Epstein y Samuel Huntington. Sostenemos que la idea de una tradición conservadora se ve mejor como una construcción tardía, y que la noción de una filosofía unívoca del conservadurismo es básicamente errónea.

Palabras clave: Conservadurismo/ Edmund Burke/ Ilustración/ Revolución Francesa/ Ideología/ Karl Mannheim/ Fiesta/ Escepticismo.

Abstract: Is there a political philosophy of conservatism? A history of the phenomenon written along sceptical lines casts doubt on the existence of a transhistorical doctrine, or even an enduring conservative outlook. The main typologies of conservatism uniformly trace its origins to opposition to the French Revolution. Accordingly, Edmund Burke is standardly singled out as the ‘father’ of this style of politics. Yet Burke was de facto an opposition Whig who devoted his career to assorted programmes of reform. In restoring Burke to his original milieu, the argument presented here takes issue with 20th-century accounts of conservative ideology developed by such figures as Karl Mannheim, Klaus Epstein and Samuel Huntington. It argues that the idea of a conservative tradition is best seen as a belated construction, and that the notion of a univocal philosophy of conservatism is basically misconceived.

Keywords: Conservatism/ Edmund Burke/ Enlightenment/ French Revolution/ Ideology/ Karl Mannheim/ Party/ Scepticism.

Résumé : Existe-t-il une philosophie politique du conservatisme ? Une histoire du phénomène, écrite avec scepticisme, jette le doute sur l'existence d'une doctrine transhistorique, voire d'une perspective conservatrice durable. Les principales typologies du conservatisme trouvent invariablement leurs origines dans l'opposition à la Révolution française. Ainsi, Edmund Burke a

¹ Historiador irlandés (1956), especializado en historia de las ideas políticas de los tiempos modernos y contemporáneos. Profesor de Pensamiento Político en la Universidad de Cambridge, miembro del King's College de Cambridge. Fue profesor de la Universidad Queen Mary of London, también del curso de Pensamiento político. Desde el 2018, es miembro de la Academia Británica.

Los traductores, Juan Carlos Huaraj y Angela Gabriela Perez, agradecemos al prof. Richard Bourke, quien en febrero del 2025 autorizó su traducción, del original: Bourke, R. (2018). “What is conservatism? History, ideology and party”. En: *European Journal of Political Theory*. Vol 17 (04). DOI: 10.1177/1474885118782384. Pp. 449-475.

régulièrement été désigné comme le « père » de ce style politique. Pourtant, Burke était de facto un opposant whig qui a consacré sa carrière à divers programmes de réforme. En revisitant Burke depuis son milieu d'origine, l'argument présenté ici remet en question les analyses du XXe siècle de l'idéologie conservatrice développées par des personnalités telles que Karl Mannheim, Klaus Epstein et Samuel Huntington. Nous soutenons que l'idée d'une tradition conservatrice doit être considérée comme une construction tardive et que la notion d'une philosophie univoque du conservatisme est fondamentalement erronée.

Mots-clés: Conservatisme/ Edmund Burke/ Lumières/ Révolution française/ Idéologie/ Karl Mannheim/ Parti/ Scepticisme.

1. El escepticismo y la teoría política

En el apasionante párrafo final de su «Introducción» a *Jealousy of Trade*, Istvan Hont² escribió que «la historia es la herramienta de los escépticos» (Hont, 2005: 156). La frase se ha citado a menudo, pero ¿qué significa? El propósito de Hont en dicha cita, fue establecer una agenda para la historia del pensamiento político. Sostenía que no tenía sentido revivir alternativas ideológicas olvidadas, que intentarían responder «milagrosamente» a los problemas actuales de la teoría política. El pasado, parecía estar diciendo, no tiene tal influencia en el presente.

150

Uno de los objetivos de Hont en este caso fue Quentin Skinner³, en concreto la recomendación de que valía la pena excavar en el ideal neorromano de la libertad como correctivo al dogma liberal reinante. Sin embargo, hay algo inquietante en el párrafo de Hont.

Por un lado, parece estar afirmando que volver a las ideas del pasado con la esperanza de instruir al presente, es un ejercicio redundante. Sin embargo, por otro lado, ese retorno es en última instancia lo que quiere proponer. Esta propuesta fue aún más clara en un estudio posterior de Hont, donde las ideas combinadas de Jean Jacques Rousseau y Adam Smith se presentaron como las claves para comprender nuestros predicamentos actuales (Hont, 2015: 24). De hecho, Hont estaba dispuesto a ir aún más lejos: el recurso a la economía política del siglo XVIII promete proporcionar más que una simple aclaración analítica, sostenía. Se dice que los “mejores” pensadores que escribieron sobre la sociedad comercial en el período proporcionaron evaluaciones confiables de dónde estamos sobre la base de su notable clarividencia: “El futuro comercial que muchos observadores del siglo XVIII imaginaron como plausible se ha convertido en nuestro presente histórico” (Hont, 2005: 156). El análisis pasado de un futuro posible, resultó ofrecer la guía más convincente para el juicio político contemporáneo.

La receta de Hont combina virtuosismo con dificultades desconcertantes. Parte de ese virtuosismo proviene de Reinhart Koselleck⁴, en particular de su preocupación por los “futuros pasados”,

2 Historiador nacionalizado británico nacido en Hungría. Sus líneas de investigación fueron el pensamiento político y la economía. En su obra más importante, *Jealousy of Trade* (2005), buscó formar un argumento moderno que vinculara al pensamiento político y económico.

3 Historiador británico del pensamiento político. Es reconocido por sus aportes en la metodología de investigación de la disciplina histórica, las teorías políticas de Hobbes y Maquiavelo y el republicanismo. Entre sus publicaciones destacan: *The Foundations of Modern Political Thought*, volúmenes I y II (1978), *Reason and Rhetoric in the Philosophy of Hobbes* (1996), *Visions of Politics*, volúmenes I y II (2002), *L'artiste en philosophie politique* (2003) y *Hobbes and Republican Liberty* (2008).

4 Fue uno de los principales historiadores alemanes del siglo XX. Se interesó por la historia intelectual de la Europa occidental del siglo XVIII, la teoría de la historia y la historia conceptual. Sus obras notables traducidas al español están conformadas por *Crítica y crisis. Un estudio sobre la patogénesis del mundo burgués*, *Futuro pa-*

es decir, su interés por las formas cambiantes en que los pensadores del pasado imaginaban el futuro (Koselleck, 1989). Para Koselleck, estas proyecciones eran por lo general de naturaleza patológica, pero para Hont a menudo contenían las semillas de una predicción precisa. Esto llevó a la sugerencia de que la teoría política del pasado ofrecía la mejor oportunidad de iluminar nuestra situación actual, aunque, como también vio Hont, la filosofía del pasado podía ser prisionera de su época. Este enigma encapsula los problemas a veces asociados con la “Escuela de Cambridge” en la historia del pensamiento político, que Hont quería ejemplificar y repudiar al mismo tiempo (Bourke, 2018: 467 y siguientes). Estaba comprometido tanto con la filosofía como con su historización, dejando su obra suspendida entre el presente y el pasado.

Ante este dilema, proponemos utilizar el mandato de Hont en favor del escepticismo contra su plan de resucitar a pensadores que han desaparecido hace mucho tiempo. En concreto, quiero acoger su llamado al escepticismo aplicándolo a la idea del conservadurismo, al tiempo que rechazamos su recurso a la filosofía “utilizable” del pasado. La historia es, en efecto, un instrumento del escepticismo, y el escepticismo es un recurso valioso para la teoría política. Pero tenemos que empezar por preguntarnos, ¿qué es el impulso escéptico?, y ¿cómo debería emplearse al reflexionar sobre la política?. Hont no nos ayuda en este punto: “escepticismo” era uno de sus términos favoritos, pero en ningún momento lo definió. A veces lo utilizaba en su sentido más familiar, denotando una postura de duda epistemológica (Hont, 2005: 167). Más a menudo lo asociaba con una corriente de ética “utilitaria”, arraigada en una crítica neoagustiniana de la sociabilidad natural (Hont, 2005: 47). Sin embargo, este uso denota un compromiso filosófico, no un modo de investigación histórica, y por lo tanto puede tener poca relevancia para la historia como “herramienta”. Para entender cómo se puede utilizar el escepticismo en este sentido, será mejor recurrir a la inspiración original de Hont: David Hume.

En el *Tratado* y en la primera *Investigación*, Hume mostró cómo la duda pirroniana⁵ destruyó todo resto de convicción, conduciendo a un estado melancólico de desorientación, que luego se mitigaba con la inmersión en los “asuntos de la vida” (Hume, 2000: 175). Los extremos del escepticismo podrían de esta manera “corregirse mediante el sentido común y la reflexión” (Hume, 1999: 207). Sin embargo, esto no agotó el papel de la filosofía crítica. Si bien nuestros hábitos mentales naturales restringen la tendencia del escepticismo hasta el desquicio, inclusive; la actitud crítica del escéptico encontraría, no obstante, otras salidas beneficiosas. Una apertura hacia la duda humillaría el orgullo intelectual, confinaría la imaginación dentro de su esfera apropiada y desafiaría la obstinación de los dogmas dominantes. Las creencias dogmáticas más impactantes provenían de la religión, la moral y la política. En relación con las dos últimas categorías, el espíritu filosófico inculcaba la imparcialidad como antídoto a las inclinaciones moralistas de la mente. El objetivo era fomentar el distanciamiento escéptico de intuiciones y valores aparentemente evidentes y alentar la reflexión sobre la situación más amplia en la que se insertaban esas normas.

Partiendo de esta base, la filosofía debería renunciar a la clase de exhortación moral que fue una característica tanto de la ética del siglo XVIII como de la teoría política moderna. Para Hume, al menos, la actividad de predicar máximas éticas generales era probable que fuera tan ineficaz como hipócrita, en general. Sin embargo, esto no dejaba al filósofo sin un asidero práctico en los asuntos. Si bien no se podía razonar para que la gente abandonara sus preferencias, era po-

sado. Para una semántica de los tiempos históricos y *Los estratos del tiempo: estudios sobre historia* publicadas originalmente en 1959, 1979 y 2001, respectivamente.

5 Postura filosófica defensora de la relatividad. De esta forma, no es posible conocer la verdad.

sible alentar una evaluación más amplia de las circunstancias que sustentaban las preferencias existentes: “Aquí... un filósofo puede intervenir y sugerir puntos de vista, consideraciones y circunstancias particulares que de otro modo se nos habrían escapado...” (Hume, 1985a: 172).

En relación con la política, las “consideraciones” y “circunstancias” que Hume tenía en mente, se trataban de condiciones históricas concomitantes. Captar el carácter y la tendencia de una situación significaba verla en relación con su desarrollo histórico. Así, cuando llegó el momento de establecer una ciencia del gobierno, los papeles del filósofo y del historiador comenzaron a fusionarse: el análisis y la evaluación de las opciones prácticas implicaban conectar las decisiones con sus resultados probables basándose en una apreciación del contexto histórico más amplio. Desde esta perspectiva, la idea aquella de que la carrera de Hume tambaleó de la filosofía hacia la historia, debido a un supuesto “fracaso” en la sustentación de su “sistema”, no pudo ser más errónea (pace Letwin, 1965: 3). El tipo de historia filosófica que Hume llegó a practicar entre los años 1740 y 1760, fue consecuencia natural de su enfoque original. En consecuencia, la historia, por las razones que acabamos de esbozar, fue de hecho una herramienta del escepticismo. Sin embargo, la pregunta seguía siendo cómo podía escribirse la historia sobre principios escépticos.

152

El objetivo de la historia filosófica, tal como la concibió Hume, era obtener ese resultado. Su propósito fue analizar las consecuencias de las acciones, no respaldar las pretensiones de un grupo de actores partidistas, como los puritanos contra los católicos o los *whigs* contra los *tories*. Al esforzarse por abordar el tema de la política con esta actitud de imparcialidad escéptica, se hizo evidente que un sistema político elegido, rara vez lograba sus objetivos, sobre todo porque tenía que perseguir sus propósitos en medio de obstáculos de otros planes en competencia. Por lo tanto, los resultados solían ser imprevistos. Por la misma razón, rara vez era posible rastrear los orígenes prístinos de los acuerdos actuales. Según Hume, estas ideas se podían extraer desde los hechos de la historia. Por ejemplo, podrían aprenderse de la observación, que la libertad moderna no fue producto de una campaña deliberada por la misma; o, del descubrimiento que en los derechos del parlamento británico del siglo XVIII, no se encontraron embrionarias vinculaciones en el pasado gótico (Hume, 1983: VI, p. 64; I, p. 163). La historia fue discontinua, inútil e irónica. Esta conclusión es sin duda instructiva para la teoría política. Los principios políticos están encarnados en tradiciones y consignas que son necesarios desambiguar, evaluar y contextualizar. Este artículo persigue ese objetivo con referencia al conservadurismo.

El estudio del conservadurismo debe ser analítico e histórico a la vez. Para entender el carácter de cualquier fenómeno social es necesario identificar lo que realmente es, y explicar el curso de su descendencia. Ambas actividades están, por supuesto, vinculadas, ya que la naturaleza de cualquier artefacto político está ligada al proceso de su formación. Como hemos indicado, nuestro objetivo es examinar el conservadurismo con escepticismo, exactamente como se podría interrogar a cualquier conjunto de compromisos al sondear sus pretensiones de integridad doctrinal, como de continuidad histórica. Los historiadores han cuestionado recientemente la identidad del liberalismo (Bell, 2016)⁶ y han destacado las divergencias dentro de la tradición marxista (Stedman Jones, 2016)⁷. El conservadurismo difícilmente puede quedar exento de

6 Académico e historiador británico, quien se desempeña como profesor titular del Departamento de Política y Estudios Internacionales de la Universidad de Cambridge. Además, investiga temas relacionados a la historia del pensamiento político moderno, así como la teoría política contemporánea.

7 Historiador y profesor británico especializado en el estudio del pensamiento político moderno de Europa y la historia económica e intelectual desde las revoluciones burguesas. Obtuvo la distinción denominada *Miembro*

ese escrutinio. De hecho, la reconstrucción crítica promete dividendos prácticos al desafiar supuestos contraproducentes. El análisis escéptico de los compromisos programáticos ayuda a asegurar un premio en particular: la oportunidad de evaluar la política en sus propios términos, libre de la presión de la lealtad ideológica y la afiliación partidaria.

En las páginas que siguen discrepo con tres afirmaciones en particular. En primer lugar, cuestiono la utilidad de pensar en el conservadurismo como un hábito, un instinto o una disposición. A continuación, cuestiono la viabilidad de considerarla una teoría dotada de un “núcleo” estable de valores abstractos y, por último, cuestiono la afirmación de que ha existido una tradición unificada que ha transmitido intactos los principios conservadores de generación en generación.

2. Paradojas del conservadurismo

Escribiendo en Perugia en 1930, Robert Michels⁸ comentó cómo «los bolcheviques de hoy son tan conservadores como los zaristas de ayer» (Michels, 1945: III, p. 230).

Su objetivo aquí era, en parte, alterar las expectativas: si incluso los extremos del radicalismo podrían ser calificados de “conservadores”, ¿tenía el conservadurismo algún significado como ideología? Dada la odisea de Michels, su paso desde la socialdemocracia al sindicalismo y al fascismo, tal vez no sea tan extraño que la identidad política pudiera parecer -para un personaje tan proteico-, abarcar todo el espectro de posiciones disponibles: habiendo pasado por tal gama de afiliaciones, cualquier convicción podría parecer implicar otra.

De igual modo, puede ser que en el contexto en el que escribía, Michels tuviera algo específico que decir sobre el legado de Lenin: habiendo sacudido la política rusa hasta sus cimientos, el partido de Lenin, a partir de su consolidación como gobierno, estaba comprometido a sostener un régimen por la fuerza.

Sin embargo, sea cual sea la interpretación que hagamos de los motivos que se esconden tras esta afirmación, resulta difícil escapar a una implicación clave de la observación de Michels: a saber, que el conservadurismo es una ideología posicional más que doctrinal, capaz de una “modificación” infinita (Michels, 1968: 44). Este argumento se ha presentado de diversas maneras en el pasado en términos de una distinción entre conservadurismo procedimental y sustantivo, o entre una actitud en oposición a un sistema filosófico. Se podría afirmar que el enfoque procedimental, en última instancia, equivale a una doctrina: a saber, la proposición de que el conservadurismo es un procedimiento para preservar los valores contra el cambio radical (Hampsher-Monk, 1987: 28). Esto parece cercano a lo que Michels estaba dispuesto a argumentar: que el conservadurismo no debe entenderse como un intento de apuntalar un ideal sino más bien como un compromiso para asegurar acuerdos arraigados. Su característica definitoria radica menos en lo que se estaba conservando que en el acto mismo de conservación. Esto significa que la política conservadora no puede definirse en términos de política, o incluso con referencia a principios ideológicos específicos. Uno conserva en relación con posiciones opuestas que buscan generar cambios no deseados. Por supuesto, es correcto que al tratar de mantener una posición, los conservadores deben defender explícitamente una política. Sin embargo, siguiendo esta lectura, su conservadurismo reside menos en el contenido de sus preferencias que en su

de la Academia Británica.

8 Sociólogo y politólogo alemán estudioso del comportamiento político de las élites intelectuales. Autor de la teoría llamada Ley de hierro de la oligarquía, la cual fue planteada en su libro *Los partidos políticos*.

determinación de unirse a la defensa de un *establishment*. Desde esta perspectiva, por ejemplo, en 1930, el bolchevismo era un compromiso abiertamente conservador.

Esta conclusión, pese a su aparente aire de paradoja, difícilmente puede resultar del todo sorprendente. Los guardianes de la República Democrática Alemana, cualesquiera que fueran sus raíces en el socialismo revolucionario, eran un bastión de tradicionalismo tenaz en 1989. De manera similar, tal vez nadie acusaría a Lenin de conservadurismo en 1902, el año en que se publicó originalmente su panfleto **¿Qué hacer?**

En aquel entonces había un Estado que subvertir y, en verdad, un mundo que conquistar. Pero en 1920 el líder bolchevique ya estaba insistiendo en que el poder soviético se refuerce, monopolizando la autoridad del Estado (Lenin, 1960/1970: XXXI, p. 23). Visto desde la perspectiva de los acontecimientos internos rusos, el mensaje de Lenin puede resumirse en la orden maquiavélica de que los gobernantes debían esforzarse por mantener lo *Stato* (preservar el Estado) (Maquiavelo, 1988: cap. 18, pp. 63). Es un hecho sorprendente, aunque difícilmente imprevisible, que el marxismo leninismo culminase en un conservadurismo militante. En enero de 1919, al dirigirse a un gran auditorio en el Gran Aula de la Universidad Ludwig Maximilians de Múnich, Max Weber, que había sido profesor de Michels, planteó la pregunta retórica: ¿qué distinguía los métodos políticos del bolchevismo, de los de cualquier nuevo aspirante al poder político? De hecho, dio a entender que, si bien el leninismo tenía que recurrir a los medios disponibles para conquistar la política, también se vería obligado a preservarse con los citados instrumentos disponibles. En otras palabras, una vez en ascenso, los revolucionarios se esforzaron por perpetuar su posición (Weber, 1994: 78). De ello se deducía, desde la perspectiva de Weber, que los detalles doctrinales no determinaban el carácter de la política conservadora.

Sin embargo, todavía tenemos que preguntarnos hasta qué punto es útil reducir la comprensión del conservadurismo al mero impulso de preservar. Esta descripción es tan nebulosa que Noël O'Sullivan⁹ se vio obligado a descartarla como literalmente “absurda” (O'Sullivan, 1976: 9). JGA Pocock¹⁰ ha sostenido que nunca se podría escribir una historia general de la doctrina conservadora, ya que “*demasiadas mentes han intentado conservar demasiadas cosas por demasiadas razones*” (Pocock, 1987: XLIX). La idea de que el conservadurismo simplemente *conserva*, tiene un problema adicional: como definición, abarca todo y nada. Casi todos los programas políticos están dispuestos a preservar algo.

Incluso el anarquismo aspira a mantener sus valores preferidos, aunque no utilice al Estado como vehículo para garantizarlos. Además, si se define el conservadurismo en términos del impulso a la preservación, entonces los movimientos conservadores dedicados al cambio radical quedan excluidos. Sin embargo, los que se autodenominan conservadores a menudo han tenido un temperamento revolucionario.

Este último punto se puede ilustrar fácilmente con una referencia al publicista nacido en Suiza, Armin Mohler¹¹. Cuando Mohler comenzó a reflexionar en 1950 sobre el carácter de la derecha

9 Profesor de Filosofía Política en la Universidad de Hull. Entre sus obras más notables, anotamos *Conservadurismo* (1976).

10 Historiador británico que pasó la mayor parte de su juventud en Nueva Zelanda. Motivo por el cual obtuvo esta nacionalidad. Además, al emigrar a Estados Unidos en 1996 y enseñar en la Johns Hopkins University también obtuvo la nacionalidad norteamericana. Su principal contribución en el método histórico fue el estudio de la historia del discurso político.

11 Filósofo y periodista suizo que estudió la Revolución Conservadora. Padre de la *Neue Rechte*, la rama

alemana, alineó una corriente de conservadurismo con tendencias “radicales” que durante mucho tiempo habían mantenido una oposición al tradicionalismo dominante.

Él denominó a este elemento radical “Movimiento Alemán” (*deutsche Bewegung*) y trató de capturar sus características esenciales en el período posterior a la Primera Guerra Mundial recurriendo a la frase oxímoron “Revolución conservadora”.

Según Mohler, entre los partidarios anteriores de esta visión revolucionaria del mundo se encontraban Oswald Spengler, Ernst Jünger, Carl Schmitt y Thomas Mann. Sin embargo, continuó, en 1933, en Alemania, el éxito político del nacionalsocialismo sustituyó a las corrientes vitales del movimiento, lo que dejó al historiador la tarea de reconstruir lo que había sido hasta entonces el conservadurismo radical (Mohler, 1989: 3). Mohler rastreó los usos de la frase revolución conservadora a través de Hermann Rauschning y Hugo von Hofmannsthal hasta 1848, pero afirmó que las fuentes reales del movimiento se remontaban a la reacción contra la Revolución Francesa en 1789 (Mohler, 1989: 911). La canalización de estas corrientes conservadoras hacia el Partido Nacionalsocialista Alemán en la década de 1930 le pareció a Mohler una restricción drástica del proyecto original. Con esta limitación de objetivos se produjo una fragmentación política, que dejó a los disidentes de la nueva ortodoxia en el papel de “trotskistas”, a medida que se los excluía gradualmente de las ciudadelas del poder (Mohler, 1989: 4). En cierto sentido, Mohler veía a estos *trotskistas* de derecha como personas que buscaban conservar una tradición de reacción que se remontaba a fines del siglo XVIII. Sin embargo, su énfasis estaba puesto en el empujón radical que los impulsaba. Incluso si esta clase de política pudiera conectarse con una tradición, su aspecto más notable para Mohler fue su espíritu revolucionario. Aquí había un tipo de conservadurismo que, ciertamente, no era de talante conservador.

Michael Freedon¹² ha escrito que el conservadurismo tiene características “morfológicas” básicas. Lo que quiere decir es que la ideología puede identificarse en términos de sus principios, o lo que Freedon llama su “concepto central”. Esto comprende en última instancia una dedicación al “cambio gradual y orgánico” (Freedon, 1996: 333-336). Lo que se afirma aquí es que el conservadurismo no es meramente una disposición, y, ciertamente, no es reducible a un deseo de conservación, implica un compromiso intelectual gestionando prudentemente los cambios. Es evidente que este criterio se aplica a las reformas del liberalismo, como del socialismo. En cada caso se hace un esfuerzo para garantizar que el cambio político sea seguro. Esto podría requerir que sea de naturaleza gradual, o incluso orgánica, si “orgánico” implica la búsqueda del cambio mediante la capitalización de instituciones y valores arraigados.

Esto nos lleva a un callejón sin salida. Cualquier intento de especificar una lealtad política se ve frustrado porque el objeto de análisis escapa a nuestro alcance. El conservadurismo, en efecto, se desvanece en el aire. No ha sido posible identificar una doctrina conservadora sobre el modelo de una “escuela” de pensamiento definida. La historia de la filosofía se escribió durante siglos en términos de campos rivales, como los peripatéticos, los académicos, los cínicos y los pitagóricos. Este principio organizador perduró desde Diógenes Laercio en el siglo III hasta Jakob Brucker¹³ en el XVIII, y más allá. Su éxito fue en parte producto de su fidelidad al hecho de que

alemana de la Nueva Derecha europea.

12 Fue un teórico británico de la ideología y editor fundador del *Journal of Political Ideologies*. Entre sus obras destacan las siguientes: *The New Liberalism: An Ideology of Social Reform* (1978), *Ideologies and Political Theory: A Conceptual Approach* (1998), *Ideology: A Very Short Introduction* (2003) y *Liberalism: A Very Short Introduction* (2015).

13 Fue un teólogo e historiador de la filosofía alemana. Nació en Augsburgo y se graduó en la Universidad

los pensadores estaban ansiosos por posicionarse en relación con sus predecesores, anunciando su lugar dentro de una sucesión apostólica.

La historia religiosa también podía estudiarse en términos de doctrinas, aunque las sectas rivales parecían propagar herejías. En consecuencia, el calvinismo estaba constituido por preceptos determinados, vinculados a un modo de vida.

Sin embargo, en comparación, no existe una categoría genérica de conservadurismo que indique una filosofía o un *ethos*. Asimismo, la disposición a conservar es compartida por una variedad de ideologías, mientras que grupos que se identifican como conservadores se han comprometido con cambios repentinos, incluso violentos. Por extensión, el conservadurismo no representa una teoría del cambio gradual, que abarque una adaptación incremental.

Por ejemplo, un destacado arquitecto de una reforma “fragmentada” como Karl Popper¹⁴ podría ser igualmente caracterizado como socialista o como liberal (Gray, 1976; Popper, 1976: 36).

Así pues, nuestra búsqueda para descubrir una filosofía del conservadurismo ha flaqueado momentáneamente, disolviéndose bajo la presión del escrutinio escéptico.

156

Este resultado puede alarmar a los políticos académicos ansiosos de etiquetar cualquier actitud, afiliación u orientación. Sin embargo, seguramente resulta menos inquietante para el historiador filosófico, dispuesto a mirar más allá de las descripciones partidistas, para evaluar las acciones políticas y sus consecuencias. Cuando se trata de ideologías y doctrinas, el escéptico está obligado a reflexionar desde “abstracciones cosificadas” (Dunn, 1968: 85). Aquí es relevante distinguir entre los tipos de abstracción. El judaísmo es un sustantivo colectivo que originalmente describía un código ético y religioso (King James Bible, 1611: 2 Maccabees, ii, 21), mientras que el hobbismo fue acuñado para acusar una perspectiva filosófica (Diderot, 1765). El fanatismo y el entusiasmo nacieron igualmente en la polémica, más específicamente durante la lucha religiosa que siguió a la Reforma. Los sustantivos abstractos que designan sistemas políticos suelen tener su origen en una fecha posterior, muchos de ellos del período comprendido entre 1789 y 1848, como el individualismo, el igualitarismo, el democratismo y el utilitarismo (Höpfl, 1983: 7). Las categorías abstractas y las personificaciones son características de nuestro lenguaje que, a veces, funcionan como medios convenientes de descripción resumida, como en la afirmación de que los aliados derrotaron al fascismo en 1945. Las doctrinas personificadas pueden emplearse como marcadores de posición abreviados a la espera de una explicación; en este caso, una aclaración sobre quiénes eran los fascistas, qué defendían y qué hacían.

El problema sólo surge cuando se permite que abstracciones de este tipo adquieran una vida propia casi autónoma. En consecuencia, la mayoría de los historiadores han llegado a aceptar que la historia del pensamiento político debería esforzarse por ofrecer una explicación de una actividad, no una narración de esencias incorpóreas. Esta idea ha informado en teoría el estudio de las ideas políticas desde el giro histórico asociado con Peter Laslett, Duncan Forbes, JGA Pocock, Quentin Skinner y John Dunn¹⁵. Parte de la crítica de Skinner a los intentos previos de estudiar las ideas “unitarias”, o de construir una morfología de conceptos que mantuvieran su estructura a lo largo del tiempo, fue su ataque a lo que él llamó la “mitología de las doctrinas”: de Jena. Su obra más importante fue *Critical History of Philosophy* (1742).

14 Filósofo, politólogo y profesor austriaco nacionalizado británico. Es conocido por su método falsacionista. Además, es considerado como uno de los grandes filósofos de la ciencia del siglo XX.

15 Politólogo, filósofo e historiador británico estudioso de la teoría política y la historia del pensamiento político. Representante de la Escuela de Cambridge y miembro de la Academia Británica.

“la doctrina que se investiga tan fácilmente se hipostatiza en una entidad”, se quejaba (Skinner, 1969: 10).

Sin embargo, casi sesenta años después, los filósofos políticos siguen utilizando categorías épicas como *liberalismo*, y los historiadores seguimos pensando en términos que se asemejan al *choque de ideologías*, mientras que a ambos les resulta difícil evitar recurrir a conceptos de raíces morales como “progreso” y “reacción”. Una de las razones de ello es que el pensamiento político de los siglos XIX y XX se mantuvo relativamente inmune a los procedimientos rigurosamente historicistas. Por ejemplo, en 2014, Edmund Fawcett¹⁶ pudo publicar un volumen sobre la historia del liberalismo, el mismo que se ha visto como si existiera un concepto unificador del fenómeno (Fawcett, 2014). También es cierto que el papel y la cantidad de consignas en la vida pública han cambiado de acuerdo con los cambios en la cultura intelectual, en particular el ascenso del periodismo, el intelectual y, por qué no decirlo, el agitador. El poder hipnótico de las doctrinas también se puede explicar por la tendencia generalizada en nuestra cultura a politizar las teorías, y bien que nos resulta familiar como un ejercicio retórico de etiquetar a los oponentes, para ello recurrimos a nociones difíciles de manejar como el capitalismo, el nacionalismo, el imperialismo y el globalismo.

Estos términos pueden emplearse para designar un conjunto de prácticas o un sistema de ideas, pero suelen aparecer en la historia como una «fuerza» independiente (Höpfl, 1983: 16). A los filósofos e historiadores nos ha resultado muy difícil escapar de su socialización en la demología resultante. Como las abstracciones son formas clínicas de señalar la desaprobación, han gozado de un doble atractivo: como modos concisos de encapsulamiento, como cuando el «capitalismo» envuelve al planeta; y como un medio aparentemente desapasionado de condena, como cuando el «imperialismo» subyuga a una población (Bourke, 2012: 2342). Sin embargo, un análisis preciso requiere que mostremos quién hace qué a quién.

El poder de las ideologías para cautivar también ha sido una función del atractivo de las tradiciones inventadas. Nos hemos acostumbrado a mirar con ojo crítico las invocaciones espurias de la herencia nacional (Hobsbawm y Ranger, 1983). Sin embargo, también necesitamos investigar las leyendas intelectuales, especialmente cuando éstas exigen explícitamente lealtad: como sucede con el cosmopolitismo, el feminismo, el socialismo y el conservadurismo.

La idea del linaje sustenta lealtades de todo tipo, con el resultado de que los movimientos basados en valores tienden a reivindicar un *pedigrí* o a reimaginar una línea de descendencia útil. Si bien esto suele suceder con los esquemas de valores y los sistemas de pensamiento, es igualmente cierto en el caso de los partidos políticos. El *whiggismo* ofrece lo que probablemente sea el ejemplo más famoso, señalando un conjunto de principios además de un partido en el parlamento. Los historiadores nos hemos dedicado anteriormente a desenmascarar tradiciones intelectuales cuestionables. Esto ha implicado recuperar el uso divergente de principios dudosamente conectados por un nombre común. El cambio de valencia de los “derechos” ofrece un ejemplo obvio (Moyn, 2010; Tuck, 1979). Sin embargo, el ascenso del partido complica la tarea del historiador de las ideas, ya que el proceso confirió solidez institucional a la moda intelectual. ¿Podría entonces argumentarse que los partidos liberales son duraderos de una manera que los principios liberales no lo son, o que el Partido Conservador tiene sustancia de una manera que el conservadurismo no la tiene?

16 Periodista político británico. Autor de *Liberalismo: La vida de una idea Conservadurismo: La lucha por una tradición* (2014).

En realidad, como se verá más adelante, el proceso de desarrollo institucional ha generado su propia dinámica de continuidad y discontinuidad, pero no una identidad política o de lealtad a lo largo del tiempo. Bajo el marco corporativo, el ajuste y la modificación han sido la única constante.

La cambiante complejidad de las ideologías en la era moderna es producto tanto de cambios normativos como de los desarrollos en la organización práctica de las mismas. El estudio de estos dos fenómenos suele dividirse en subdisciplinas: la historia intelectual y la historia política. La primera aborda la variación en el mundo de la opinión, la otra, al menos en parte, la evolución de los partidos políticos. A su manera, ambos enfoques han tendido a hipostasiar su tema: los historiadores intelectuales, como hemos visto, a través de la mitología de las doctrinas; y los historiadores políticos, al asumir que el alma del partido permanece estable por mucho que altere su identidad externa. Por supuesto, es correcto que un partido pueda tener una existencia corporativa continua, pero el organismo relevante rara vez es exactamente “el mismo” en cada etapa de su evolución (Mair, 2004). De hecho, ha sido una queja común desde los días de Bolingbroke¹⁷ que un partido ha “robado la ropa” de otro (Skinner, 1974).

158

Sin embargo, al adoptar las políticas de un rival, sería igualmente cierto decir que se ha apropiado de la esencia ajena misma, ya que el mensaje de un partido es parte integral de su identidad. Los líderes cambian, los electores cambian, las políticas cambian y la retórica cambia. Esta dinámica ha sido ilustrada hábilmente en el caso de la democracia cristiana en los Países Bajos, Alemania, Bélgica, Austria e Italia: los intereses originales que esos partidos pretendían promover son completamente distintos de los propósitos reales que llegaron a servir (Kalyvas, 1996). Por otro lado, si bien los orígenes de los partidos son muy diferentes al de sus objetivos posteriores, estos objetivos están sujetos a revisión a lo largo del tiempo. Al final de esos procesos de transformación, es poco lo que perdura a lo largo de todo el curso de sus desarrollos históricos particulares. Por esta razón, la existencia corporativa que el historiador político rastrea al seguir la suerte de un partido a menudo se disuelve al examinarla más de cerca, reflejan series de variaciones perpetuas. Es en parte debido a estos cambios y mutaciones, que a veces se considera, que la doctrina proporciona continuidad. Dos ilusiones ópticas trabajan para confirmarse mutuamente: la ideología proporciona la apariencia de una realidad institucional continua, mientras que la existencia institucional crea la impresión de un núcleo ideológico estable.

Sin embargo, detrás de todo esto, se nos ha llevado a concluir que se produce una transformación perpetua.

3. El mito de Burke

¿Adónde nos lleva todo esto? No cabe duda de que el sustantivo *conservadurismo* se ha utilizado de muchas maneras, y que el adjetivo mismo se ha aplicado de iguales formas. Una proporción considerable de ellas se han empleado en el ámbito político, afectando a nuestra comprensión de las doctrinas, los movimientos y los partidos, sobre todo a raíz de la proliferación de ideologías desde principios del siglo XIX. Sin embargo, hasta ahora no hemos logrado reducir esta plétora de interpretaciones a un único concepto que responda a la pregunta: ¿qué es el conservadurismo?

17 Henry St John, vizconde de Bolingbroke. Fue un político y funcionario de gobierno de principios del siglo XVIII.

No hemos sido capaces de definir lo que denota una actitud o forma de vida específica, ni en una teoría única, conjunto de axiomas, serie de políticas, ni en un partido determinado cuya identidad haya sido constante a lo largo del tiempo. Las figuras públicas y los académicos han intentado determinar lo que representa, pero ninguno de estos intentos ha logrado una definición integral. Las diversas luchas por aislar el “espíritu” del conservadurismo como la ambición de reivindicar el “corazón” del liberalismo, o la “esencia” del socialismo se ven mejor como intervenciones diseñadas para establecer una agenda ideológica.

Se trata, como dijo Nietzsche, de movimientos para ejercer el «privilegio señorial de dar nombres» (Nietzsche, 1994: 13). El conservadurismo de Oakeshott y Huntington, como el liberalismo de Hayek y Rawls, refleja un esfuerzo por fabricar un ideal, por delimitar un territorio, por etiquetar para legitimar un sistema particular de valores.

Sin duda, la actividad de etiquetar está inspirada en el esfuerzo de comprender, pero uno de sus efectos es excluir significados alternativos, monopolizar la validez bautizando una y otra vez. Pero si el conservadurismo no es equivalente a un estado de ánimo o una práctica, o una colección de principios, o una empresa, ¿no podríamos descubrir en una tradición conservadora, una fuente original de la que ha surgido la diversidad del uso posterior?

Muchos comentaristas aceptan que el conservadurismo no es una teoría estática, ya que sus preceptos se han ido desarrollando a lo largo de los siglos, aunque creen que debe reconocerse como un legado que se ha ido modificando en el proceso de evolución a lo largo del tiempo. Por consenso general, esta tradición fue inaugurada por Edmund Burke.

Iain HampsherMonk afirmó que Burke elaboró una “visión de la naturaleza humana y de la sociedad en la que se han basado los conservadores y a la que han apelado desde entonces” (HampsherMonk, 1992: 261). Sin embargo, es bien sabido que las ideas de Burke tuvieron poco apoyo en el debate político partidario entre las guerras napoleónicas y la emancipación católica (Sack, 1987). Más aún, recientemente Emily Jones ha demostrado cómo, en el contexto británico, Burke no fue adoptado en el panteón del conservadurismo hasta mediados de la década de 1880, en un momento en que el Partido Conservador británico estaba negociando la crisis del *Home Rule* (Jones, 2017). De ello se desprende que Burke no ha sido invocado como un icono conservador “desde” que se publicaron las obras que se han utilizado para definir su posición. Sin embargo, es igualmente claro que Burke se convirtió en una piedra de toque del conservadurismo moderno para algunos, incluso si otros lo han cooptado para diversas causas rivales. La historia de la *canonización* de Burke puede dividirse en varias etapas y en varios lugares: Alemania, Francia, Estados Unidos y Gran Bretaña (Fitzpatrick y Jones, 2017). Un momento crucial fue su resurrección por parte de los “nuevos conservadores” en Estados Unidos, que ya estaba en marcha al comienzo de la Guerra Fría (Crick, 1955; Maciag, 2013). A continuación se produjo una reacción que buscaba combinar el liberalismo con el conservadurismo, ejemplificada por el ensayo de Samuel P. Huntington de 1957, en el que propuso que un programa conservador era necesario para la supervivencia de la tradición de la política liberal en Estados Unidos (Huntington, 1957).

En cierto sentido, la tesis de Huntington era una reelaboración del argumento *humeano* de que la autoridad era una condición previa de la libertad genuina (Hume, 1985b). Sin embargo, en su contexto estadounidense contemporáneo, el objetivo fue exponer la política de Russell Kirk¹⁸

18 Historiador, filósofo político y crítico social norteamericano reconocido por estudiar el pensamiento conservador de los Estados Unidos en el siglo XX con su obra *The Conservative Mind: From Burke to Santayana*

como un ejercicio de nostalgia reaccionaria (Kirk, 1953). En opinión de Huntington, personas como Kirk anhelaban ideales que no tenían un contenido estadounidense.

Por encima de todo, sus valores no tenían ninguna posibilidad de coincidir con los ideales reinantes de la cultura liberal. Sin embargo, desde la perspectiva de Huntington, esta incapacidad para adaptarse al liberalismo no condujo al conservadurismo, sino a una reacción abierta. Parecía que de ello se deducía que el objetivo para los Estados Unidos de los años cincuenta no debía ser recuperar valores redundantes, sino preservar el acuerdo liberal imperante. En oposición al libro “La tradición liberal Norteamericana” de Louis Hartz, Huntington pensó que Estados Unidos ya no podía contar con ese consenso. En cambio, tendría que sustentarse en principios conservadores. Para ello, Huntington recurrió a Burke como “el arquetipo conservador” (Kirk, 1953: 456). El burkeanismo le parecía a Huntington lo suficientemente adaptable como para adaptarse a los grandes cambios en las circunstancias históricas. En esto seguía la descripción reciente que Leo Strauss hizo de Burke como un renegado de la jurisprudencia del derecho natural (Strauss, 1953: 318-319). Según esta lectura, Burke ofrecía los medios para legitimar las instituciones existentes sin prescribirles ningún contenido particular.

Pero pronto quedó claro que este Burke “flexible” era portador de un mensaje rígido. Huntington resumió esta idea en seis máximas esenciales:

160

- Primero, que una sanción divina “infundía” un orden legítimo;
- Segundo, que la prescripción es el título último para gobernar;
- Tercero, que el prejuicio triunfa sobre la razón;
- Cuarto, que la comunidad es “superior” al individuo;
- Quinto, que los hombres son socialmente, si no moralmente, desiguales; y finalmente,
- Que los intentos de aliviar los males existentes “normalmente resultan en males aún mayores” (Huntington, 1957: 456).

Al plantear estas proposiciones, según el argumento, Burke estaba sentando las bases para una futura filosofía conservadora. Los publicistas y estadistas que reciclaron este credo básico podrían encuadrarse dentro de una tradición *burkeana*.

El problema es que Burke no defendía esos principios. Sí aceptaba que la legitimidad se consolidaba por la costumbre y que la autoridad se sustentaba en una impresión de antigüedad (Burke, 2001: 171), pero también creía que el precedente estaba subordinado a la justicia, que se basaba en el derecho natural y no en la convención.

Aunque rara vez se notó, esto se ilustró poderosamente hacia el final del juicio político a Hastings, cuando Burke abogó por el progreso judicial contra el peso de la tradición (Burke, 1794: VII, p. 142). Una respuesta resumida a Huntington ofrece el siguiente resultado: Burke resaltó que la prescripción podía conferir un título para gobernar, no que justificara cualquier uso particular del poder; sostenía que el Estado era un instrumento de una teleología divina, no que la divinidad autorizaba formas particulares de gobierno; creía que disolver el Estado para asegurar la libertad era peligroso, no que la reforma en el sentido ordinario fuera contraproducente (Bourke, 2015: 219 y siguientes, 664 y siguientes, 724, 725, 830 y siguientes). Huntington

(1953).

consideraba a Burke como conservador por excelencia porque su credo parecía priorizar la preservación pase lo que pase, y privilegiar la tradición sobre los derechos. Sin embargo, Burke nunca se dedicó por completo a las costumbres inmemoriales, los rituales de la tradición o la autoridad del hábito. Cada uno de ellos desempeñó un papel en un marco más amplio de valores dedicados a garantizar los derechos humanos (Bourke, 2015: 220, 438, 502, 503, 595, 629). Su trayectoria revelaron a un crítico constante de las instituciones establecidas, un reformador abierto, tanto a la reconstrucción gradual como a la radical (Bromwich, 2014). De hecho, fue desde esta perspectiva que muchos contemporáneos y seguidores posteriores lo vieron.

Por ejemplo, los contemporáneos alemanes se maravillaban de la capacidad de Burke para combinar la visión filosófica con la experiencia práctica. Esto, según sostenía el funcionario hannoveriano Ernst Brandes, lo llevó a preferir los instrumentos de la reforma, frente a los métodos de la revolución violenta (Brandes, 1791: 1903-1904). Sin embargo, esto no se presentó como un ejemplo de algún tipo de tradicionalismo. De hecho, August Wilhelm Rehberg, contemporáneo de Brandes, llegó a la conclusión opuesta. Para él, las “Reflexiones sobre la Revolución Francesa” de Burke, ilustraron las virtudes del gobierno mixto, actuando así como una inspiración para que los comentaristas alemanes promovieran reformas sociales y políticas en sus propios territorios. Esto, sostenía enfáticamente lo opuesto a proporcionar refugio a formas de vida anticuadas, que solo implicaría la perpetuación del abuso (“Verewigung des Misbrauche”) (Rehberg, 1791: 566).

De manera similar, para el traductor de Burke, Friedrich Gentz, las *Reflexiones* eran menos una negación de la primacía de los derechos, que una diatriba contra su crasa aplicación errónea (Green, 2014). La idea de que Burke era un apóstata que abandonó la causa de la libertad no se popularizó en el contexto alemán antes de los escritos de Adam Müller (1936: 18). Fue en contra de esta imagen que Heinrich von Sybel¹⁹, el alumno de Savigny y Ranke, trató de recuperar la integridad de Burke. Para lograrlo, se vio obligado a cuestionar las opiniones anteriores de Friedrich Schlosser (1843, 1844), Friedrich Dahlmann (1835) y Johann Droysen (1846).

Von Sybel desarrolló el relato más sofisticado de la política de Burke en la Alemania del siglo XIX, basado fundamentalmente en la disponibilidad de correspondencia publicada recientemente (Von Sybel, 1847a). Buscó sobre todo corregir la historia foxista, que se había infiltrado en la literatura alemana, de que motivos bajos habían llevado a Burke a la apostasía respecto de Francia. En un escrito en vísperas de 1848, cuando todavía esperaba que el Estado prusiano implementara reformas liberales en Alemania, von Sybel creía que la Revolución Francesa había intentado infligir una concepción insostenible de la soberanía popular a la política moderna. El “llamado de la libertad” (*Freiheitsruf*) de 1789 pronto se había desviado hacia la tragedia, reflexionó en su *Geschichte der Revolutionszeit*, preguntándose además si toda esperanza utópica llevaba en sí las semillas de su corrupción (Von Sybel, 1853-1879: II, p. 3). Von Sybel creía que Burke había sido el principal intérprete de los fracasos de la Revolución, que el propio von Sybel explicaba en términos de un compromiso con un ideal de autogobierno, que militaba contra un gobierno constitucional moderado (Von Sybel, 1847a: 1718). Las predicciones de Burke, continuó, parecían tan válidas en 1846 como lo habían sido en 1790 (Von Sybel, 1847a: 20). Sin embargo, el relato de Burke no implicaba un conservadurismo disposicional inherente: en cambio, como lo veía von Sybel, implicaba la disponibilidad de un futuro más progresista.

19 Historiador, político y archivero alemán. Fue miembro de la Cámara de Representantes de Prusia (1862-1864), del Reichstag de la Confederación Alemana del Norte (1867-1871) y de la Cámara de Representantes de Prusia (1874-1880).

El punto clave aquí es que en 1789 chocaron visiones opuestas del futuro, cada una de ellas afirmando, a su manera, estar comprometida con el avance de la sociedad. No había un “movimiento de progreso” objetivo al que se opusiera un “movimiento de reacción”. Por el contrario, existían programas antagónicos que podían ser vistos como “conservadores” o “progresistas” según el punto de vista de cada uno. Estos se estaban formando en bandos rivales que la historiografía ha empaquetado retrospectivamente en **conservadurismo**, **radicalismo** y **liberalismo**. Si bien Burke rechazó todos los programas que se ofrecían basados en la destrucción de la realeza en Francia, también era hostil a los intentos destacados de inflar el papel de un monarca ilustrado, como los defendidos, por ejemplo, por Antoine de Rivarol (1791). Burke estaba a favor de reformar Francia por medio de los instrumentos disponibles, enfrentándolo a los partidarios incondicionales de la Constitución del Antiguo Régimen. La vehemencia con la que Burke expresó su consternación por los acontecimientos franceses lo convirtió en un aliado problemático para los defensores de una política renovada después de 1789. No obstante, su influencia sigue siendo evidente desde Germaine de Staël hasta Alexis de Tocqueville. En sus *Consideraciones sobre los principales acontecimientos de la Revolución francesa*, iniciadas en 1813, de Staël se opuso a los intentos aristocráticos de cooptar a Burke como partidario de un gobierno irresponsable y recordó a sus lectores que en “cada página” el *Whig británico* había reprochado a los franceses el no haber logrado establecer un sistema mixto de gobierno después de que Luis XVI se embarcó en la reestructuración de su régimen (De Staël, 2008: 306). Esto significa que, en la Restauración, los escritos de Burke estaban siendo recibidos con simpatía por los oponentes de una corriente de política conservadora en Francia.

Ese proceso continuó hasta la década de 1850. Alexis de Tocqueville se distanció ansiosamente de los escritos de Burke sobre asuntos franceses. No obstante, su dependencia del análisis de Burke es una característica notoria, aunque subestimada, de *L'Ancien régime et la Révolution*. Inmediatamente después de leer el extenso ensayo en dos partes de Charles de Remusat sobre la carrera de Burke en 1853, de Tocqueville comenzó a sopesar su propia comprensión de la *Revolución* frente a las opiniones presentadas en toda la gama de intervenciones de Burke sobre el tema (De Remusat, 1753). A medida que avanzaba, al igual que von Sybel y de Remusat antes que él, pudo recurrir a nuevas pruebas que recientemente se habían puesto a disposición gracias a la edición de 1844 de la correspondencia de Burke (Bourke y Fitzwilliam, 1844). Examinó este material con un objetivo particular en mente.

Quería contrastar su propia percepción de las causas profundas de la agitación revolucionaria con lo que él veía como “influencias accidentales próximas”, supuestamente puestas en primer plano por Burke (Gannett, 2003: 57-65). En este contexto, se aferró a lo que él consideraba una celebración de Burke de los méritos de la nobleza en Francia como constituyente de una grave divergencia de su propia crítica de las costumbres aristocráticas (De Tocqueville, 1988: I, pp. 156, 157). Sin embargo, Burke de hecho se había preocupado por las divisiones entre las Órdenes en Francia, notando en particular la antipatía entre la riqueza y los títulos (Burke, 2001: 274). Esto podría llevarnos a la conclusión de que Burke desarrolló la primera crítica “liberal” de la Francia del Antiguo Régimen o, más plausiblemente, podría persuadirnos de que las divisiones estándar entre liberales y conservadores sólo oscurecen la compleja diversidad de la política posrevolucionaria.

Inmediatamente después de 1789, la mayoría de los académicos y estudiosos de todo el espectro de preferencias políticas estaban comprometidos con la conservación de algún tipo de libertad. Frente a este objetivo compartido, el historiador tiene la tarea de distinguir la gama de

actitudes que este propósito abarcaba, sin prejuizar posiciones a la luz de los acontecimientos posteriores. Desde la perspectiva del comentario político partidario, hay algo intrínsecamente desorientador en este ejercicio de recuperación, ya que se niega a otorgar puntos a las doctrinas preferidas en el pasado. Burke no tenía la concepción de difundir el dogma conservador, y menos aún de ser un conservador en la tradición de Robert Peel. Se veía a sí mismo como partidario de una corriente progresista del whiggismo.

En condiciones de un conocimiento histórico mundial completo, que nos permitiría inspeccionar la totalidad de la experiencia, cuál **ángel de la historia al final de los tiempos**, podríamos insistir en que Burke era reaccionario después de todo. Entonces podríamos saber con certeza que su visión del progreso era definitivamente contraproducente, un plan de futuro que solo podía hacer retroceder las cosas. Mientras tanto, como historiadores sin acceso a los contornos del futuro, lo mejor que podemos hacer es reconstruir su pensamiento con un espíritu de neutralidad. Eso incluye estar preparados para captar su visión de la historia desde su propio punto de vista (Sato, 2018). Desde ese ángulo, Thomas Paine y Richard Price fueron agitadores retrógrados que amenazaron con devolver la política a la agitación de la época anterior. Huelga decir que sus propias descripciones de sí mismos eran completamente diferentes y que igualmente necesitan una interpretación desapasionada. Reensamblar estas perspectivas pasadas sobre posibles formas de política futura, no implica descubrir caminos lineales hacia un mundo por venir. En cambio, implica examinar reliquias intelectuales que luego fueron retomadas, adaptadas y transformadas. Este proceso luego dio lugar a que los escépticos históricos se esfuerzan por aplicar su inteligencia a este proceso, en lugar de exhibir su parcialidad en favor de un jugador en particular.

4. A la sombra de la Revolución Francesa

La idea de que este drama de progreso y reacción puede organizarse en claras alternativas morales es una ilusión creada en parte por la filosofía de la historia. El compromiso con una doctrina del progreso histórico, desarrollada de diversas maneras por figuras como Condorcet, Kant y Hegel, combinada con la idea de que la Revolución Francesa era una etapa en el camino hacia un futuro benigno, dio como resultado una visión del progreso histórico mundial que ensalzaba los acontecimientos posteriores a 1789 como un avance hacia el cumplimiento de ideales morales y políticos más elevados. Por extensión, se suele afirmar que antes de esa fecha los valores sociales estaban sumidos en la regresión: eran supersticiosos, jerárquicos, opresivos e inicuos. Es interesante que las teorías más refinadas no sean mucho más sofisticadas. En su mayor parte, también se inspiran en la autoimagen de la Revolución como la que introdujo un cisma histórico mundial en la política. Después de todo, fue la Revolución Francesa la que originó la idea de un antiguo régimen. El término se ha generalizado posteriormente como un medio para describir lo que se denomina la “vieja” Europa (Gerhard, 1981). A su vez, la noción de que el derrocamiento de la vieja Europa con sus diversos antiguos regímenes ha servido inequívocamente a la causa del mejoramiento secular moderno ha resultado en la censura de los críticos de la Revolución como impedimentos en el camino hacia un futuro. Según esta visión, el conservadurismo tuvo sus orígenes en un movimiento de oposición hostil al potencial progresista de 1789. De ello se desprende que Edmund Burke, como principal adversario de la Revolución, es considerado el creador de esta ideología conservadora.

En lo que respecta a esta interpretación, la tradición del conservadurismo no comenzó sólo con Edmund Burke; sus orígenes se encuentran más específicamente en su oposición a 1789. Esta

perspectiva ha germinado una literatura masiva que abarca el siglo XX (Beneton, 1996: 115 y ss.; Rachfahl, 1923: I, pp. 1021 y ss.; Rossiter, 1968, 1979: III, pp. 290 y ss.; Vierhaus, 1973: I, pp. 481 y ss.; Von Klemperer, 1966-1972: III, pp. 848 y ss.). “En Burke”, escribió Lord Hugh Cecil²⁰ (1912), “el conservadurismo encontró a su primer y tal vez mayor maestro” (Cecil, 1912: 40). Como era bien sabido que Burke había sido una figura notable dentro del partido Whig, de Rockingham y, tras la muerte de Rockingham, aliado de Charles James Fox y del duque de Portland, Cecil se vio obligado a explicar el aparente cambio de Burke del Whiggismo al conservadurismo. Según Cecil, las *Reflexiones*, que se publicaron en noviembre de 1790, anunciaron un cambio que se materializó seis meses después. El 6 de mayo de 1791, al debatir el proyecto de *ley de Quebec* en el pleno de la Cámara de los Comunes, Burke chocó con su socio Charles James Fox sobre el significado de la Revolución en Francia (Cecil, 1912: 43). Cuando los Whigs de Portland se dividieron, supuestamente nació el conservadurismo.

En consecuencia, se considera que la ideología conservadora surgió como un antídoto a las “ideas de 1789”. Para Cecil, este cambio fue más un ajuste que una reorientación fundamental, ya que el whiggismo de Burke siempre había sido de carácter conservador. Este fue un veredicto que pronto se convertiría en un lugar común. En este sentido, FJC Hearnshaw²¹ se alegró de describir a Burke en su relato de 1933 sobre la historia del conservadurismo en Inglaterra como un “viejo whig”, y al whiggismo a su vez como una ideología conservadora en el siglo XVIII (Hearnshaw, 1933: 165).

164

Hubo una época en la que los escritos de Platón se presentaban como un ejemplo de la política totalitaria, y en la que la obra de Hobbes se interpretaba como la personificación del absolutismo (Kavka, 1986: xii, 4; Popper, 1945: I, *passim*). De manera similar, en la década de 1950, Locke todavía era visto como una fuente principal de la ideología liberal, y Rousseau como una figura central en la creación del pensamiento democrático moderno (Hartz, 1955: *passim*; Schumpeter, 1942: cap. 21). A estas alturas, cada una de estas construcciones improbables ha sido desmantelada por los estudiosos, y sólo persiste en los escritos históricos más anticuados. Sin embargo, el trabajo sobre la década de 1790 ha quedado atrapado en un paradigma heredado que organiza a los pensadores en bandos progresistas y reaccionarios (Claeys, 2007; Philp, 2014). En este marco, Kant es interpretado como un patrón del liberalismo moderno, mientras que Burke es definido como su antítesis rígida (Dworkin, 1977: 5). Cuando sus contemporáneos se alinean en formación de batalla, como suele ocurrir, Price y Constant son extrañamente alineados con Kant, mientras que De Maistre y De Bonald son identificados confusamente con Burke. Una reconstrucción histórica adecuada, dedicada a investigar los principios que realmente propugnan los individuos, tiende naturalmente a socavar la integridad estructural de estos bandos.

Independientemente del carácter de la política real de Burke —a pesar de la complejidad de sus relaciones con los pensadores contemporáneos— las historias, antologías y polémicas desde los años 1950 han tendido a repetir la tesis básica de que debería ser visto, en efecto, como un “archiantagonista” de los derechos humanos y, en consecuencia, el progenitor del conservadurismo moderno. En Clinton Rossiter, Peter Viereck, Hans Barth, Noël O’Sullivan y Corey Robin, se nos presenta la idea de que el conservadurismo “deliberado” tuvo sus raíces como

20 Político miembro del Partido Conservador británico. Sirvió como teniente del Real Cuerpo Aéreo en el estallido de la Primera Guerra Mundial

21 Fossey John Cobb Hearnshaw, historiador británico especializado en la Edad Media. Tuvo una concepción conservadora del pasado.

un movimiento autoconsciente en la reacción a 1789 (Barth, 1958: 6; Greiffenhagen, 1971: 43; O'Sullivan, 1976: 9; Robin, 2011: 3, 19, 42; Rossiter, 1955: 16; Viereck, 1956: 10). En cada caso, a Burke se le otorga un papel protagónico en el drama de la oposición. Más recientemente, Iain HampsherMonk ha afirmado que el liberalismo, el radicalismo y el conservadurismo estaban presentes “conceptualmente” en los escritos de Burke y que, en efecto, él inauguró el lenguaje conservador moderno al oponerse a los planes de transformación secular a gran escala promovidos por la Revolución (Hampsher Monk, 2015: 89, 90). Sin embargo, el hecho es que el propio Burke estuvo comprometido con el progreso mundial, presentado en las *Reflexiones* como una perspectiva de mejora secular que envolvía las ciencias, las artes y la moralidad (Burke, 2001: 261). Es cierto que el pensamiento político europeo estuvo fuertemente marcado por la Revolución Francesa. A partir de ese momento, las visiones del progreso a menudo se orientaron a partir de las expectativas formadas a la luz de 1789. También es cierto que Burke se opuso a una imagen particular del futuro, abogando en cambio por lo que él creía que era una alternativa positiva. Podríamos incluso burlarnos hoy de esta alternativa, desde la perspectiva del siglo XXI, pero eso difícilmente implica que el progreso burkeano inaugurará el conservadurismo como respuesta a los acontecimientos europeos de finales del siglo XVIII. Más aún, aunque Europa se vio fuertemente afectada por los acontecimientos de 1789, la Revolución no constituyó una ruptura tan definitiva con los precedentes como para que los oponentes de sus objetivos originales se convirtieran en obstáculos en el camino del progreso.

165

La idea de una vía revolucionaria para llegar al futuro es problemática desde varios ángulos. En primer lugar, está la ausencia de una mejora gradual –y también, en este sentido–, de un deterioro necesario. Por ejemplo, es difícil creer la creencia de que los acontecimientos de 1793-1794 fueron una continuación directa de 1789: a pesar de los argumentos de François Furet, una monarquía reconstruida al comienzo de la Revolución no “implicaba” el establecimiento de una república purificadora en los años siguientes (Furet, 1988). De manera similar, es difícil ver cómo la reacción termidoriana, el Directorio, Bonaparte, la Restauración y la Revolución de Julio formaron todas por igual parte de un proceso coherente de mejora. La idea de que ilustran una “lógica” de decadencia no es menos convincente. Lo que cada uno de estos episodios señala no es simplemente el hecho de que no hubo un desarrollo unilineal después de la toma de la Bastilla. También subrayan el hecho de que –como cualquier otro proceso– la Revolución no pudo escapar a la historia que algunos de sus arquitectos intentaron purgar. Por esa razón, parece extraño concluir que la *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano*, por ejemplo, inauguró un modelo para el futuro. Muchos de sus principios estaban arraigados en el pasado y ninguno de ellos apuntaba directamente al futuro (Rials, 1988). Mi punto aquí es más bien general, pero equivale a recordar que la Revolución no fue una disyunción completamente radical; que su curso dejó en claro su incapacidad para superar lo que había sucedido antes; y que sus valores fueron multifacéticos, incongruentes y contradictorios. Como los principios chocaron y se modificaron en el proceso, no hubo una trayectoria ininterrumpida que se extendiera hacia adelante, ningún movimiento no mediado de ideas. Si la Revolución de hecho significó progreso, solo pudo haber sido a expensas de sus ideales originales.

He sostenido que es muy difícil mantener el argumento de que la Revolución Francesa representó una ruptura decisiva entre el idealismo liberal y el despotismo feudal. Por implicación, las historias que dependen de ella para su orientación normativa corren el riesgo de imponer al curso de los acontecimientos una cuadrícula interpretativa distorsionadora. Pero si las narraciones moralizadas de la Revolución están mal preparadas para orientar el juicio histórico a la hora

de trazar el desarrollo de los acontecimientos franceses, sin duda son todavía más problemáticas como medio para interpretar la política europea en su conjunto. Los complejos procesos de guerra, insurgencia, colusión y reacción que comenzaron en 1791 y que abarcaron a Gran Bretaña, los Países Bajos, España, Italia y el Sacro Imperio Romano Germánico no pueden ser captados por las posiciones polares de “apoyo” y “oposición” a 1789. El resto del mundo fuera de Europa, presenta una historia aún más complicada. La historia estadounidense no puede verse como una reacción a 1789; y menos aún la china, la india, la iraní o la coreana. Por supuesto, sería extraño afirmar que la India en 1947 o la China después de 1966 no tenían “ninguna relación” con los acontecimientos de la Francia de fines del siglo XVIII; no obstante, una conexión mediada no debe confundirse con una consumación (Hui, 2008). En consecuencia, si nuestra concepción predominante del conservadurismo como una reacción contra la dinámica de avance de 1789 es tan simplificadora que resulta fundamentalmente errónea, la expectativa de que se pueda de alguna manera categorizar la política mundial a lo largo de un “espectro” de izquierda a derecha está destinada al fracaso (Anderson, 2005).

166

Muchas de las perspectivas históricas y teóricas que he estado explorando en relación con la idea del conservadurismo se reunieron en un único tema en 1927. Ese año, Karl Mannheim publicó su estudio en dos partes de “Das konservative Denken” en las páginas del *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*. El artículo tenía sus orígenes en su *Habilitation* de 1925, y que más tarde sería revisado para su publicación en inglés. Su argumento debe verse como parte de una ambición más amplia, compartida por su contemporáneo Max Scheler, que apuntaba a comprender “estilos” de pensamiento históricamente variados (Scheler, 1960: VIII, pp. 9 y siguientes).

Mannheim creía que el término *conservador* tenía su origen político en la defensa de la Restauración clerical y política francesa, tomando su origen del título de la revista de François René Chateaubriand que llevaba ese nombre (Mannheim, 1953: 98). De hecho, la idea de un programa “conservador”, diseñado para preservar la herencia de 1789, fue anunciada al comienzo mismo de la Revolución. Ya en 1794 había aparecido impreso un periódico parisino dedicado a los “verdaderos principios democráticos”, *Le Conservateur* (Vierhaus, 1972-1997: III, p. 537). El objetivo de la publicación, más precisamente, era preservar “las virtudes que pueden fortalecer el régimen social de la República Democrática Francesa” (Ruault, 1794). En 1830, la palabra fue utilizada por primera vez para describir a un partido establecido, en este caso el Partido Conservador de Gran Bretaña e Irlanda (Croker, 1830: 276). En 1841, se proclamaba en Alemania la necesidad de un “Partido conservador” (Huber, 1841). Desde finales de la década de 1860, una serie de aspirantes al título en Prusia respondieron a esa llamada (Vierhaus, 1972-1997: 562-563). Sin embargo, el objetivo de Mannheim no era rastrear la suerte de una frase, sino examinar cómo los valores políticos se vinculaban con las vicisitudes de distintos grupos sociales, generando en el proceso, patrones específicos de pensamiento. El pensamiento conservador presentó un ejemplo histórico particular.

La mentalidad conservadora que interesaba a Mannheim no era el «tradicionalismo» convencional, que, como señaló, ya había sido investigado por Weber. En *Wirtschaft und Gesellschaft* se lo definía como una inhibición «psicológica general» contra el «cambio de los modos de acción habituales» (Weber, 1978: I, pág. 37). En comparación, para Mannheim el conservadurismo real representaba menos una forma típica de comportamiento, o incluso un impulso antropológico general, que una cosmovisión específica que podía basarse en un instinto básico pero que, a diferencia del tradicionalismo, era un «contramovimiento» histórico consciente y

reflexivo (Mannheim, 1953: 99). La Revolución Francesa, pensaba, tuvo un efecto «catalizador» en su surgimiento. En consecuencia, la política francesa y europea se polarizó aún más, y finalmente engendró el liberalismo y el socialismo junto con el conservadurismo (Mannheim, 1953: 77, 79). Las primeras semillas de esta nueva “Denkweise” (mentalidad) supuestamente habían surgido en el pensamiento de Justus Moßer, secretario de la Ritterschaft de Osnabrück, Westfalia. Pero, continuó Mannheim, el conservadurismo realmente floreció con el surgimiento del Romanticismo. Éste, afirmó, era un fenómeno especialmente alemán arraigado en una forma de “atraso” social que alentaba una revuelta contra los principios de la ley natural de la cultura “burguesa” ilustrada. El principal estímulo intelectual para esta visión del mundo aparentemente antiilustrada provino, observó Mannheim, de los escritos de Burke. Fue más allá: Burke fue de hecho “el iniciador del conservadurismo antirrevolucionario moderno” (Mannheim, 1953: 82, 134).

El esquema básico del argumento de Mannheim sobrevivió más allá de mediados de siglo y sirvió de base para la tesis general de *La génesis del conservadurismo alemán*, de Klaus Epstein²², que sigue siendo la obra académica más autorizada en este campo. Epstein, quien huyó de Alemania a los Países Bajos, y luego a los Estados Unidos a principios de la década de 1930, presentó su argumento adaptando las conclusiones principales de dos predecesores. El primero fue el propio Mannheim, el segundo, el historiador centroeuropeo Fritz Valjavec, un destacado practicante de la Ostforschung bajo el Tercer Reich, cuya obra de 1951, *Die Entstehung der politischen Strömungen in Deutschland* atribuyó el surgimiento del conservadurismo en los países de habla alemana a la oposición al progreso de la Ilustración, hacia la década de 1780. La innovación de Valjavec fue rastrear el conservadurismo político hasta la Alemania prerrevolucionaria, alejándose así de la descripción de la década de 1790 como el único hito relevante. Pero, al examinar más de cerca, la afirmación se aleja menos de la investigación convencional de lo que parece. En lugar de la idea de que la Revolución marcó una ruptura, Valjavec sustituyó la idea por una teleología derivada, que presentaba los conflictos de las décadas anteriores a la Revolución como una especie de ensayo general de las luchas que estallaron después de 1789. En un relato esquemático de las corrientes intelectuales de finales del siglo XVIII que en nuestros días ha encontrado una expresión renovada en la obra de Jonathan Israel (2011), la contienda política se explicaba enfrentando al establishment contra dos “movimientos”: un movimiento por una reforma moderada por un lado, y uno por una reconstrucción radical por el otro (Valjavec, 1951: 11; Valjavec, 1954: 260,261). Al igual que Valjavec, Epstein comenzó su historia con la oposición a la Ilustración. Pero también siguió a Mannheim al interpretar la Revolución como una intensificación de las polaridades que comenzaron a surgir en las décadas anteriores. Para los tres comentaristas, entonces, el período alrededor de 1789 podría dividirse en “partidos” opuestos: un “partido de movimiento” por un lado, como lo expresó Epstein, y un partido dedicado al *status quo* por el otro (Epstein, 1966: 10).

Sostengo que no es posible identificar algo tan coherente como un “partido de movimiento” en Alemania, Francia o Gran Bretaña individualmente, y mucho menos en Europa en su conjunto. De la misma manera, no existía nada tan determinado como un “establishment” consolidado contra el cual pudieran haberse dirigido corrientes de disenso. ¿Eran la monarquía francesa y los parlamentos el mismo establishment? ¿Constituían los jurados británicos y la Cámara de los Lores un único campo de fuerza? Los diferentes Estados de Europa variaban en el grado de su

22 Historiador alemán con nacionalidad norteamericana. Fue un estudioso del conservadurismo alemán y miembro del Partido de Centro Matthias Erzberger.

integración, pero por lo general mostraban cierta división entre sus poderes. Este hecho puede ser útil tenerlo en cuenta cuando los comentaristas eluden la estructura de las políticas europeas del siglo XVIII en virtud de su dependencia del concepto genérico de un establishment. A pesar de la debida sensibilidad hacia los detalles, Epstein presentó el conservadurismo que encontró en Burke como una defensa de un régimen genérico contra el proceso de la Ilustración. De hecho, describió las *Reflexiones* de Burke como si contuvieran “casi todos los elementos de la postura conservadora general”. Debido a esto, concluyó, Burke podía considerarse el “tipo ideal” de conservadurismo en su conjunto (Epstein, 1966: 13). Pasaré por alto el hecho evidente de que no existía nada parecido a un orden político único en la Europa prenapoleónica contra el cual pudiera oponerse una Ilustración unificada. En el proceso, dejaré de lado el hecho de que incluso Osnabrück, de cuyas fortunas se ocupaba principalmente Moser, fue un régimen mixto en el que se enfrentaron distintas fuerzas de gobierno. Permítame entonces referirme al ejemplo pertinente: el aparente establishment que Burke supuestamente pasó su vida defendiendo.

5. Burke en contexto

168

La política británica del siglo XVIII se desarrolló a la sombra de la Revolución Gloriosa y de los grandes levantamientos insurreccionales que la precedieron en las décadas de 1640 y 1650. Los conflictos de mediados del siglo XVII fueron de naturaleza política y eclesiástica. El acuerdo alcanzado entre 1688 y 1691, y consolidado en el transcurso de las dos décadas siguientes, adoptó necesariamente la forma de una Constitución de la Iglesia y el Estado (Clark, 2000). Esta Constitución, en tanto que compromiso, fue objeto de interpretaciones divergentes, incluso antagónicas (Dickinson, 1977). Al ingresar al Parlamento en 1766, poco más de media década después de la ascensión al trono de Jorge III, Burke se convirtió en partidario de los *rockinghamitas* en la Cámara de los Comunes y, en consecuencia, en defensor de un análisis particular sobre cómo se podría asegurar mejor el futuro de la constitución. En esa aventura, pasó casi toda su carrera en la oposición (Lock, 2012), lo que implicó discrepar de los gobiernos del conde de Chatham, el duque de Grafton, lord North y William Pitt el Joven, lo que significó cuestionar la política interna, pero también diversos aspectos de la administración del Imperio, sobre todo en Irlanda, en las colonias americanas y en el subcontinente indio (O'Brien, 1992).

Estar fuera del gobierno no siempre implicó apoyar medidas antigubernamentales. Por ejemplo, Burke se comprometió constantemente a defender la tolerancia religiosa, aunque en 1772 se puso del lado del ministerio contra una petición para eximir al clero de la iglesia de Inglaterra de la profesión obligatoria de la doctrina de la trinidad (Burke, 1772). A principios de la década de 1780 colaboró con la Asociación de Yorkshire en un esfuerzo por reducir los poderes a disposición de la corona, y luego, en el gobierno en 1782, mientras ocupaba el puesto de pagador general de las fuerzas armadas, redactó un extenso “proyecto de ley de establecimiento” cuyo propósito era reducir el fondo de patrocinio disponible para la corte y, por lo tanto, la capacidad de la corona para cooptar a miembros del parlamento (Burke, 1782: XXIII, cols., 121-127). Sin embargo, en el mismo período se posicionó en contra de los planes para la reforma profunda de la representación del Estado. En este sentido, hizo pública su aversión a los parlamentos más cortos, a los mandatos vinculantes de los miembros del parlamento y a la idea de la representación “personal” (Burke, 1808-1813).

Los historiadores ideológicamente *partidistas* podrían optar por interpretar estas posturas como una hostilidad desenfundada hacia reformas saludables que miraban sonrientes hacia el futuro. El problema con ese partidismo no es simplemente su negativa a atender, por ejemplo, a lo

que podrían considerarse las buenas razones para objetar los parlamentos anuales en la Gran Bretaña del siglo XVIII, entre las que se encontraba, en particular, la plausible conjetura de que parlamentos más frecuentes significarían un control ejecutivo más estricto sobre la legislación. Pero la parcialidad, en este caso, también supone que el futuro debería pertenecer a posiciones cuya credibilidad debería al menos ser debatida. Por ejemplo, la sensatez de los mandatos vinculantes era dudosa en los Comunes del siglo XVIII; se convirtió en un tema controvertido.

La cuestión se planteó en el curso de la Revolución Francesa, y la viabilidad de la medida sigue siendo controvertida hoy en día. Sin embargo, curiosamente, para los historiadores de la llamada Constitución “no reformada”, los defensores de dar instrucciones a los miembros del parlamento eran, de alguna manera, “radicales”, lo que significa que no sólo eran partidarios de una reforma fundamental, sino que también estaban comprometidos con un programa evidentemente progresista (Veitch, 1913).

Para los historiadores modernos, la antipatía que Burke manifestó en la década de 1780 ante la introducción de lo que en ese momento se denominaba una representación “más igualitaria” en la Cámara de los Comunes es lo que puede parecer un compromiso conservador inútil (Cannon, 1973: 84). ¿Cómo podría alguien oponerse a una representación “igualitaria”?

Sin embargo, antes de llegar a conclusiones, debemos plantearnos dos preguntas. En primer lugar, ¿por qué los defensores de la transformación de los principios de representación de la Constitución británica del siglo XVIII que defendían en las décadas de 1770 y 1780 no abordaron el tema del Estatuto Representativo de la Cámara de los Lores? Y, por cierto, ¿por qué no atacaron a la monarquía como una reliquia feudal no representativa? Tal vez sus planes no estuvieran tan en consonancia con la práctica contemporánea como parecen a primera vista. En segundo lugar, nos enfrentamos a una cuestión aún más complicada: ¿la representación democrática, cuya viabilidad Burke aparentemente tuvo la mala educación de cuestionar, se basa realmente en la prestación de una representación “personal”? ¿Son los órganos representativos modernos realmente una encapsulación en miniatura de la oposición arraigada de las voluntades individuales que componen las sociedades del mundo moderno? (Pitkin, 1967; Runciman y Vieira, 2008). Burke tenía razones para creer que tal arreglo nunca sería posible (Bourke, 2015: 589-591). Podemos descartar sus argumentos como conjeturas retrógradas sin examinar su contenido, o podemos dedicarnos a la tarea más exigente de recuperar su significado. Seguramente es tarea del historiador filosófico seguir este último camino.

Si analizamos los pronunciamientos de Burke a lo largo de su carrera política, resulta evidente que era escéptico respecto de las monarquías de Francia y España, así como crítico de las aristocracias del Sacro Imperio Romano Germánico. También fue un destacado crítico de los acontecimientos constitucionales adversos que se produjeron durante el reinado de Jorge III. En ningún ámbito fue más evidente su oposición que en su compromiso con la administración de las provincias y dependencias imperiales (Whelan, 1996). Esto incluía un manifiesto desagradado por una serie de jurisdicciones subordinadas bajo el Imperio, incluidos los acuerdos establecidos en el marco del llamado “Junto” en Irlanda, el ejercicio del poder por parte de la Compañía de las Indias Orientales en el sur de Asia y la configuración constitucional del gobierno de Massachusetts (Pitts, 2005). Aún más acerbamente, Burke cuestionó la disposición de la autoridad imperial en sí, sobre todo en lo que se aplicaba a las colonias americanas y a la India. De hecho, en ambos casos, Burke se vio obligado a defender el derecho a la insurrección armada contra

el gobierno despótico, desafiando la opinión mayoritaria en la madre patria (Bourke, 2015: 498 y siguientes).

Además, la postura de Burke no fue simplemente una acusación indignada, sino que elaboró elaboradas propuestas de reforma. En lo que respecta a la India, las medidas que recomendó, equivalieron a una reconstrucción de los términos en los que se exigía cuentas por las actividades de la Compañía de las Indias Orientales. En el caso estadounidense, su preferencia era restablecer el *statu quo ante* que había prevalecido antes del intento de George Grenville²³ de recaudar ingresos en las colonias. Sin embargo, curiosamente, en 1791, después de la ratificación de la Constitución de Estados Unidos y en medio de la Revolución Francesa, también defendió públicamente los principios del nuevo régimen estadounidense (Burke, 1791: IV, p. 349).

170 Esto nos lleva al quid de la controversia sobre Edmund Burke: ¿por qué defendió la insurgencia violenta en las colonias en 1775 y, sin embargo, reaccionó con tanto horror a los acontecimientos en París en 1789? Frente a esta pregunta, podríamos invertirla: ¿por qué alguien supondría que el curso de la protesta a mediados de la década de 1770 al otro lado del Atlántico tenía algo en común con los acontecimientos durante la Revolución Francesa? El historiador estadounidense Robert Roswell Palmer alentó a generaciones de *dixhuitèmistes* a considerar el período entre 1760 y 1800 como una “era” de revolución democrática, con lo que fusionó explícitamente las experiencias estadounidense y francesa (Palmer, 1959-1964). Sin embargo, vale la pena recordar que la postura estadounidense entre la Ley del Timbre y la Declaración de Independencia estaba orientada a restablecer una comprensión histórica, mientras que los rebeldes en Francia a partir de julio de 1789 se dedicaron al cambio de régimen. Burke vaciló en su respuesta a los acontecimientos franceses del verano y principios del otoño de ese año, pero en noviembre su hostilidad era resuelta e inflexible. Adoptó esta posición por cuatro razones claras: primero, creía que las figuras más exitosas en la vanguardia de la Revolución se oponían radicalmente a todos los medios prescriptivos para asegurar la autoridad del gobierno; segundo, y relacionado con esto, sostenía que el ataque anticlerical a la riqueza corporativa de la Iglesia galicana comprometía la institución de la propiedad *per se*; **tercero, y nuevamente relacionado con esto, pensaba que la antipatía de los legisladores prominentes hacia la religión cristiana socavaría la viabilidad de la vida social; y finalmente, veía los intentos de consolidar el poder de la Asamblea Nacional como una subversión del principio de gobierno mixto (Bourke, 2015: 676-739). No hace falta decir que este catálogo de objeciones se hizo contra una insurgencia que no guarda la más mínima semejanza con los acontecimientos ocurridos en las colonias americanas entre 1775 y 1776, el período durante el cual Burke creía que las provincias podían resistir razonablemente (Clark, 2005).**

Para muchos comentaristas del siglo XIX, la justificación que hizo Burke de la resistencia estadounidense le valió un lugar entre los **ángeles** de la historia. Desde entonces, su reacción alarmada ante los acontecimientos en Francia ha hecho que se le considere como el desencadenante de las fuerzas de la oscuridad. Esta recepción maniquea es aún más notable cuando uno se detiene a considerar lo que Burke estaba defendiendo en realidad en el caso de Francia. Sin duda, apoyaba el papel del privilegio en las sociedades comerciales, pero también lo hacían Emmanuel Joseph Sieyès e incluso Thomas Paine, aunque ambos tenían un sentido diferente de la ventaja legítima (Bourke, 2016: 231-234). Del mismo modo, no puede haber duda de que Burke estaba ansioso por salvaguardar el papel social de la religión, como prácticamente todos

23 Político del partido Whig, antiguo Partido Liberal del Reino Unido. Fue primer ministro de Gran Bretaña entre los años 1763 y 1765.

los demás comentaristas de la Europa del siglo XVIII, aunque es cierto que, a diferencia de algunos contemporáneos, creía en las doctrinas que se presumía de recomendar. Además, como muchas otras figuras que discutieron el tema durante su vida, Burke ciertamente defendía los principios de propiedad y un sistema de rangos. También creía que los principios fundamentales de un sistema político –como las condiciones de legitimidad y la estructura de la Constitución– debían protegerse de cambios periódicos basados en el capricho popular. En su opinión, esto no se trata de un acuerdo dirigido contra el pueblo, sino de una medida profiláctica contra el conflicto perpetuo en un Estado (Conniff, 1977). De alguna manera, la adopción por parte de Burke de estos preceptos familiares del siglo XVIII logra inducir la aprensión entre los lectores modernos pusilánimes, que parecen incómodos con la idea de que se puedan aplicar valores diferentes en otros lugares.

Sin embargo, también podemos preguntarnos si las opiniones de Burke eran en realidad tan completamente diferentes de las nuestras. Su objetivo principal al atacar las «ideas de 1789» no era promover algún tipo particular de propiedad, autoridad y religión, sino proteger a Europa contra la eliminación permanente de cada una de ellas. Hoy podríamos debatir los méritos de las diversas manifestaciones de estas instituciones, pero pocos siguen comprometidos con la destrucción de ellas por principio. Es cierto que entre 1911 y 1918 –entre la Ley del Parlamento del Reino Unido y la Constitución de Weimar– la idea del gobierno por estamentos desapareció del escenario europeo. Un ingrediente clave del mundo que Burke había luchado por salvar ya no era la política práctica. Sin embargo, en lugar de desesperarnos pensando que normas históricas de ese tipo podrían haber sido respetadas, sería mejor que intentáramos entender cómo, para Hume, Smith, Montesquieu, Rousseau, Hegel y Burke por igual, la idea de adaptar el modo de gobierno a un sistema establecido de rangos pudo haber parecido una receta para la paz y la prosperidad. Si vamos a utilizar la historia como herramienta de escepticismo, con la esperanza de desarrollar a su vez una teoría política más creíble, este sería un punto de partida prometedor.

171

5. Agradecimiento

Este artículo surgió de una conferencia que impartí por primera vez en la Fundación Siemens, en Múnich, 2014. Agradezco a Heinrich Meier su invitación en esa ocasión. La investigación para la charla se llevó a cabo en el Wissenschaftskolleg zu Berlin ese mismo año. Una versión del argumento se publicó en alemán en *Leviathan: Berliner Zeitschrift für Sozialwissenschaft* en 2016. Agradezco a Jeremie Barthas, Reinhard Blomert, Philip Manow, Paul Sagar y a los revisores anónimos sus comentarios sobre versiones anteriores de mi texto. Se aplica la exención de responsabilidad habitual.

Declaración de conflicto de intereses

El/los autor(es) declaró(n) no tener ningún posible conflicto de intereses con respecto a la investigación, autoría o publicación de este artículo.

Financiación

El/los autor(es) no recibió(n) apoyo financiero para la investigación, autoría o publicación de este artículo.

6. Literatura citada

- Anderson, P.** (2005). *Spectrum: From Right to Left in the World of Ideas*. London: Verso.
- Barth, H.** (1958). Einleitung. In: Barth H (ed.) *Der konservative Gedanke*. Stuttgart: K. F. Koehler Verlag.
- Bell, D.** (2016). What is liberalism? In: Bell D (ed.) *Reordering the World: Essays on Liberalism and Empire* Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Bénétton, P.** (1996). Conservatisme. In: Raynaud P and Rials S (eds) *Dictionnaire de philosophie politique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Bourke, R.** (2012). *Peace in Ireland: The War of Ideas*. London: Random House.
- Bourke, R.** (2015). *Empire and Revolution: The Political Life of Edmund Burke*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- 172 Bourke, R.** (2016). Popular sovereignty and political representation: Edmund Burke in the context of eighteenth-century thought. In: Bourke R and Skinner Q (eds) *Popular Sovereignty in Historical Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bourke, R.** (2018). Revising the Cambridge School: Republicanism revisited. *Political Theory*, 46(3): 467–477.
- Bourke, R. and Fitzwilliam, CWM.** (1844). In: F. and J. Rivington (eds) *Correspondence of the Right Honourable Edmund Burke*. London.
- Brandes, E.** (1791). *Review of Reflections on the Revolution in France*. *Go òttingsche Anzeigen von Gelehrten Sachen*, 26 November.
- Bromwich, D.** (2014). *The Intellectual Life of Edmund Burke: From the Sublime and Beautiful to American Independence*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Burke, E.** (1772). Speech on clerical subscription, 6 February 1772, Northampton MSS. A. XXXVI. 23, 26A, 26B, 26C, 26D.
- Burke, E.** (1782). Debate on civil list expenditure, 14 June 1782. *Parliamentary History* XXIII.
- Burke, E.** (1791). Speech on Quebec Bill, 6 May 1791. In: Langford P, et al. (eds) *Writings and Speeches of Edmund Burke*, Vol. 4. 9 vols. Oxford: Oxford University Press.
- Burke, E.** (1794). Report from the Committee of the House of Commons Appointed to Inspect the Lords Journals, 30 April 1794. In: Langford P, et al. (eds) *Writings and Speeches of Edmund Burke*, Vol. 7. 9 vols. Oxford: Oxford University Press.

- Burke, E.** (1808–1813). Speech on the state of the representation of the Commons (16 May 1784). In: *The Works of the Right Honourable Edmund Burke*. London
- Burke, E.** (1970–2015). *Writings and Speeches of Edmund Burke*. 9 vols. Edited by P Langford et al. Oxford: Oxford University Press.
- Burke, E.** (2001). *Reflections on the Revolution in France*. Edited by JCD Clark. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Cannon, J.** (1973). *Parliamentary Reform, 1640–1832*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cecil, H.** (1912). *Conservatism*. London: William and Norgate.
- Claeys, G.** (2007). *The French Revolution Debate in Britain: The Origin of Modern Politics*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Clark, JCD.** (2000). *English Society, 1660–1832: Religion, Ideology and Politics During the Ancien Regime*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clark, JCD.** (2005) Edmund Burke's reflections on the revolution in America (1777): or, how did the American revolution relate to the French? In: Crowe I (ed.) *An Imaginative Whig: Reassessing the Life and Thought of Edmund Burke* Columbia, MO: University of Missouri Press.
- Conniff J** (1977) Burke, Bristol and the concept of representation. *The Western Political Quarterly*, 30(3): 329–341.
- Crick, B.** (1955). The strange quest for an American conservatism. *The Review of Politics*, 17(3): 359–376.
- Croker, JW.** (1830). International policy. *The Quarterly Review* 42.
- Dahlmann FC** (1835) *Die Politik auf den Grund und das Maaß der gegebenen Zustände zurückgeführt*. Göttingen.
- De Rémusat, C.** (1753). Burke: Sa vie et ses écrits. *Revue des Deux Mondes*, 23(1): 209–261 and 435–490.
- De Rivarol, A.** (1791). *Lettre de M. Burke sur les affaires de France et des Pays-Bas, adressée à M. le Vicomte de Rivarol*. Paris.
- De Staël, G.** (2008). *Considerations on the Principal Events of the French Revolution (1818)*. Edited by A Craiutu. Indianapolis, IN: Liberty Fund.

- De Tocqueville, A.** (1988). *The Old Regime and the Revolution*. 2 vols. Edited by F Furet and F Mélonio. Chicago, IL and London: University of Chicago Press.
- Dickinson, HT.** (1977). *Liberty and Property: Political Ideology in Eighteenth-Century Britain*. London: Methuen.
- Diderot, D.** (1765). Hobbisme. In: *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Vol. 8. Paris.
- Droysen, G.** (1846). *Vorlesungen u'ber die Freiheitskriege, Universitäts-Buchhandlung*. 2 vols. Kiel.
- Dunn, J.** (1968). The identity of the history of ideas. *Philosophy*, 43(164): 85–104.
- Dworkin, R.** (1977). *Taking Rights Seriously*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Epstein, K.** (1966). *The Genesis of Conservatism in Germany*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Fawcett, E.** (2014). *Liberalism: The Life of an Idea*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Fitzpatrick, M. and Jones, P.** (2017). *The Reception of Edmund Burke in Europe*. London: Bloomsbury.
- Freeden, M.** (1996). *Ideologies and Political Theory: A Conceptual Approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Furet, F.** (1988). *La Révolution: De Turgot à Jules Ferry, 1770–1880*. Paris: Hachette.
- Gannett, RT. Jr.** (2003). *Tocqueville Unveiled: The Historian and His Source for 'The Old Regime and the Revolution'*. Chicago, IL and London: Chicago University Press.
- Gerhard, D.** (1981). *Old Europe: A Study of Continuity, 1000–1800*. New York: Academic Press.
- Gray, J.** (1976). The liberalism of Karl Popper. *Government and Opposition*, 11(3): 337–355.
- Green, JA.** (2014). Friedrich Gentz's translation of Burke's Reflections. *The Historical Journal*, 57(3): 639–659.
- Greiffenhagen, M.** (1971). *Das Dilemma des Konservatismus in Deutschland*. Munich: Piper Verlag.
- Hampsher-Monk, I.** (1987). *The Political Philosophy of Edmund Burke*. London: Longman.

- Hampsher-Monk, I.** (1992). *A History of Modern Political Thought: Major Thinkers from Hobbes to Marx*. Oxford: Blackwell.
- Hampsher-Monk, I.** (2015). Edmund Burke in the Tory world. In: Black J (ed.) *The Tory World: Deep History and the Tory Theme in British Foreign Policy, 1679–2014*. Farnham: Ashgate.
- Hartz, S.** (1955). *The Liberal Tradition in America*. New York: Harcourt.
- Hearnshaw, FJC.** (1933). *Conservatism in England: An Analytical, Historical, and Political Survey*. London: Macmillan.
- Hobsbawm, E. and Ranger, T. (eds).** (1983). *The Invention of Tradition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hont, I.** (2005). *Jealousy of Trade: International Competition and the Nation-state in Historical Perspective*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hont, I.** (2015). *Politics in Commercial Society: Jean-Jacques Rousseau and Adam Smith*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Höpfl, HM.** (1983). Isms. *British Journal of Political Science*, 13(1): 1–17.
- Huber, VA.** (1841). **Über die Elemente, die Möglichkeit oder Notwendigkeit einer konservativen Partei in Deutschland**. Marburg.
- Hume, D.** (1983). *History of England*, Indianapolis, IN: Liberty Fund. 6 vols.
- Hume, D.** (1985a). The sceptic. In: Hume D (ed.) *Essays Moral, Political, and Literary*. Indianapolis, IN: Liberty Fund.
- Hume, D.** (1985b). Of the origin of government. In: Hume D (ed.) *Essays Moral, Political, and Literary*. Indianapolis, IN: Liberty Fund.
- Hume, D.** (1999). *An Enquiry Concerning Human Understanding*. Edited by TL Beauchamp. Oxford: Oxford University Press.
- Hume, D.** (2000). *A Treatise of Human Nature*. Edited by DF Norton and M Norton. Oxford: Oxford University Press.
- Huntington, S.** (1957). Conservatism as an ideology. *Review of Politics*, 51(2): 454–473.
- Hui, W.** (2008). *China from Empire to Nation-State*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Israel, I.** (2011). *Democratic Enlightenment: Philosophy, Revolution, and Human Rights 1750–1790*. Oxford: Oxford University Press.

Jones, E. (2017). *Edmund Burke and the Invention of Modern Conservatism, 1830–1914: An Intellectual History*. Oxford: Oxford University Press.

Kalyvas, S. (1996). *The Rise of Christian Democracy in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kavka, GS. (1986). *Hobbesian Moral and Political Theory*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

King James Bible (1611) 2 Maccabees. London.

Kirk, R. (1953). *The Conservative Mind*. Chicago, IL: Henry Regnery Co.

Koselleck, R. (1989). *Futures Past: On the Semantics of Historical Time*. Cambridge, MA: MIT Press.

Lenin VI (1960–1970). Left-Wing Communism: An Infantile Disorder in V. I. *Lenin: Collected Works*, Vol. 45. Moscow: Progress Publishers.

Letwin, SR. (1965). *The Pursuit of Certainty: David Hume, Jeremy Bentham, John Stuart Mill, Beatrice Webb*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lock, FP. (2012). Burke's life. In: Dwan D and Insole C (eds) *The Cambridge Companion to Edmund Burke*. Cambridge: Cambridge University Press.

Machiavelli, N. (1988). *The Prince*. Edited by Q Skinner. Cambridge: Cambridge University Press.

Maciag, D. (2013). *Edmund Burke in America: The Contested Career of the Father of Modern Conservatism*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Mair, P. (2004). *Party System Change: Approaches and Interpretations*. Oxford: Oxford University Press.

Mannheim, K. (1953). Conservative thought. In: Mannheim K (ed.) *Essays Sociology and Social Psychology*. London: Routledge and Kegan Paul.

Michels, R. (1945). Conservatism. In: Edwin R. A. Seligman and Alvin Johnson (eds) *Encyclopaedia of the Social Sciences*. New York: Macmillan. 15 vols.

Michels, R. (1945). Conservatism. In: Seligman ERA and Johnson A (eds) *Encyclopaedia of the Social Sciences*. 15 vols., III. New York: Macmillan.

Michels, R. (1968). *Political Parties: A Sociological Study of the Oligarchical Tendencies of Modern Democracy*. New York: The Free Press.

- Mohler, A.** (1989). *Die Konservative Revolution in Deutschland, 1918–1932: Ein Handbuch*. Stuttgart: Leopold Stocker Verlag.
- Moyn, S.** (2010). *The Last Utopia: Human Rights in History*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Müller, A.** (1936). *Die Elemente der Staatskunst (1809)*. Meersburg am Bodensee und Leipzig: F. W. Hendel Verlag.
- Nietzsche, F.** (1994). *On the Genealogy of Morality*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O’Brien, CC.** (1992). *The Great Melody: A Thematic Biography of Edmund Burke*. London: Sinclair-Stevenson.
- O’Sullivan, N.** (1976). *Conservatism*. London: Dent.
- Palmer, RR.** (1959–1964). *The Age of the Democratic Revolution: A Political History of Europe and America, 1760–1800*, Vol. 2. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Philp, M.** (2014). *Reforming Ideas in Britain: Politics and Language in the Shadow of the French Revolution, 1789–1815*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pitkin, H.** (1967). *The Concept of Representation*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Pitts, J.** (2005). *A Turn to Empire: The Rise of Liberal Imperialism in Britain and France*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Pocock, JGA.** (1987). ‘Introduction’. In: Burke *E Reflections on the Revolution in France*. Edited by JGA Pocock. Indianapolis, IN: Hackett, pp.
- Popper, K.** (1945). *The Open Society and Its Enemies*, Vol. 2. London: Routledge and Sons.
- Popper, K.** (1976). *Unended Quest*. London: Open Court.
- Rachfahl, F.** (1923). Konservativ. In: Herre P (ed.) *Politisches Handwörterbuch*, Vol. 2. Leipzig: K. F. Koehler.
- Rehberg, AW.** (1791). *Review of Reflections on the Revolution in France*. Jenaer Allgemeine Literaturzeitung, 4 March.
- Rials, S.** (1988). *Les déclarations des droits de l’homme et du citoyen*. Paris: Hachette.
- Robin, C.** (2011). *The Reactionary Mind: Conservatism from Edmund Burke to Sarah Palin*. Oxford: Oxford University Press.
- Rossiter, C.** (1955). *Conservatism in America*. New York: Alfred A. Knopf.

- Rossiter, C.** (1968–1979). Conservatism. In: Sills DL (ed.) *International Encyclopedia of the Social Sciences*, Vols. 17. New York: Macmillan and the Free Press.
- Ruault, N. (ed.)** (1794). *Le Conservateur décadaire des principes républicains et de la morale politique*. Paris.
- Runciman, D. and Vieira, MB.** (2008). *Representation*. Cambridge: Polity.
- Sack, JJ.** (1987). The memory of Burke and the memory of Pitt: English conservatism confronts its past, 1806–1829. *The Historical Journal*, 30(3): 623–640.
- Sato, S.** (2018). *Edmund Burke as Historian: War, Order and Civilisation*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Scheler, M.** (1960). *Probleme einer Soziologie des Wissens* (1926). In: Scheler M (ed.) *Gesammelte Werke*, Vol. 15. Bern: A Francke Verlag.
- Schlosser, FC.** (1843–1844). *Geschichte des achtzehnten Jahrhunderts und des neunzehnten bis zum Sturz des französischen Kaiserreichs*, Vol. 7. Heidelberg.
- Schumpeter, J.** (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper and Row.
- Skinner, Q.** (1969). Meaning and understanding in the history of ideas. *History and Theory*, 8(1): 3–53.
- Skinner, Q.** (1974). The principles and practice of opposition: The case of Bolingbroke versus Walpole. In: McKendrick N (ed.) *Historical Perspectives: Studies in English Thought and Society in Honour of J. H. Plumb*. London: Europa.
- Stedman Jones, G.** (2016). *Karl Marx: Greatness and Illusion*. London: Allen Lane.
- Strauss, L.** (1953). *Natural Right and History*. Chicago, IL: Chicago University Press.
- Tuck, R.** (1979). *Natural Rights Theories: Their Origin and Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Valjavec, F.** (1951). *Die Entstehung der politischen Strömungen in Deutschland, 1770–1815*. Munich: Oldenbourg Verlag.
- Valjavec, F.** (1954). Die Entstehung des europäischen Konservatismus. In: Boehm MH, et al. (eds) *Ostdeutsche Wissenschaft: Jahrbuch des Ostdeutschen Kulturrates*. Munich: Oldenbourg Verlag.
- Veitch, GS.** (1913). *The Genesis of Parliamentary Reform*. London: Constable and Co.

- Viereck, P.** (1956). *Conservatism from John Adams to Churchill*. Princeton, NJ: V. Van Nostrand and Co.
- Vierhaus, R.** (1972–1997). Konservativ, konservatismus. In: Brunner O, Konze W and Kosselleck R (eds) *Geschichtliche Grundbegriffe: Historisches Lexicon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, Vol. 9. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Vierhaus, R.** (1973). Conservatism. In: Wiener P (ed.) *Dictionary of the History of Ideas: Studies of Selected Pivotal Ideas*, Vol. 4. New York: Charles Scribner's Sons.
- Von Klemperer, K.** (1966–1972). Konservatismus. In: Kernig CD (ed.) *Sowjetsystem und demokratische Gesellschaft: Eine vergleichende Enzyklopädie*, Vol. 7. Freiburg: Herder.
- Von Sybel, H.** (1847a). Edmund Burke und die französische Revolution. *Allgemeine Zeitschrift für Geschichte*, 7: 1–53.
- Von Sybel, H.** (1847b). Edmund Burke und Irland. *Allgemeine Zeitschrift für Geschichte* 7: 488–533.
- Von Sybel, H.** (1853–1879). *Geschichte der Revolutionszeit von 1789 bis 1800*. 5 vols. Düsseldorf.
- Weber, M.** (1978). *Economy and Society: An Outline of Interpretative Sociology*. Edited by G Roth and C Wittich. 2 vols. Berkeley, CA: University of California Press.
- Weber, M.** (1994). Politik als Beruf. In: Mommsen WJ and Schluchter W (eds) *Wissenschaft als Beruf (1917/1919), Politik als Beruf (1919)*. W. Tubingen: J. C. Mohr.
- Whelan, F.** (1996). *Edmund Burke and India: Political Morality and Empire*. Pittsburgh, PA: The University of Pittsburgh Press.

El método cualitativo en la investigación pedagógica

Mag. Víctor Antonio Ampuero Mendoza

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle

Correo Electrónico: vampueromendoza@gmail.com

Recibido: 01 Abril 2025 Aceptado: 09 Julio 2025



Resumen: El presente artículo pretende llamar la atención sobre un punto neurálgico en la formación inicial docente, cual es la metodología en la investigación aplicada. Se ha hecho costumbre, lamentablemente, el persistir en los trabajos de investigación pedagógica, en el enfoque de la metodología cuantitativa. Y esto es bastante discutible, en tanto se considera a la investigación educativa en general y a la investigación pedagógica en particular, como si fueran factibles de abordar de idéntica forma que las ciencias naturales. Y esto, me permito sugerir, es erróneo. La educación de niños y adolescentes no se pueden abordar como si fueran fenómenos físicos, químicos o biológicos. Las conductas sociales no se pueden estandarizar. Es necesario adoptar metodologías cualitativas que puedan captar la singularidad de los comportamientos de los estudiantes.

180

Palabras claves: Cuantitativo/ Cualitativo/ Investigación/ Método cualitativo/ Pedagogía.

Abstract: This article aims to draw attention to a crucial point in initial teacher training, which is the methodology in applied research. Unfortunately, it has become customary to persist in pedagogical research work, in the focus on quantitative methodology. And this is quite debatable, as educational research in general and pedagogical research in particular are considered as if they could be approached in the same way as the natural sciences. And this, I would suggest, is erroneous. The education of children and adolescents cannot be approached as if they were physical, chemical or biological phenomena. Social behavior cannot be standardized. It is necessary to adopt qualitative methodologies that can capture the uniqueness of students' behavior.

Keywords: Quantitative/ Qualitative/ Research/ Qualitative method/ Pedagogy.

Résumé : Cet article vise à attirer l'attention sur un enjeu crucial de la formation initiale des enseignants : la méthodologie de la recherche appliquée. Malheureusement, il est devenu courant de persister dans la recherche pédagogique avec une approche quantitative. Cette affirmation est controversée, car la recherche en éducation en général, et la recherche pédagogique en particulier, sont considérées comme pouvant être abordées de la même manière que les sciences naturelles. Or, je pense que c'est une erreur. L'éducation des enfants et des adolescents ne peut être abordée comme s'il s'agissait de phénomènes physiques, chimiques ou biologiques. Les comportements sociaux ne peuvent être standardisés. Il est nécessaire d'adopter des méthodologies qualitatives capables de saisir la singularité des comportements des élèves.

Mots-clés : Quantitatif/ Qualitatif/ Recherche/ Méthode qualitative/ Pédagogie.

1. Introducción

El método científico irrumpe en la cultura moderna con los hallazgos prodigiosos de Copérnico, Kepler, Galileo y Newton. Esta revolución cultural si bien es cierto abarcó muchas áreas de las ciencias, se posicionó principalmente en las CCNN, específicamente en *física, química, biología y astronomía*. ***Se puede concluir que esta primera revolución de las ciencias en la era moderna significó un golpe demoledor al oscurantismo medieval y, sobre todo, al escolasticismo de la iglesia y otros dogmas religiosos. A nivel metodológico se empezó a priorizar la observación y la experimentación como piedras angulares de la nueva forma de construir ciencia.***

- El método científico se perfeccionó a medida que el avance científico confirmaba su validez. A mediados del siglo XIX surge el movimiento denominado *positivismo* del francés Comte, quien establecía la norma de que todo conocimiento, incluso las CCSS deberían seguir las reglas de lo que él llamó, la *ciencia positiva*: observación sensorial (sentidos), formulación de hipótesis y experimentación (verificación).
- A inicios del siglo XX y específicamente entre los años 1921-1936 se estructuró el famoso *Circulo de Viena* cuyos principales exponentes fueron Carnap, Reichenbach, Schlik, Neurath, entre otros. Este foro de epistemólogos y filósofos de la ciencia, dio mayor precisión a la teoría del método científico considerando un aspecto empírico (experiencia objetiva), un aspecto lógico (racional) para conducir los experimentos y un aspecto metodológico (la inducción como verificación). Por ello, a este importante grupo de intelectuales, se les denominó positivistas lógicos, empiristas lógicos o neopositivistas.
- La Falsación de K. Popper. Sin embargo, a mediados del siglo XX (1945) el filósofo Austriaco Karl Popper somete a una severa crítica el proceso de verificación de los neopositivistas por apoyarse en hechos inductivos, sosteniendo que la inducción es endeble y falto de lógica, ya que no existe justificación sólida para, a partir de un número finito de observaciones, llegar a generalizar nuevos conocimientos. Propone para esto, su método de la *falsación*, consistente en someter todo nuevo conocimiento científico a sucesivas refutaciones que de ser superadas constituirían una validez temporal de las nuevas teorías científicas.

Esta nueva visión del método científico produjo lo que se llamó “*el método hipotético deductivo*”, válido principalmente para las ciencias naturales (física, química, biología). Y se estructuró según el siguiente esquema:

- Observación de un problema
- Justificación, delimitación
- Marco Teórico
- Formulación de hipótesis
- Prueba de hipótesis según falsación
- Demostración

El tema que se discute en el presente artículo, es si el método hipotético deductivo es válido para usar en las ciencias sociales y de manera específica en las investigaciones educativas y/o pedagógicas.

2. Discusión sobre la pertinencia del método hipotético deductivo en la investigación educativa

- Se denominan investigaciones cuantitativas a todas aquellas que se ciñen a las reglas establecidas en el método científico según el modelo hipotético deductivo de Popper. Es importante destacar que la comunidad científica casi en su totalidad acepta, para las ciencias naturales, la vigencia del modelo popperiano.

Lo que está en discusión es si este modelo es pertinente para su uso o no en ciencias sociales. (Molini Fernández, 2014) opina que en ningún lugar o apartado Popper sostiene que sea aplicable a las ciencias sociales.

- Ciencias sociales. Las ciencias sociales son el estudio del comportamiento humano dentro de la sociedad, abordando tanto, perspectivas individuales como colectivas. Estas disciplinas buscan entender cómo las personas se organizan, interactúan y se comportan en diferentes contextos sociales (Economipedia, 2022).

A partir del siglo XIX surgen las primeras ciencias que abordan fenómenos sociales, tales como la psicología, la antropología, la sociología, la economía, arqueología, la filología entre otras.

Las nuevas ciencias “humanísticas” no se entusiasmaron con la metodología dominante en las CCNN; por ello, se produjo un debate intenso respecto a la pertinencia metodológica. ¿Deberían las ciencias sociales como la psicología y la pedagogía seguir un modelo positivista para su construcción científica? ¿existen otras perspectivas de análisis para los aspectos teóricos en las CCSS?

Los científicos sociales se dividieron al respecto. Un sector considerable de teóricos como Weber, Dilthey, Husserl, Piaget, Morin rechazaron el modelo cuantitativo de las CCNN y se orientaron por trabajos de naturaleza más interpretativa de la realidad social, que traten de abarcar a los individuos, sujetos de investigación, tanto en sus contextos objetivos como en los subjetivos. El constructivismo social y pedagógico es consecuencia de este enfoque investigativo.

Para el enfoque cualitativo lo importante es *“interactuar, comprender, expresar” (Dilthey)*, no busca una relación causa-efecto inmediata, su método es inductivo. Es un estudio válido para grupos humanos limitados, que sin embargo pueden aportar ideas que sirvan de conclusiones más amplias de acuerdo a la proyección de los investigadores.

3. Diferencias sustanciales de las investigaciones cuantitativas y cualitativas

Cuadro N°1

CARACTERÍSTICA	INV. CUANTITATIVA	INV. CUALITATIVA
Enfoque	Hipotético-deductivo	Interpretativo
Se propone	Medir y cuantificar variables	Comprender de manera profunda significados, experiencias y perspectivas individuales
Objetivo	Busca generalizar resultados y establecer relaciones causa-efecto	Explicar la naturaleza de un problema social
Muestreo	Probabilístico, aleatorio	Muestreo intencional o por conveniencia, no aleatoria
Participación	El investigador es observador imparcial e independiente de los participantes	El investigador se involucra con los participantes
Marco teórico	Amplio, específico y rígido	Flexible. Supuestos teóricos
Métodos	Experimental, deductivo, análisis estadístico	Inductivo, contextual, interpretación de datos
Instrumentos	Encuestas, test estandarizados, cuestionarios	Entrevistas a profundidad, focus group, cuaderno de campo
Análisis final	Análisis con parámetros estadísticos para identificar patrones y tendencias	Codificación e interpretación de datos para precisar temas

Fuente: Elaboración propia

183

4. La investigación educativa y pedagógica a la luz del enfoque cualitativo

En muchas instituciones educativas de nivel superior (institutos y escuelas superiores pedagógicas) se observa que se hace uso frecuente de las investigaciones cuantitativas, que siguen un esquema rígido y tedioso y pocas veces trascendente.

Sucede que, debido a la poca calidad del análisis se cae en investigaciones rutinarias o *triviales*. Esto ocurre porque el estudiante, en su afán de tener una tesis, se apega al cumplimiento de un esquema, previamente establecido. Urge clarificar el hecho de que las investigaciones educativas y/o pedagógicas, en general, caen dentro del campo de las ciencias sociales. Y, por tanto, les correspondería un enfoque más cualitativo que cuantitativo.

4.1. Distinciones entre lo educativo y lo pedagógico.

Parece que ya es consenso de que una investigación educativa es de naturaleza más social y sectorial (sector educativo con políticas públicas), en tanto que la investigación pedagógica responde más a las necesidades de la labor docente en el aula.

Según Gloria Calvo (2008):

“La investigación en educación se entiende como aquella producción de conocimiento que se ubica en los términos más amplios de la vida social e involucra los campos teóricos y disciplinares de la sociología, la psicología, la antropología y la economía. Por su parte, la investigación pedagógica abrió el espacio para buscar, sobre todo, lo que reflexionan quienes tratan con la enseñanza, en especial los maestros, que, al sospechar sobre su quehacer, toman distancia

de él, lo interrogan, lo escriben, reportan el saber y hacer específico del trabajo escolar: qué se enseña, cómo, a quién, con qué medios, orientaciones y en qué contextos.”

4.2. ¿Cuál es el proceso que sigue una investigación cualitativa?

Según Frankel y Wallen (1996), son los siguientes:

- **Identificación del problema a investigar.** No estricto a unas variables específicas, el mismo problema o asunto se reformula a medida que se lleva la investigación en sus inicios.
- **Identificación de los participantes.** Generalmente es una muestra seleccionada, no aleatoria, ya que el investigador procura por una muestra que concierne más a los propósitos específicos de la investigación.
- **Supuestos Teóricos (Marco teórico flexible).** No es tan profundo ni minucioso como en el caso cuantitativo, pues muchas veces se reformula según avanza el proceso de investigación.
- **Formulación de los objetivos/hipótesis de investigación.** Contrario a los estudios cuantitativos, las hipótesis no se formulan al inicio de la investigación, sino más bien que surgen a medida que se lleva a cabo la investigación. Las mismas pueden ser modificadas, o surgen nuevas o descartadas en el proceso.
- **La colección de los datos.** No se someten a análisis estadísticos (si hay algunos son mínimos, tales como porcentajes) o que los mismos se manipulen como en los estudios experimentales. Los datos no se recogen al final al administrar instrumentos, sino que se van recogiendo durante el proceso que es continuo durante toda la investigación.
- **El análisis de los datos.** Es uno mayormente de síntesis e integración de la información que se obtiene de diversos instrumentos y medios de observación. Prepondera más un análisis descriptivo coherente que pretende lograr una interpretación minuciosa y detallada del asunto o problema de investigación. (Enfoque holístico).
- **Conclusiones.** Se derivan o se infieren continuamente durante el proceso. Contrario a los estudios de índole cuantitativas que resultan al final de la investigación, en el estudio cualitativo se reformulan a medida que se vaya interpretando los datos.

5. Métodos de recolección de datos en la investigación cualitativa

Los métodos de recolección de datos en una investigación cualitativa tienen que reunir dos características importantes: fluidez y cercanía con los sujetos de estudio. Deben permitir al investigador acceder a las experiencias, percepciones y significados que las personas construyen en un contexto determinado. De tal manera que podamos explorar en profundidad los fenómenos educativos y generar una comprensión rica y contextualizada de los hechos.

Los más utilizados son:

5.1. Entrevista individual:

Permite profundizar en las experiencias y perspectivas de cada participante.

5.2. Grupal o Focus Group:

Facilita la interacción entre los participantes y la emergencia de nuevas ideas y perspectivas.

Tipos de entrevistas: Estructuradas, semiestructuradas y abiertas.

5.3. Observación participante:

El investigador se integra al contexto para observar y participar en las actividades.

5.4. No participante:

El investigador observa desde fuera, sin intervenir en las situaciones.

Tipos de observación: Sistemática, no sistemática, estructurada y no estructurada.

5.5. Análisis documental

- Documentos personales: Diarios, cartas, fotografías, etc.
- Documentos institucionales: Informes, planes de estudio, actas de reuniones, etc.
- Registros audiovisuales: Videos, grabaciones de audio, etc.

5.6. Grupos focales:

Permite la interacción entre un grupo de personas sobre un tema específico, facilitando la exploración de ideas y opiniones.

5.7. Historias de vida:

Explora la trayectoria de vida de una persona, reconstruyendo su historia a través de entrevistas y documentos.

5.8. Diarios de campo:

Herramienta utilizada por el investigador para registrar sus observaciones, reflexiones y experiencias durante el proceso de investigación.

5.9. Consideraciones importantes al elegir un método:

- Objetivos de investigación: Cada método se adapta a diferentes objetivos.
- Contexto de estudio: El contexto influye en la elección del método.
- Recursos disponibles: Tiempo, presupuesto y acceso a los participantes.

6. Tipos de investigación cualitativa

De acuerdo a la práctica docente se pueden encontrar las siguientes:

6.1. Investigación acción.

Es aquel tipo de investigación aplicada que trata de resolver problemas puntuales o específicos de la tarea pedagógica cotidiana. Involucra al docente y a los estudiantes participantes. Generalmente se utiliza cuando se desea cambiar un método o ensayar una nueva estrategia.

6.2. Investigación etnográfica.

La investigación etnográfica hace referencia al estudio directo de personas y grupos durante un cierto periodo, utilizando la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social. (Giddens, 1994).

6.3. Investigación hermenéutica.

La investigación hermenéutica es un método de investigación cualitativa que hace hincapié en el análisis interpretativo de textos, comunicaciones e interacciones humanas. (Palmer, 1969).

186

7. Ventajas y desafíos de los métodos cualitativos

7.1. Flexibilidad:

Se adaptan a diferentes contextos y preguntas de investigación.

7.2. Profundidad:

Permiten explorar en detalle las experiencias y significados.

7.3. Generación de teoría:

Facilitan la construcción de teorías fundamentadas en datos empíricos.

7.4. Desafíos de los métodos cualitativos:

- **Subjetividad:** La interpretación de los datos puede estar influenciada por los prejuicios del investigador.
- **Generalización:** Los resultados pueden no ser generalizables a otros contextos.
- **Rigor metodológico:** Es importante garantizar la rigurosidad en la planificación y ejecución de la investigación.

8. Conclusiones

El propósito del presente estudio descriptivo es el de proporcionar elementos de juicio para implementar un cambio sustantivo en el tratamiento de la investigación aplicada en los *institutos y escuelas superiores de formación docente* en nuestra región. Se sugiere adoptar formas y métodos más cualitativos que los cuantitativos de uso común en la formulación y elaboración de tesis con fines de graduación y titulación. Esto es así, por las siguientes razones (conclusiones):

- La educación en general y la actividad pedagógica en particular, por ser ciencias en las que se estudian conductas y comportamientos cambiantes de seres humanos en proceso de formación, deben ser abordadas como ciencias sociales o humanas, y por tanto las investigaciones y proyectos de investigación deben orientarse en ese sentido.
- Se ha hecho una costumbre, totalmente inadecuada, de formular proyectos y tesis de investigación, bajo la mirada cuantitativa, con análisis de carácter estadístico y probabilístico que muchas veces desnaturalizan el proceso investigativo, volviéndolo monótono, tedioso y de difícil comprensión. El uso de estadígrafos como los índices de correlación, la prueba chi-cuadrada o la uve de Cramer, son tratados de manera mecánica y solo como un sustento “fuerte” aunque no se entienda la esencia de la demostración.
- El modelo Hipotético deductivo propuesto por Popper (1959) para las CCNN y cuya estructura es, más o menos, la siguiente:
 - 1) *Planteamiento del problema*
 - 2) *Justificación*
 - 3) *Objetivos*
 - 4) *Marco Teórico*
 - 5) *Hipótesis*
 - 6) *Metodología*
 - 7) *Análisis de las pruebas estadísticas*
 - 8) *Resultados*

Este esquema no es el más adecuado para las investigaciones pedagógicas, por las razones expuestas más arriba.

- El modelo cualitativo para las investigaciones pedagógicas tan en boga en otros lugares (inexplicablemente no empleadas en nuestra región) es el que resulta más adecuado para la creación de nuevo conocimiento, aplicación de nuevas estrategias y superación de nuestras limitaciones en el campo de la educación en los tres niveles, inicial, secundaria y superior. El esquema para las investigaciones cualitativas es más o menos el siguiente (sin ser un modelo rígido):
 - 1) *Elección del problema de estudio*
 - 2) *Identificación del contexto y el público objetivo*
 - 3) *Fundamentos teóricos (supuestos teóricos o marco teórico flexible)*
 - 4) *Objetivos/hipótesis*
 - 5) *Trabajo de campo con público objetivo*
 - 6) *Recolección y análisis de datos*
 - 7) *Interpretación. Conclusiones.*

- Recomendamos el tratamiento y puesta en los diseños transversales del currículo de la FID el modelo cualitativo de investigación aplicada.
- De manera prioritaria se sugiere el tratamiento y aplicación de modelos mixtos de investigación cualitativa-cuantitativa. Donde se plasmen los aportes significativos de ambos modelos.

9. Literatura citada

Calvo, G., Pineda C. (2008) *¿Investigación educativa o investigación pedagógica? Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.*

Galeano, María (2021) Preguntas sobre Investigación Cualitativa. *Revista de pedagogía, Universidad de Antioquía.*

Elizondo, Mayra; Gonzales, M. (2021) Delimitación del Problema y la Pregunta de Investigación. *Facultad de Educación de la UNAM, México.*

Importancia de la organización de los documentos en los archivos

Bib. Anatolia Elva Vidal Taco

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Correo electrónico: anatoliaelva@hotmail.com

Recibido: 30 Junio 2025 Aceptado: 25 Julio 2025



Resumen: La organización de archivos constituye una piedra angular en la gestión documental, tanto en contextos institucionales como personales. Su importancia radica en que permite estructurar de forma lógica y coherente los documentos, asegurando su accesibilidad, conservación y utilidad a lo largo del tiempo. En este artículo presentamos un análisis detallado sobre los principios teóricos y prácticos que sustentan la organización archivística, concentrándonos en conceptos fundamentales como el principio de procedencia y el respeto al orden original. Además, exponemos los niveles jerárquicos de organización, las etapas claves del proceso – clasificación, ordenación e instalación- y las ventajas que ofrece una correcta gestión archivística, no solo para mejorar la eficiencia y seguridad de la información, sino también para cumplir con normativas legales y facilitar la toma de decisiones informadas. A través de este estudio, demostramos que organizar un archivo no es simplemente ordenar documentos, sino construir un sistema funcional que preserve el valor informativo, histórico y legal de cada pieza documental.

Palabras claves: Organización de archivos/ Principios archivísticos/ Niveles de organización/ Clasificación/ Ordenación/ Métodos de ordenación.

Abstract: Archive organization is a cornerstone of document management, both in institutional and personal contexts. Its importance lies in the fact that it allows for a logical and coherent structure of documents, ensuring their accessibility, preservation, and usefulness over time. In this article, we present a detailed analysis of the theoretical and practical principles that underpin archival organization, focusing on fundamental concepts such as the principle of provenance and respect for the original order. We also explain the hierarchical levels of organization, the key stages of the process—classification, arrangement, and installation—and the advantages of proper archival management, not only to improve the efficiency and security of information, but also to comply with legal regulations and facilitate informed decision-making. Through this study, we demonstrate that organizing an archive is not simply about organizing documents, but rather about building a functional system that preserves the informative, historical, and legal value of each documentary piece.

Keywords: Archive organization / Archival principles / Levels of organization / Classification / Arrangement / Arrangement methods.

Résumé : L'organisation des archives est un élément fondamental de la gestion documentaire, tant dans les contextes institutionnels que personnels. Son importance réside dans le fait qu'elle permet une structure logique et cohérente des documents, garantissant leur accessibilité, leur préservation et leur utilité au fil du temps. Dans cet article, nous présentons une analyse détaillée des principes théoriques et pratiques qui sous-tendent l'organisation archivistique, en nous concentrant sur des concepts fondamentaux tels que le principe de provenance et le respect de l'ordre d'origine. Nous expliquons également les niveaux hiérarchiques d'organisation, les

étapes clés du processus – classification, classement et installation – et les avantages d’une gestion archivistique adéquate, non seulement pour améliorer l’efficacité et la sécurité de l’information, mais aussi pour se conformer aux réglementations légales et faciliter la prise de décision éclairée. Cette étude démontre qu’organiser des archives ne se résume pas à organiser des documents, mais plutôt à construire un système fonctionnel qui préserve la valeur informative, historique et juridique de chaque document.

Mots-clés : Organisation archivistique / Principes archivistiques / Niveaux d’organisation / Classification / Classement / Méthodes de classement.

1. Introducción

190

La organización de documentos en un archivo, según la Norma General del Sistema Nacional de Archivos SNA 002, Organización de documentos, aprobada por RJ N° 073-85-AGN-J dice: “Es un proceso técnico archivístico que consiste en el desarrollo de un conjunto de acciones orientadas a clasificar, ordenar y signar los documentos de cada entidad. En esta etapa se debe alcanzar a identificar las respectivas series y sub series documentales” (AGN, 2008), este proceso podría parecer ajeno a nuestra cotidianidad, pero requiere nuestra atención, sobre todo, en un entorno dominado por la automatización, los algoritmos y el crecimiento exponencial de la información digital, los archivos enfrentan retos que van más allá de la conservación técnica dado el creciente avance científico y tecnológico que muchas veces tiende a deshumanizarnos, razón por la cual a menudo perdemos de vista el papel que juega una buena organización de los archivos en nuestra sociedad como custodios de la memoria de una Nación.

Tres son los elementos esenciales que delinear el concepto de archivos: documentos, organización y servicio, guardando entre sí vínculos de muy estrecha dependencia. Todas las opciones (antiguas o modernas) les reconocen valor constituyente y, por eso, siempre los incluyen en sus enunciados. Las diferencias en el matiz o en el detalle, propias de los enfoques particulares de los autores, no hace sino poner de relieve su importancia definitoria. No se concibe archivo sin documentos ni sin organización ni tampoco sin servicio. Pero entiéndase bien que se trata de una trilogía unitaria y orgánica; no de partes básicas meramente yuxtapuestas, carentes de relación y de sentido. La fórmula es simple (bueno, no tan simple): documentos + organización + servicio = archivo. Lo demás corre por cuenta de los teóricos, quienes ya han gastado mucha tinta en afanes conceptuales (Gutiérrez, 1986).

La organización de archivos constituye una piedra angular en la gestión documental, tanto en contextos institucionales como personales. Su importancia radica en que permite estructurar de forma lógica y coherente los documentos, asegurando su accesibilidad, conservación y utilidad a lo largo del tiempo. En este artículo presentamos un análisis detallado sobre los principios teóricos y prácticos que sustentan la organización archivística, concentrándonos en conceptos fundamentales como el principio de procedencia y el respeto al orden original. Además, exponemos los niveles jerárquicos de organización, las etapas claves del proceso – clasificación, ordenación e instalación- y las ventajas que ofrece una correcta gestión archivística, no solo para mejorar la eficiencia y seguridad de la información, sino también para cumplir con normativas legales y facilitar la toma de decisiones informadas. A través de este estudio, demostramos que

organizar un archivo no es simplemente ordenar documentos, sino construir un sistema funcional que preserve el valor informativo, histórico y legal de cada pieza documental.

2. Organización de archivos

“El respeto al origen y al orden natural nos da la clave de lo que es organización en cualquier archivo, o mejor en cualquier fondo o equivalente”

López define la organización como: la operación intelectual y mecánica por la que las diferentes agrupaciones documentales se relacionan de forma jerárquica con criterios orgánicos o funcionales para revelar su contenido e información (López, 1990)

La organización de un archivo responde a una necesidad doble: proporcionar una estructura lógica al fondo documental, de modo que represente la naturaleza del organismo reflejado en él, y facilitar la localización conceptual de los documentos. En cuanto al primer aspecto, todo fondo es el resultado de la acción administrativa de un ente que a lo largo de su historia desempeña una serie de funciones para lo cual se dota de una estructura administrativa, variables ambos en el tiempo. Organizar el fondo de un archivo consiste en dotarlo de una estructura que reproduzca el proceso mediante el cual los documentos han sido creados. Pero además, atendiendo a la función primordial – la informativa- debe facilitar la localización de los documentos, proporcionando con su estructura organizativa la información suficiente para orientar las búsquedas con acierto, con exclusividad, sin ambigüedades de ningún género; es decir, todas y cada una de las unidades archivísticas, todas y cada una de las series que lo integran, tienen asignada una ubicación conceptual posible y no otra, de manera que la interrogación al esquema organizativo de un fondo documental siempre encontrará respuesta cabal, siguiendo un camino lógico dentro del mismo y solo uno sin dar lugar a la ambigüedad ni a la disyuntiva (Cruz Mundet, 2003)

La organización en los archivos está vinculada a los principios de procedencia y orden original. La organización de los documentos en un fondo de archivo debe reflejar la forma en que estos fueron organizados por su creador o propietario anterior. Esta organización conserva información contextual esencial y aporta valor como evidencia sobre cómo fueron generados y utilizados los documentos.

2.1. Fundamentos teóricos: el principio de procedencia y el respeto al orden original

El principio de procedencia y el respeto al orden original son dos principios fundamentales de la archivística que establecen cómo deben organizarse y conservarse los documentos en un archivo. El principio de procedencia establece que los documentos deben ser agrupados por su organismo productor sin mezclarse con otros fondos. El respeto al orden original, por otro lado, requiere que los documentos mantengan su orden original dentro del fondo, reflejando la estructura y actividades de la institución.

2.1.1. El principio de procedencia

Los documentos producidos o recibidos por una institución, persona o entidad deben ser considerados un fondo documental único y no mezclarse con los de otros productores. Esto es muy importante porque permite identificar la historia y la organización de la institución que produjo los documentos, así como su contexto institucional y funcional. El principio de procedencia se aplica a la identificación, agrupamiento y clasificación de los documentos para formar un fondo

documental. Ejemplo: Todos los documentos de la alcaldía de Surquillo, independientemente de su naturaleza, deben formar parte de un mismo fondo documental. No deben mezclarse con documentos de otras instituciones, como el hospital y la escuela

2.1.2. El principio de respeto al orden original

Los documentos dentro de cada fondo documental deben mantener su orden original, como fueron creados o recibidos por la institución. Es importante porque nos permite comprender la lógica del funcionamiento de la institución y la forma en que fueron generados y utilizados los documentos. Se aplica al organizar los documentos dentro de cada fondo documental, manteniendo la estructura original de los archivos de la institución. Ejemplo: Si la alcaldía de Surquillo mantiene un archivo de expedientes de licencia de construcción por año, cada expediente debe ser conservado en el orden en que fue generado, reflejando la secuencia de tramitación.

En consecuencia, el principio de procedencia asegura la integridad del fondo documental y el principio de respeto al orden original preserva la información sobre la organización y funcionamiento de la institución. Estos principios son cruciales para la correcta gestión y preservación de la documentación archivística.

192

2.2. Niveles de organización

Los niveles de organización reflejan la jerarquía organizativa de los archivos, y van desde grupos grandes de documentos relacionados hasta ítems específicos. La jerarquía de organización puede variar de un archivo a otro. Un ejemplo básico:

- **Fondo** - Contiene todos los documentos que provienen de una fuente específica (persona, organización, etc.). Los fondos se pueden dividir en subfondos.
- **Serie** - Agrupa documentos contenidos en un mismo fondo que están relacionados por ser creados o utilizados como parte de una misma actividad o para un propósito común. Una serie se puede dividir en subseries.
- **Carpeta** - Un grupo de documentos que están relacionados por tema o propósito. Una carpeta puede contener subcarpetas.
- **Ítem** - Un documento individual.

La organización en un archivo es reflejo de un sistema planificado de organización. Los documentos y con ellos la información siguen los flujos derivados del procedimiento administrativo y su traducción nos ha de ofrecer la organización plasmada a través de un esquema de clasificación y mediante los diferentes tipos de ordenación en las distintas series documentales. (Heredia, 1991)

La organización del fondo documental de un archivo responde a dos necesidades: a) Proporcionar una estructura lógica al fondo documental, de modo que represente la naturaleza del organismo reflejado en él y que reproduzca el proceso mediante el cual los documentos han sido creados. b) Facilitar la localización conceptual e inequívoca de los documentos, es decir, aquella que permite conocer los términos bajo los cuales están agrupados los documentos, sin acceder físicamente a ellos, para dar respuesta a la única ubicación posible del documento dentro de la estructura organizativa del fondo documental. (González, 2018)

2.3. Tareas de la organización

Para lograr los dos objetivos de la organización del fondo, es preciso emplear herramientas de descripción y búsqueda de documentos. Antes de eso, se deben llevar a cabo las tareas de **clasificación, ordenación e instalación del fondo**, siguiendo ese orden.

2.3.1. Clasificación

Clasificar consiste en agrupar jerárquicamente los documentos de un fondo mediante agregados o clases, desde los más amplios a los más específicos de acuerdo con los principios de procedencia y orden original (Cruz Mundet, 2003).

Schellenberg (1987) establece tres tipos de clasificación:

- La clasificación funcional: Como su propio nombre indica, las funciones de la entidad que genera o ha generado el **fondo** de archivo son los elementos tomados en consideración para clasificar los documentos. Siguiendo este criterio, en primer lugar, agruparemos la documentación de acuerdo con las actividades de las que son resultado.
- La clasificación orgánica: En este sistema, las **series** se agrupan de acuerdo con las diferentes divisiones administrativas o estructura orgánica de la entidad, reproduciendo sus servicios, secciones, unidades... decimos las series porque en este caso también los expedientes se agrupan según la actividad de la que son resultado.
- Clasificación por materia: Este tipo de clasificación es el resultado del análisis del contenido de los documentos, esto es, de los asuntos o materias sobre los que versan.

El cuadro de clasificación. – Dentro del campo de la archivística para la organización de los documentos se ha establecido el cuadro de clasificación documental (CCD). M. Roberge (1990) lo define como “una estructura jerárquica y lógica que refleja las funciones y actividades de una organización, funciones que generan la creación o la recepción de documentos. Se trata en suma de un sistema que organiza intelectualmente la información y que permite situar los documentos en sus relaciones los unos con los otros para constituir eso que se llama generalmente expedientes. El sistema de clasificación es un modelador de información, irremplazable por un índice, por más sofisticado que sea. Elaborado a partir de las funciones de la organización, el sistema de clasificación tiene igualmente como ventaja el normalizar la denominación de los expedientes. El requisito previo indispensable para la elaboración de un sistema de clasificación es, pues, un perfecto conocimiento de las funciones del organismo que genera los documentos” (Roberge, 1990). De esta definición podemos deducir que el CCD supone una estructuración jerárquica y lógica de los fondos, los divide en grupos evidenciados por ser reflejo de una acción, función o actividad. Cada grupo posee identidad propia y se relaciona jerárquicamente con los demás, sin dar lugar a la ambigüedad; es decir a la adscripción de los documentos por su origen a un grupo, excluye toda posibilidad de pertenencia a otro. Además, es un instrumento inestimable para la localización conceptual de las series documentales, pues orienta las búsquedas según criterios persistentes y objetivos. (Cruz Mundet, 2003). La clasificación no debe ser elaborada apriorísticamente, sobre una base especulativa, sino a posteriori (Schellenberg, 1987). Partiendo del conocimiento previo sobre la historia, la organización y los procedimientos de la entidad, esto es del contexto que le permita analizar el conjunto de documentos como un todo, el archivero podrá posteriormente identificar y establecer las series (Schellenberg, 1965), así como las demás agrupaciones documentales. El cuadro es el resultado de un trabajo empírico

y simultáneo con otras tareas: la ordenación y la descripción. Solo es posible establecerlo tras haber manejado, analizado, toda la documentación del fondo.

Cuadro N° 1: Modelo de cuadro de clasificación documental (CCD)

Entidad productora:							
Oficina productor:				Hoja 1 de: 1			
Fondo	Sección	Subsección	Serie	Nombre de serie	Subserie	Nombre de Subserie	Estado

Fuente: Elaboración propia

2.3.2. Ordenación

La organización de un fondo no termina en la clasificación, sino que se complementa con la disposición de los distintos elementos. Es una tarea material consistente en relacionar unos elementos con otros de acuerdo con un criterio establecido de antemano, bien sea de fecha, las letras del alfabeto, los números... La ordenación se aplica sobre diversos elementos o en diferentes niveles: los documentos, los expedientes, las series, etcétera. (Cruz Mundet, 2003).

- Las secciones y las series dentro de las secciones, se ordenan teniendo en cuenta su jerarquía, siguiendo un orden cronológico, por un orden lógico o por otros criterios
- Los expedientes, dentro de las series, y los documentos, dentro de los expedientes, se ordenan siguiendo la lógica de su tramitación.

2.3.3. Métodos de ordenación

Según Cruz Mundet tenemos los siguientes métodos de ordenación:

- **Cronológico:** La fecha de los documentos es el criterio ordenador empleado por este método, siguiendo los tres componentes de la misma de mayor a menor: el año, el mes y el día. Comenzando por el año más remoto, los elementos se suceden hasta la fecha más reciente, dentro de cada año por meses y dentro de estos por días.
- **Alfabético:** Utiliza las letras del abecedario como criterio de ordenación, y su posición en la palabra o frase sobre la que se basa. Así cuando se consideran nombres de personas (método onomástico) se ordenan poniendo el primer apellido, seguido del segundo y el nombre propio. Es idóneo, por ejemplo, para series de expedientes personales. Si se consideran los nombres de lugar (método geográfico o toponímico), se ordenan según su jerarquía espacial comenzando por las agrupaciones mayores y terminando por las menores; así en una serie de obras se comenzará por barrio/distrito, calle/ avenida, plaza, número de finca, planta y se finaliza con la vivienda.
- **Numérico:** establece la ordenación de los documentos siguiendo la serie de guarismos desde el uno en adelante, o agrupaciones de éstos por bloques; es el empleado, por ejemplo, para los documentos contables.

- **Alfanumérico:** consiste en la combinación de letras y números para componer los códigos de ordenación.

2.3.4. Instalación

La instalación de los documentos en el depósito es la última tarea en la organización del fondo documental. Es una tarea íntimamente ligada con la organización de fondos y consiste en la ubicación física de todo el fondo mediante unidades de instalación, ya sean cajas, legajos o libros. Las cajas y los legajos son agrupaciones de expedientes, en forma de paquetes o protegidos por un envase, así ubicados en las estanterías para ofrecer mayor protección a los documentos y resistencia a los agentes nocivos. Se pueden ordenar por secciones, series, subseries o numeración correlativa. Antes de introducir un expediente en su correspondiente caja, se identifica con una signatura que haga referencia a la unidad de instalación que lo contiene y a su orden dentro de la misma. De esta forma se conocerá de manera inequívoca, la ubicación física del expediente dentro del depósito.

Foto N°1: Imagen de un archivo organizado clasificado, ordenado y signado



195

Fuente: <https://www.elperuano.pe/noticia/121803-noticias-de-la-memoria-los-160-anos-del-archivo-general-de-la-nacion>

3. Importancia de la organización de los archivos

La organización de los archivos es importante para una gestión eficiente de la información. Nos facilita la búsqueda, el acceso y el uso de la información, reduciendo el tiempo dedicado a buscar documentos, y asegurando la integridad y disponibilidad de los datos. Una buena organización nos proporciona muchos beneficios:

Acceso rápido y eficiente a la información

Uno de los beneficios más inmediatos de una buena organización es la capacidad de encontrar lo que necesitas en segundos. Ya sea un documento importante, una factura, antigua o un contrato, tener un archivo organizado significa no perder tiempo buscando. Esto se traduce en:

- Ahorro de tiempo: Menos dedicado a buscar, más tiempo para tareas productivas.
- Mayor productividad: Un flujo de trabajo ininterrumpido permite enfocarse en las actividades principales.
- Decisiones informadas: Acceder rápidamente a datos relevantes facilita la toma de decisiones oportunas y basadas en información precisa.

Seguridad y protección de la información

Los archivos organizados son más fáciles de proteger. Si sabes dónde está cada documento puedes implementar medidas de seguridad adecuadas esto incluye:

- - Prevención de pérdidas: Reduce significativamente el riesgo de extravío o eliminación accidental de documentos importantes.
- - Respaldo de datos: facilita la creación de copias de seguridad ya sean físicas o digitales, asegurando que la información crítica esté protegida ante desastres o fallos del sistema.
- - Confidencialidad: Permite controlar el acceso a la información sensible, limitándolo solo a las personas autorizadas, lo cual es importante para la privacidad y el cumplimiento normativo.

Cumplimiento normativo y legal

Muchas industrias y profesiones tienen requisitos estrictos sobre la retención y el manejo de documentos. Una organización de archivos adecuada es esencial para:

- Auditorías: Facilita las auditorías internas y externas al proporcionar un acceso rápido y claro a la documentación requerida.
- Regulaciones legales: Asegura el cumplimiento de leyes y normativas específicas (por ejemplo, fiscales, de protección de datos, etc.), evitando multas y sanciones.
- Transparencia: Demuestra una gestión responsable y transparente de la información.

Optimización del espacio físico

Un sistema de archivo bien diseñado no solo organiza los documentos, sino que también ayuda a gestionar el espacio:

- Reducción del desorden: En entornos físicos, evita la acumulación innecesaria de papeles. En entornos digitales, previene la sobrecarga de servidores y dispositivos de almacenamiento.
- Eficiencia del espacio: Permite utilizar el espacio de almacenamiento de manera más eficiente, ya sea en archivadores, estanterías o en la nube.

- Reducción de costos: Menos espacio físico requerido puede traducirse en menores costos de alquiler o compra de mobiliario, y una gestión eficiente del almacenamiento digital puede reducir costos de infraestructura.

Facilita la colaboración y el trabajo en equipo

En un entorno colaborativo, la organización de archivos es vital para que los equipos trabajen de manera cohesionada:

- Información compartida: Permite que múltiples usuarios accedan y trabajen con los mismos documentos de forma controlada y eficiente.
- Consistencia: Asegura que todos los miembros del equipo utilicen la versión más actualizada y correcta de un documento.
- Reducción de errores: Minimiza la posibilidad de errores derivados de la desorganización o el uso de información obsoleta.

4. Conclusiones

- Todo archivo supone organización. No cabe hablar de archivos desorganizados, pues estos términos son contradictorios. Al conjunto caótico de documentos puede llamársele con propiedad montón, grupo, acopio, ruma, cúmulo o apiñamiento, pero nunca archivo.
- Un archivo bien organizado no es solo una cuestión de orden, sino una herramienta fundamental que impacta positivamente en la eficiencia, la seguridad y la toma de decisiones. a) Nos brinda Acceso rápido y eficiente a la información: la principal ventaja es la capacidad de encontrar cualquier documento o dato de forma casi instantánea. Esto ahorra tiempo valioso que de otra manera se perdería buscando, permitiendo que las personas se concentren en tareas más productivas. b) Nos permite la reducción de errores y duplicidades: un sistema organizado disminuye significativamente la posibilidad de errores humanos, como el uso de versiones incorrectas de un documento o la creación de archivos duplicados. c) Mejora en la toma de decisiones: con la información accesible y actualizada, las decisiones pueden basarse en datos precisos y completos, lo que lleva a mejores resultados y a una mayor capacidad de respuesta. d) Nos permite el cumplimiento normativo y seguridad: Un archivo ordenado facilita el cumplimiento de regulaciones y leyes relacionadas con la retención y protección de datos. Además, mejora la seguridad al permitir un control más estricto sobre quién accede a qué información. e) Permite la optimización del espacio y los recursos: ya sea un archivo físico o digital, la organización eficiente reduce la necesidad de espacio de almacenamiento y puede disminuir los costos asociados con la gestión de documentos. f) Da muestras de profesionalismo y credibilidad: interna y externamente, un sistema de archivo ordenado proyecta una imagen de profesionalismo y atención al detalle, generando confianza.
- Organizar, desde el punto de vista archivístico, es disponer de la documentación de manera que pueda servir a la comunidad, ofreciendo al legítimo solicitante información, prueba jurídica, objeto cultural, material instructivo o sus especies de índole sentimental. Esta organización debe efectuarse cuidadosamente, no de cualquier modo. Desde el previo estudio de factibilidad hasta el servicio mismo hay varios estadios que alcanzar. Se requiere entre otros factores fundamentales, personal idóneo, planificación minucio-

sa y recursos materiales. También se necesita saber lo que se hace, y hacerlo bien. La tarea es algo difícil, a veces compleja. Pero no tanto como querer comprender la paradoja de archivos desorganizados. (Gutiérrez, 1986).

- La organización de archivos no debe verse como una tarea tediosa, sino como una inversión estratégica que impulsa la productividad, reduce riesgos y fortalece la capacidad de una entidad (sea una empresa, una institución o incluso un individuo) para operar de manera efectiva.

5. Literatura citada

Archivo General de la Nación (2008). Breve Manual del archivero. Lima.

Cruz Mundet, José Ramón (2003). Manual de archivística. Madrid: Fundación Germán Sánchez. Madrid. 411 p.

González, Lia (2018). Organización de archivos: clasificación, ordenación, instalación. Recuperado: <https://www.bibliopos.es/organizacion-archivos-clasificacion-ordenacion-instalacion/>.

Gutiérrez Muñoz, César y Nagel, Rolf (1986). Textos para el estudio archivístico. Materiales de trabajo. Lima, Bonn. 91 p.

Heredia Herrera, Antonia (1991). Archivística General. Teoría y práctica. Sevilla. 512 p.

López Gómez, Pedro; Gallego Domínguez, Olga (1990). *Archivos y documentación*. En: Actas de las III Jornadas de documentación automatizada. Palma de Mallorca.

Roberge, M. (1990). *Le système de classification des documents administratifs*. En: Lligall, 2, p.14

Schellenberg, T. R. (1987). Archivos modernos. Pp. 83-86, 93

Schellenberg, T.R. (1965). The arrangement of archives. Washington: NARA.

Modernidad y decolonialidad: contexto y propuesta para reivindicar a la mujer en la educación peruana

Lic. Adriana María Trujillo Cacho
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
Correo Electrónico: adrianatrujillo2998@gmail.com

Lic. Giezi Rocío Castillo Correa
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
Correo Electrónico: Rcorreacastillo@gmail.com

Mg. Carmen Sharon Huaca Vilca
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
sharon.amber3c@gmail.com

Recibido: 04 Abril 2025 Aceptado: 08 Julio 2025



Resumen: La investigación busca analizar la situación de las mujeres principalmente indígenas en el sistema educativo peruano, desde una perspectiva decolonial. La investigación parte de la premisa de que la modernidad y la colonialidad son dos caras de la misma moneda, y que la visión eurocéntrica ha invisibilizado y subordinado a las mujeres y a los pueblos originarios de América Latina. Se propone una decolonización del conocimiento y de la práctica educativa que reconozca y valore la diversidad cultural, lingüística y epistémica de las mujeres y que promueva su participación activa y crítica en la construcción de una sociedad más justa e inclusiva. La investigación se basa en un enfoque cualitativo, que utiliza técnicas como el análisis documental.

Palabras claves: Modernidad/ Decolonialidad/ Género/ Educación.

Abstract: The research aims to analyze the situation of women, mainly indigenous, in the Peruvian educational system, from a decolonial perspective. The research starts from the premise that modernity and coloniality are two sides of the same coin, and that the Eurocentric vision has made invisible and subordinated women and the original peoples of Latin America. It proposes a decolonization of knowledge and educational practice that recognizes and values the cultural, linguistic and epistemic diversity of women and that promotes their active and critical participation in the construction of a more just and inclusive society. The research is based on a qualitative approach, that uses techniques such as document analysis.

Keywords: Modernity/ Decoloniality/ Gender/ Education.

Résumé : Cette recherche vise à analyser la situation des femmes, principalement autochtones, dans le système éducatif péruvien, dans une perspective décoloniale. Elle part du principe que modernité et colonialité sont les deux faces d'une même médaille, et que la vision eurocentrique a rendu les femmes et les peuples autochtones d'Amérique latine invisibles et subordonnés. Elle propose une décolonisation des savoirs et des pratiques éducatives qui reconnaisse et valorise la diversité culturelle, linguistique et épistémique des femmes et promeut leur participation active et critique à la construction d'une société plus juste et inclusive. La recherche s'appuie sur une approche qualitative, utilisant des techniques telles que l'analyse documentaire.

Mots-clés: Modernité/ Décolonialité/ Genre/ Éducation.

1. Introducción

La modernidad es un proyecto histórico, cultural y político que se originó en Europa y se expandió por el mundo a través del colonialismo. La colonialidad es el lado oscuro de la modernidad, que implica la dominación, la explotación y la exclusión de los pueblos no europeos, sus saberes, sus culturas y sus identidades. La decolonialidad es una propuesta crítica y emancipatoria que busca desafiar y transformar la matriz colonial de poder que sustenta la modernidad.

En este marco, las mujeres han sido históricamente subalternizadas, discriminadas y violentadas por el sistema patriarcal y colonial. La educación ha sido un instrumento de reproducción de las desigualdades de género y de imposición de una visión eurocéntrica y androcéntrica del conocimiento. Por ello, es necesario reivindicar el papel de la mujer en la educación peruana, reconociendo su diversidad, su agencia y su aporte a la construcción de una sociedad más justa, democrática e intercultural.

200

Por su parte, la pedagogía decolonial según Walsh (2014) es conceptualizada como una práctica epistémica reivindicativa, en esa medida, toma la cuestión de marginalidad racial, socio-económica, de género, entre otros. Para la autora, esta es una pedagogía principalmente comprometida con la filosofía y la historia puesto que su punto de partida analítico tiene que ver fundamentalmente con la llegada europea al *nuevo mundo*, tratando de este modo de vigorizar en las escuelas los cambios significativos sufridos producto de la modernidad y cómo se puede modificar a mejor el presente tomando algunos conceptos y modos de vida ancestrales como medio de reivindicación.

En esa medida, se puede decir también a modo de complementación que “la pedagogía decolonial es parte intrínseca del discurso sobre la colonialidad y la de(s)colonialidad del ser, pero también conectada con el hacer, es decir, con las prácticas de desaprender y re-aprender tanto a nivel teórico, como artístico, como de acción política” (Walsh, 2013, p. 12). En otras palabras, lo que se pretende con esta pedagogía es pues arrancar las prácticas educativas coloniales de todo sujeto, descolonizarlo en relación a una práctica insurgente, en este caso, para o en favor de la mujer colonialidad/género.

La descolonialidad parte de la premisa que la sociedad latinoamericana ha absorbido durante siglos de dominación directa e indirecta prácticas contrarias a la democracia y la libertad, siendo quienes mayores daños han sufrido el sector indígena y la mujer. De esta manera, la pedagogía decolonial plantea la descolonialidad del ser, esto es, desarraigar conductas preestablecidas que subordinan a determinadas poblaciones, esto a partir de una educación crítica, reflexiva y reivindicativa. Bajo este entendimiento, Vázquez (2020) relaciona este renovado método y filosofía educativa con un horizonte nuevo donde emerge el poder periférico alternativo de la mujer y la raza, buscando la interculturalidad negada por la modernidad eurocéntrica desde un enfoque humanístico y, sobre todo, plural; que tenga un espíritu emancipador de lo relegado desde las prácticas escolares.

En ese sentido, la decolonialidad educativa se comporta no solo como un medio de denuncia, sino también, se encuentra ligada a un levantamiento que abraza el significado de creación y construcción de un pensamiento social, político y cultural nuevo y libertario ante la sumisión

epistémica y práctica vista actualmente contra la mujer (Walsh, 2013), serán entonces éstas nuevas construcciones las que permitan dar a la mujer una nueva imagen. Desde la práctica educativa, Walsh (2013) sostiene que aún no se han diversificado y sofisticado técnicas y estrategias para reivindicar a los sectores marginados, por tanto, la primera piedra para iniciar estas metodologías es partir por una bases filosófica y pedagógica con razón de ser, para el caso de la decolonialidad, esta invita a conocer posturas, tomarlas y crear un pensamiento crítico que confronte la imposición y el modelo universal educativo que invisibiliza a distintos sectores y sus problemas.

En esa línea, para Díaz (2010) la pedagogía decolonial es sobre todo un trabajo sostenido que busca visibilizar lo relegado y poner en manifiesto los perjuicios y prejuicios de la modernidad como pensamiento y modelo único a aplicar, todo esto bajo una perspectiva reflexiva y cuestionadora entorno a la sociedad, educación contemporánea y demás posturas académicas del resto de ciencias asociadas a la rama sociológica. Dicho esto, es necesario mencionar entonces que reflexionar críticamente se encuentra plenamente relacionado con la búsqueda de igualdad ya sea entre comunidades o entre género (Díaz, 2010).

En esa medida, urgente contrarrestar a las “pedagogías que se esfuerzan por transgredir, desplazar e incidir en la negación ontológica-existencial, epistémica y cosmogónica-espiritual que ha sido —y es— pericia, fin y resultado del poder de la colonialidad” (Walsh, 2017, p. 23), colonialidad donde, como se ha mencionado líneas arriba, la mujer se sitúa por debajo del sistema patriarcal-capitalista, más aún, si esta mujer pertenece a la zona indígena o afro.

Ante este contexto, para Méndez (2021) la pedagogía decolonial es la corriente epistémica necesaria para “transformar la realidad socioeducativa del sujeto sumergido en este contexto de dominación; para ello considera indispensable una educación liberadora que aporte elementos suficientes para que el sujeto salga de ese estado de opresión y alienación” (p. 62). Se observan aquí planteamientos que bien encajan con la necesidad reivindicativa de la mujer, estableciéndose y reconociendo “la importancia de desarrollar un tipo de educación problematizadora, humanista y para la liberación (...) [esto con el fin] de dilucidar y denunciar las grandes limitaciones, contradicciones e injusticias con la que se presentó y se ha impuesto la educación” (Méndez, 2021, p. 63).

Se configura entonces la descolonialidad como una práctica de levantamiento democrático que pone en cuestión lo no tocado por la modernidad como la sumisión de género; de este modo, “se inscribe en un proceso reflexivo, con epistemología, didáctica y pedagogía caracterizada por la dialogicidad, la criticidad y la otredad, con potencialidad hermenéutica de transformación, liberación simbólica y epistémica hacia una praxis decolonizadora” (Bustos, 2020, p. 15). Ahora bien, Bustos (2020) establece que esta práctica pedagógica necesariamente tiene que calar en la interioridad del individuo, toda vez que no habrá descolonialidad de raza o género mientras que el propio ser no revierta su pensamiento racial-patriarcalista; bajo esta precisión, la pedagogía decolonial propicia “la autodeterminación y auto-liberación genera pensamiento decolonial, crítico, conducente a un proceso de resistencia e insurgencia que visibiliza la geopolítica del saber y la topología del ser, para que la escuela deje de ser espacio de colonización mental” (pp. 15-16).

En definitiva, para Gómez y Mora (2019) esta concepción pedagógica decolonial tiene que ver con el “rescate de la memoria y estudios interdisciplinarios, para establecer las genealogías del poder; investigar las raíces de la dominación en nuestra región, nuestro país y nuestra comu-

nidad” (p. 6). Así, la descolonialidad para el terreno educativo implica revertir “las didácticas, currículos, evaluaciones y otros componentes pedagógicos que fraguaron y fraguan tanto el sometimiento como la naturalización de la desigualdad social” (Gómez y Mora, 2019, p. 6). Por tanto, para el caso de la colonialidad femenina, esta pedagogía apunta a liberarlas de la opresión que le impide su desarrollo desde la no valoración de sus acciones históricas, hasta su no reconocimiento a los aportes que estas hacen para la sociedad y al ecosistema.

Con lo expuesto, La investigación que se plantea tiene como objetivo analizar el contexto y la propuesta de la modernidad y la decolonialidad en relación con la situación de la mujer en la educación peruana. Para ello, se revisará el marco teórico de los estudios decoloniales y poscoloniales, se examinará el contexto histórico y social de la modernidad y la colonialidad en América Latina, y se explorará la problemática y las alternativas para reivindicar a la mujer en la educación peruana desde una perspectiva decolonial. Se espera que esta investigación contribuya al debate académico y político sobre la necesidad de una educación liberadora, intercultural e inclusiva para las mujeres y para todos los sectores oprimidos por el sistema colonial-moderno.

2. Acerca de la pedagogía decolonial

202

La pedagogía ha sufrido con el tiempo diversos conceptos y prácticas con el fin de mejorar la sociedad. Para el caso latinoamericano, estos procesos pedagógicos a través de la historia han tenido que ver directamente con desarrollar una cultura de aprendizaje eurocéntrica que ha ido pasando del hispanismo absolutista al inglés-francés “libertario” con la idea de república, igualdad y libertad. Sin duda, uno de los principales autores de esta pedagogía moderna ha sido Rousseau, quien escribe sobre el Emilio, personaje que no tiene padre ni madre, un hombre huérfano que no tiene cultura ni pasado, por tanto, alguien a quien se le debía y podía poner todo el conocimiento necesario para su “desarrollo”, desde luego, este conocimiento debería ser propio del avance y experiencia europea, el cual no puede ver más ciencia que la ilustración occidental.

Esta corriente pedagógica ha sido fuertemente refutada por Paulo Freire, uno de los teóricos latinoamericanos más importantes de la pedagogía de la liberación. Freire, como contraposición a las ideas de Rousseau que establece una educación vertical para aquel sin pasado ni cultura, establece una pedagogía de la comunidad, para el autor, todos tienen algo que mostrar al mundo, por tanto, de todos se puede aprender un poco para manejar el mundo de manera equilibrada. Esta es una idea que con el tiempo se fue solidificando y condujo, entre otros como la pedagogía crítica o popular, a la pedagogía decolonial, aquel que tiene como postura democratizar el campo educativo desde la historia, en esa medida, encara el reto de descentrar las habituales formas de producción y trasmisión del conocimiento instaladas en las prácticas pedagógicas cotidianas, esto implica someter la educación a un proceso reflexivo contrarrestando los principios pedagógicos de la modernidad absorbente y piloto contemporáneo de la educación latinoamericana.

La pedagogía presenta diversas posturas que merecen ser analizadas y debatidas a fin de hallar mejores horizontes para la educación, sobre todo para los territorios periféricos o en vías de desarrollo como se le conoce hoy a las ex colonias occidentales. De manera pragmática, se puede señalar que la pedagogía “comprende relaciones de enseñanza y aprendizaje entre sujetos educativos o actores sociales, lo que involucra conocimientos, capacidades, habilidades, valores, percepciones, actitudes, creencias, sentimientos, utopías (...) por lo que, de ninguna manera,

se le puede caracterizar como políticamente neutral o ahistórica” (Gómez y Mora, 2019, p. 3). Esto indica que, principalmente los docentes, no pueden manejar los procesos educativos sin tener con ellos una postura sobre a donde se pretende llegar con sus mecanismos educativos. Brindar educación es brindar una posición política abierta al diálogo, en ese sentido, no se puede restringir en ningún aula escolar las diversas opiniones que dan color al debate.

En el caso peruano, la educación se encuentra orientada al trabajo mecánico, sin sentido de pertenencia ni protección a un pasado histórico rico por rescatar, esto convierte al hombre del país en un ser individualista y consumista (Felix, 2021). De esta manera, se corre el riesgo que las instituciones educativas se conviertan en espacios vacíos sin enfoque en el sentipensar del estudiante, es decir, sin valorar su opinión y ni sus sentimientos que son fundamentales para el proceso de reconstrucción y reivindicación del olvidado.

La diversificación de ideas, pensamientos y sentimientos para el caso de la lucha de género en la educación y en los diversos espacios sociales, implica entender que “sin mujeres no hay pasado ni presente ni, obviamente, habrá ningún futuro” (Sant y Pagés, 2011, p. 139), por tanto, sacar a la mujer del mapa político-educativo implica eliminar los procesos históricos y todo lo que tiene la sociedad por diverso sesgando el desarrollo y minando el diálogo a favor de la igualdad.

De esta manera, la pedagogía decolonial desde el enfoque de género implica necesariamente, como expresa Loscertales y Nuñez (2009), darle función protagónica a la mujer puesto que: “es imprescindible su presencia o su mención para que el proceso comunicativo se desarrolle con eficacia” (p. 461). Es entonces la decolonialidad un proceso educativo crítico que favorece significativamente a “la acción social transformadora, la insurgencia e intervención en los campos del poder [y] saber” (Ortiz, 2018, p. 213).

Se puede decir también que el proceso decolonial no necesariamente precisa ser desarrollada desde el campo formal del estado y sus instituciones, puesto que, como menciona Giner et al., (2018), “un espacio de educación no formal puede plantear la transformación de la exclusión al concebir nuevos modos de relación con los demás desde el propio espacio” (p. 19). Cuando se habla de descolonizar, justamente se trata de ver en todos los espacios sociales las otras formas de ver y entender el mundo, esto no solamente implica que sean abordado desde las escuelas, la praxis puede estar presente en cada comunidad a la espera de ser rescatado por las instituciones y ser puestas en discusión para favorecer la diversidad.

Como bien refiere Rátiva (2022), “apostarle a descolonizar el saber y el ser de los normalistas y educadores en general, contribuye a reconocer sus saberes, aportes, logros, no desde la mirada del otro para validar sus conocimientos y aportes sino desde sus propias experiencias” (p. 208). Esto claramente es una invitación hacia la *otra democracia*, que se aparta del campo moderno del cientificismo occidental para darle valor en las aulas educativas a lo que se encuentra relegado, es pues cambiar la ciencia tradicional por una extraordinaria que busca otros horizontes para sus pueblos.

Se trata para el caso peruano-latinoamericano de un enorme desafío que pretende deconstruir el actual sistema educativo por uno con enfoque popular, más allá de las estructuras eurocéntricas raciales-patriarcales el cual posibilitará “caminar hacia la emancipación, en donde el compromiso social, debe ser preponderante. Visibilizar al mundo, desde y con las comunidades en un trabajo de co-construcción, es otra forma de hacer ciencia y desarrollo para avanzar hacia la justicia entre saberes” (Cardona y Quintana, 2022, p. 90). El término co-construir es sin duda

la clave para el desarrollo democrático que plantea esta corriente pedagógica, el colocar con la misma importancia el aporte de cada comunidad/género es sinónimo de edificar justicia y negar definitivamente el fenómeno del encubrimiento colonial. Para esto, como sostiene Cardona y Quintana (2022), la metodología pedagógica debe estar basado en la participación masiva, el cual forma, en el caso de la marginalidad femenina, “escenarios para que las mujeres se vean inmersas en su propia cultura, dando a conocer sus costumbres, la oralidad, los saberes, lo cual conlleva a la apropiación de los territorios y a la democratización de los conocimientos” (p. 90).

Bajo este enfoque, es importante conocer el rol y la importancia de las políticas educativas, de los gobiernos que deben apuntar a construir un concepto de nación integracionista donde la educación modernice a las sociedades bajo el parámetro de la pluriculturalidad indígena-latinoamericana y no desde el pensamiento europeo, esto “teniendo en claro que (...) descolonizarnos de los planteamientos occidentales y norteamericanos seguramente nos encaminaría a la universalidad educativa” (Félix, 2021, p. 48). Una universalidad no solo en número, sino también, política y cultural que emancipe a los/las otro(a)s.

Finalmente, es preciso mencionar que la decolonialidad educativa es un proyecto sin duda permanente, que debe entender que los aspectos de colonialidad están tan presentes en nuestro entorno que es un desafío que solo se puede lograr desde la colectividad y a partir de reconocer que mantenemos hasta hoy, estructuras de poder “invisible” como el caso del “profesorado [que] se encuentra influido por las ideas de objetividad y veracidad del conocimiento hegemónico eurocéntrico. [Por tanto] deshacerse de dichas influencias implica más que un proceso superficial de deconstrucción” (Izquierdo, et al., 2022, p. 112). Implica ver a la educación con otros visores, revertir las definiciones de ciencia y desarrollo, este que es un concepto mayormente ligado al factor económico y que, de alguna manera, desconoce las otras vías de crecimiento como el cultural o natural-ecosistémica, las cuales son incluso de mayor estimación para el buen vivir de la humanidad y que vienen siendo valoradas significativamente por la mujer indígena.

204

3. La modernidad y el encubrimiento de la mujer

En la actualidad, cuando se debaten las múltiples formas de eliminar las variadas modalidades de ejercer poder sobre las mujeres, no solamente se habla de violencia física o psicológica, sino también, de aquellas violencias que van más allá de la agresión contra el cuerpo femenino, es decir, se habla de la agresión cultural que sumerge la actividad de la mujer a faenas complementarias y subvaloradas al del hombre. En consecuencia, no se está hablando solamente de problemas coyunturales con resultados instantáneos de denigración femenina, sino pues, de una estructura social que hunde al género al pozo de la inactividad política como secuelas sistemáticas del patriarcalismo eurocéntrico.

Ahora bien, cuando se fusiona el problema de la mujer con el carácter indígena, se encuentra que el análisis de esta segunda categoría es imprescindible para descolonizar el pensar y hacer de la mujer. Como se sabe, la palabra indio ha tenido históricamente una concepción negativa que supone inferioridad del nativo americano frente al europeo colonialista. En ese marco se mueve la mujer indígena, entre el problema racial y el patriarcalismo occidental, donde la raza “jerarquiza a los humanos no sólo por el color de la piel, sino por su manera de pensar y habitar este planeta, desdeñando tradiciones mágico-religiosas de los pueblos nativos, y el íntimo vínculo entre las mujeres indígenas y la naturaleza” (Álvarez y Noguera, 2016, p. 141).

Por tanto, se puede decir que, la “clasificación social de género, al igual que la de raza, es sustantiva a la colonialidad del poder y sus consecuencias en la organización de la vida, en la producción de conocimiento, en la constitución de subjetividades y la economía” (Espinosa et al., 2014, p. 34). En ese sentido, este paradigma social propio de la modernidad eurocéntrica agiliza cada vez más el desapego del hombre con su entorno organizacional, de conocimiento y poder; a la mujer propiamente con su forma de vida y concepción filosófica que se encuentra enraizada en la mitología, naturaleza y cosmovisión andino-amazónico. De este modo, inevitablemente se puede mencionar que, “los movimientos locales a los que ellas pertenecen entran directa o indirectamente en las lógicas de la globalización, oscilando entre problemáticas situadas, diagnósticos deslocalizados y soluciones ajenas a las perspectivas de los/as actores/as” (Gómez y Sciortino, 2015, p. 59).

De esta manera, la mala praxis del comportamiento social moderno que conduce a la inferioridad femenina, combinado con la concepción racial expuesta, muestran a la mujer indígena el camino más duro de reivindicación social, pero a la vez, un reto satisfactoriamente superable si éstas traslucen su carácter rebelde y de lideresas sociales. Justamente, este es el carácter que pretende rescatar el presente trabajo, visibilizando acciones o menciones rebeldes que trastocan el liderazgo plenamente masculino en las revueltas por la igualdad en el Perú. Así se podría considerar lo expresado por Micaela Bastidas quien no solo protesta contra el dominio colonial, sino también, contra la forma apaciguada de guerra de Tupac Amaru II; su preocupación por el colectivo y su carácter político propio de la mujer indígena, que actúa muchas veces en las sociedades como la gran madre, permite reflexionar sobre el peso actitudinal, de carácter y severidad política con la que cuentan las mujeres. A continuación, el extracto de mencionada frase en carta a Tupac Amaru II: “Tú me haz de acabar de pesadumbres, pues andas muy despacio paseándote en los pueblos (...). Yo ya no tengo paciencia para aguantar todo esto, pues yo misma soy capaz de entregarme a los enemigos” (Huerto ed., 2017, p. 367).

Estas y otras acciones de la mujer peruana e indígena permiten ver a la modernidad de otra manera, ya no plenamente desde el enfoque de desarrollo y progreso, sino también, desde algo que esconde pero que permanece vigente, esto es, de su proceso de encubrimiento sobre todo lo que considera que puede trastocar los lineamientos de progreso, para una sociedad machista, esto se puede reducir a minimizar los aportes de la mujer. En esa medida, la mujer en su intento por libertarse y empoderarse debe asumir el papel de la lucha epistémica contra la modernidad sin que esto signifique eliminar por completo el pensamiento eurocéntrico, sino pues, contrarrestarlo para acoplarlo a un conjunto de pensamientos con objeto de democratizar los saberes y pensamientos diversos. En consecuencia, el desafío se encuentra en “contribuir al desarrollo de un análisis de la colonialidad y del racismo –ya no como fenómeno sino como episteme intrínseca a la modernidad y sus proyectos liberadores– y su relación con la colonialidad del género” (Espinosa, 2014, p. 12).

Esta lucha epistémica contra la modernidad y su proceso de encubrimiento evidentemente tiene valor trascendental para la acción educativa. Los procesos pedagógicos son entendidos hoy en día como medios eficaces para llegar verdaderamente al estudiantado permitiendo que éste genere y someta a crítica sus propios saberes sin ser estos impuestos. De esta manera, la educación basada desde género-raza para el caso latinoamericano, es el que hoy debe cobrar valía significativamente dentro del proceso de descolonización de los saberes.

Si se ahonda aún más en la relación entre educación-modernidad se puede entender que, durante el proceso de ilustración europea a mediados del siglo XVIII, esta fue “considerada como uno de los pilares más sólidos del proyecto ilustrado y, por lo tanto, de la modernidad. La confianza en las posibilidades emancipadoras de la educación ha acompañado el proceso de consolidación de sus instituciones, discursos y actores” (Palomar, 2013, p. 3). En esa medida, la educación debió ser controlada plenamente por los europeos bajo sus estructuras y pensamientos para asegurar sus dominios sobre las colonias, se desarrolló entonces, principalmente en España, el despotismo ilustrado que veía al indígena y a la mujer con muy pocos valores para el desarrollo cívico de las poblaciones, por tanto, eran quienes antes debían educarse con mayor empeño para que se apartasen de sus concepciones que podrían alterar el dominio peninsular como la reivindicación tawantinsuyana.

Para Palomar (2013), este proceso de educación fortalecida en las colonias a finales de 1700 como contraposición a las ideas liberales francesas, ha sabido mantenerse hasta la actualidad. De este modo, la educación de hoy “se basa en la ciencia moderna y colabora con el trazo y el sostenimiento de la frontera entre lo que es científico y lo que no lo es” (p. 3). Lo que implica esto es homogenizar o universalizar los conocimientos que impiden, a su vez, los procesos críticos propios de la diversidad democrática. Para el caso de la mujer, es solidificar los procesos patriarcalistas vistos actualmente en la educación, por tanto, “el enfoque de género, entendido como un significante de poder, nos da herramientas para el análisis de la construcción de movimientos sociales de mujeres, de su accionar político y de los cambios que este accionar produce en su identidad” (Merchán, 2019, p. 16).

En suma, la lucha contra la modernidad es una lucha por deconstruir el poder, el cual debe ser aplicado en las escuelas como medio para un progreso pedagógico más allá del memorismo y tradicionalismo. La lucha femenina debe entender como primer término que no toda mujer está sujeta a un mismo dominio, por tanto, que no existe una sola teoría feminista que rescate su valía en los distintos espacios sociales. Si bien la modernidad ha actuado casi de manera homogénea y sistemática en todas las colonias, esto no implica que se deba hacer un solo frente para contrarrestar su dominio, de lo que se trata es de hacer múltiples teorías feministas desde las instituciones formales e informales con el objeto de eliminar “al orden del pensamiento hegemónico (...) [entendiendo que] es así que el feminismo resulta ser descriptivo, prescriptivo y a la vez una praxis, ya que se trata de un pensamiento transformador” (Barffusón, et al., 2010, p. 359).

4. Modernidad y lucha femenina

Como se ha mencionado líneas arriba, la modernidad es esencialmente una corriente europea que inicia su expansión filosófica de superioridad a partir de su arribo a nuevas tierras como la americana, de este modo, presenta una justificación colonial que impone nuevas reglas sociales para el “desarrollo” de la humanidad como la explotación depredadora de la naturaleza: “La modernidad considera la naturaleza como una serie de recursos para explotar y sobre la cual el ser humano tiene sólo privilegios para su utilización y explotación y ninguna responsabilidad en su cuidado” (Álvarez y Noguera, 2016, p. 140).

Dentro de esta nueva estructuralidad social y epistemológica, la mujer ha quedado al margen del “avance” y son vistas como complementarias a la actividad masculina. Desde la historia se puede decir según Lechuga et al., (2018) que, tras años de dominación e independencia de las Américas, lo que se establecerá es finalmente un estado que de alguna manera se ha encargado

de mantener o reforzar las desigualdades sociales; de este modo, “si bien el Estado reconoce la desigualdad de género (...) los magros recursos asignados no inciden centralmente en un problema de suyo estructural al partir de acciones asistencialistas y reiteración de roles convencionales de género” (p. 131).

Esta es una teoría que la mayoría de investigadores coinciden, del desapego del estado con las poblaciones marginadas raza/género. El reconocimiento de un problema no es hoy sinónimo de resolución, la educación que se ha visto profundamente afectada con la llegada de la pandemia no ha encontrado cauces pedagógicos democráticos que se encarguen de solucionar los problemas superficiales, como la conectividad y la obtención de recursos digitales, como también, los problemas invisibles pero estructurales como la invisibilización femenina en las escuelas.

En ese sentido, las escuelas, deben ser esos espacios de empoderamiento de la mujer, un espacio en la que se revierta la práctica social del hombre posicionado en la cima del mundo moderno, donde la historia oficial niega el pasado activo a la mujer y, con ello, la reflexión con sentido equitativo del presente, por lo que Álvarez y Noguera (2016), manifiestan que, tanto las mujeres como hombres deben participar en conjunto para equilibrar la sociedad desde las actividades internas (hogar), hasta las complejas relaciones sociales públicas.

Para Daros (2014), la modernidad trajo para la mujer ser “juzgadas con base en las características biológicas, o naturales o verdaderas del grupo sexual al que pertenecen (...) [donde] El aprecio por la subjetividad, por la decisión libre de las personas ha puesto en cuestión esa forma tradicional de clasificación” (p. 124). Así, su teoría postula con énfasis el peso de la interioridad del ser, puesto que de su pensar subjetivo depende el empoderamiento o la sumisión del individuo. Para el caso femenino, el no reconocimiento de su importancia ha conllevado a un pensar interno donde la acción femenina jamás se encontrará por encima del sexo opuesto. De este modo, Daros (2014) propone “la conquista de un espacio igualitario continúa y requiere repensar las formas sociales, los roles y el modelo de una tercera mujer” (p. 126).

En este contexto, “el feminismo es hoy una llamada para la acción –en el hacer y en el pensar– por cambiar el estado de cosas presente, reconociendo y visibilizando la conexión y el encabalgamiento de capitalismo y patriarcado” (Millán, 2018, p. 134). La lucha de la mujer contra la modernidad es básicamente una lucha contra el sistema contemporáneo, contra el orden neoliberal y patriarcal que ha puesto al otro género al rezago de las políticas sociales. Así entonces, se encarga de cuestionar “los principios básicos que sostuvieron a la modernidad capitalista: justicia, democracia, libertad, estado de derecho. Valores que fueron la base de la construcción institucional de la modernidad capitalista insostenibles hoy por la misma dinámica del capitalismo depredador” (p. 134).

Es importante ver, sin embargo, que la lucha femenina para Postigo (2007) tiene sus orígenes en Europa occidental: “las aspiraciones feministas iniciales estuvieron inspiradas en los ideales y valores que hicieron posible la Ilustración y el liberalismo”, no obstante, esto no quita el valor de su confrontación contra el dominio patriarcal, en todo caso, lo que denota es un espacio temporal de confrontación contra la razón masculina, donde, “la razón representaba para las mujeres el símbolo de su emancipación, pero, también, el instrumento empleado al servicio de su descalificación como sujetos no aptos para la vida pública, ni para la política” (Postigo, 2007, p. 284).

La teoría de Postigo invita a pensar “las reglas y normas que durante un largo periodo de la modernidad han regulado las relaciones entre hombres y mujeres [los cuales] cristalizan la hegemonía de una manera de concebir lo femenino y masculino” (Guzmán y Bonan, 2019, pp. 258-259). Como se ha mencionado, la modernidad es un encubrimiento sistemático a todo aquello no considerado importante, aquí entran los movimientos culturales, oralidades, lenguas, posturas e idearios femeninos que no están bajo la órbita conceptual y cognitiva de lo patriarcal-capitalista moderno.

Por otro lado, es preciso exponer que “el distanciarse de una cultura machista no implica la desacreditación del hombre y sus pensamientos; al contrario, significa el poder avanzar como una sociedad consolidada en la búsqueda de la igualdad mediante la aceptación de la existencia de diferencias sociales” (Merchán, 2019, p. 19). De este modo, se entiende también a la lucha de la mujer como un factor social necesario que pretende equilibrar los pensares dándole igual significado y valía que la opinión masculina.

Finalmente, Espinosa (2014) expresa que la modernidad, en suma, es “un sistema de clasificación social, dentro del cual han surgido las categorías dominantes de opresión (género, raza, clase), sistema instituido a través de la empresa colonizadora y la razón imperial a su servicio” (p. 8). En consecuencia, el autor expresa la urgencia de hacer factible teórica y prácticamente, desde instituciones formadoras como la escuela, la “desobediencia epistémica amplia que derumbe el armazón de comprensión del mundo tal cual lo ha producido y ha sido impuesto por la modernidad occidental” (Espinosa, 2014, p. 8).

208

5. La situación actual de la mujer peruana y su vínculo con la educación: Una mirada decolonial

La situación de la mujer en el Perú se ha convertido en un contexto complejo donde las leyes y normatividades en todos los espacios son confrontados con la realidad, este es un problema aún mayor si se considera el caso de la mujer indígena, la cual enfrenta un doble problema social, por un lado, confronta al patriarcalismo y, por el otro, a la idea de raza euro-Norteamérica-centrista que coloca a lo indígena como inferior y poco significativo, por tanto, como individuos cuyos comportamientos culturales necesitan ser “modernizados”. No obstante, creemos que estos problemas pueden ser resueltos satisfactoriamente por lo que muestra y ha mostrado la mujer a lo largo de la historia, esto es, un carácter rebelde e indomable con capacidad de sobreponerse a coyunturas complejas. Ahora bien, es importante mencionar que esta solución no solo debe partir y ponerse en marcha por la población femenina, sino pues, debe ser un proyecto múltiple en el que participen todos los actores sociales (clase, raza y género), como dice Mariátegui (1980) “La solución del problema indio tiene que ser una solución social” (p. 105).

En esa medida, “las voces de la mujer india que fueron ejemplo ayer son necesarias hoy en día para fortalecer la equidad en todas sus aristas. Al igual que la reivindicación de su raza, la equidad de género es [absolutamente] necesaria” (Córdoba, 2021, p. 19). Desde la historia, en el Perú se puede decir que este proyecto de reivindicación de género y raza tuvo como punto de partida, a mayor escala, a mediados de los años noventa, cuando la historia femenina entró con fuerza en los debates académicos en medio de reivindicaciones neo-indigenistas que se embarcaban en teorías poscoloniales, y hoy, descoloniales.

Estos estudios han determinado que el problema y la situación actual de la mujer en el Perú se encuentra caracterizado por la diversidad opresiva, lo que implica estudios más amplios, sis-

temáticos y particulares. Ahora bien, evidentemente, estas diversidades y particularidades no deben ser sinónimos de divisionismo político, por el contrario, deben ser tomadas como oportunidades para el conocimiento de lo múltiples con el objeto de construir un plan enraizado en el que se encuentre un fin común de emancipación y superación. Así, por ejemplo, toda propuesta femenina no indígena, no necesariamente debe ser rechazada al no considerársela como parte intrínseca de la situación problemática, en todo caso, debe ser tomada como alternativa, de este modo, las ideas de Flora Tristán, a quien Cortez (2019) la califica como pionera de la descolonización femenina del siglo XIX, presentaron para su época, por ejemplo, grandes idearios de igualdad de género en el que se incluía a la mujer indígena sin ser ésta considerada como tal: “ella habla de la raza mujer y de la raza proletaria, con el fin de que los obreros entiendan su condición de inferioridad a la que habían sido sometidos por la burguesía” (Cortez, 2019, p. 36).

Es preciso en este punto hacer una diferenciación que permita ahondar un poco más en el por qué es necesario ver al problema de la mujer como un todo diverso, puesto que, la diversidad peruana muestra que el indigenismo andino no cuenta con las mismas características que el amazónico, como también, que ambas presentan marcadas diferencias con el mundo mestizo, el cual es pertinente mencionar toda vez que presenta otro tipo de problema relacionado con la choledad. En cada uno de estos apartados las mujeres muestran distintas adversidades, donde para Cumes (2012), “cotidianamente no se ve a las mujeres como sujetas pensantes sino como hacedoras ‘por naturaleza’ del trabajo manual ‘no calificado’. En otros términos, el lugar social de las mujeres indígenas es el de sirvientas” (p. 2).

209

Conviene profundizar también que la situación migratoria de la mujer indígena hacia las grandes ciudades implica, no solo abandonar su comunidad en busca de crecimiento económico y político enfrentándose casi a los mismos problemas que la comunidad mestiza, sino pues, que encuentran en la migración un obstáculo más que el *cholo*, “una triple vulnerabilidad —étnica, de clase y de género—, [al cual se le agrega] un cuarto riesgo: el de ser migrantes plenos” (Sánchez y Barceló como citó CEPAL, 2013, pp. 131). De esta menara, la migración para el sector indígena, sobre todo para los jóvenes, se convierte en un riesgo de pérdida cultural e identidad, donde “también [las mujeres] se exponen a ser victimizadas por situaciones delictuales como la explotación sexual, la trata de personas y el comercio de niños y niñas” (Cortés como citó CEPAL, 2013, pp. 131). Esta es una afección grave para una posición política-educativa que pretende reconocer y visualizar lo múltiple.

Según estudios, entre los mayores intereses de migrar a las grandes ciudades se encuentra el factor económico, educativo y político, sin embargo, como se ha expuesto ya, los migrantes encuentran como primera opción de inserción laboral y cultural espacios de baja condición salarial, por tanto, educativa. Para el caso de las mujeres, se han visto cuasi obligadas a laborar de empleadas domésticas en condiciones de sobreexplotación que le impide llevar una vida plena, no obstante, como expresa Falcone (2018), “los sucesivos cambios económicos obligaron a las mujeres a salir del ámbito hogareño e involucrarse en la esfera pública para formar parte de la lucha en organizaciones gremiales, huelgas y manifestaciones, denunciando la precaria situación laboral y de desigualdad” (p. 1337).

Dicho estos alcances, se puede decir que, es casi irónico que en un país tan diverso como este, persista el racismo, ya sea visible o invisible, como símbolo de dominación; como también, que sean las mujeres indígenas las que más padezcan de la sumisión política, económica y educativa pese a ser estas las principales preservadoras de la cultura y la ciencia de los pueblos

originarios, por tanto, las visualizadoras de las necesidades elementales de la nación. Como expresa el estudio de la CEPAL, “las propias mujeres indígenas han comenzado a revalorizar la cosmovisión y las leyes ancestrales fundamentales de cada pueblo, que establecen justamente la armonía y la igualdad en derechos entre el hombre y la mujer mediante relaciones de dualidad y complementariedad” (CLADEM, 2018, pp. 2-3). Esta es una acción política importante toda vez que la génesis de la resistencia se halla en las mismas comunidades olvidadas por el gobierno.

En consecuencia, debe entrar aquí el ámbito jurídico y el poder del Estado para hacer prevalecer sus mecanismos de defensa y soporte para todo aquel individuo vulnerable, para reconocer la diversidad como mecanismo de las nuevas relaciones sociales y los derechos fundamentales como opción infranqueable. Ahora bien, para Vergel y Martínez (2021) este planteamiento no se logrará si no se comprende y asimila desde las esferas gubernativas los “puntos de vista de las comunidades indígenas, y las perspectivas de las mujeres indígenas, no hacerlo es una clara vulneración, tanto a sus derechos como a la identidad de la que deben gozar” (p. 258). Visto de esta manera, el reconocimiento de lo múltiple desde el componente del *derecho*, actúa como preservadora y reivindicativa de lo autóctono, como promotor de nuevas relaciones e intercambios culturales, donde actualmente la dominación y subordinación se encuentran “sublimemente tangibles y visibles en las prácticas e intangibles (...) en los agentes; tanto mujer violentada y los hombres bajo el manto y cobijo de una violencia normativa de las instituciones como la escuela, la iglesia y el estado” (Vera, 2021, p. 30).

De este modo, el factor educación entra como canal de reivindicación donde se reconstituye el aporte de la mujer “a lo largo de la historia contemporánea como un impulso educativo hacia el cambio” (Loscertales, 2005, pp. 23-24), lo que implica no solo visibilizar a la mujer históricamente, sino también, construir mecanismos pedagógicos que contribuyan al proceso educativo que realiza la mujer permanentemente principalmente en su familia-hogar (primer núcleo social), puesto que son ellas “las primeras responsables de la educación de la infancia y por lo tanto deben recibir todos los beneficios de la educación más completa” (Loscertales, 2005, p. 33). Según Loscertales (2005), este fue uno de los principales motivos o argumentos con el que se “pretendió debatir la generalizada creencia acerca de que no era necesario que las mujeres tuvieran acceso a la educación” (p. 33) y que hoy bien puede seguir utilizándose como argumento de la buena integración de la mujer al sistema educativo desde un enfoque democrático, crítico y emancipador, revirtiendo “la masculinidad hegemónica (...) [que] emprendió su vuelo hace años y continúa gozando de privilegio. Sin embargo, en buena hora, en las últimas décadas se está poniendo en tensión ese devenir en pro de que otras voces [como la femenina]” (Connell, como citó Rocha, 2021, p. 203).

6. Conclusión

Como se ha podido notar a lo largo de la investigación, las posturas acerca de reivindicar a la mujer tienen en la actualidad diversos lineamientos que, en suma, proponen el mismo carácter rebelde y fundamental de la mujer en la sociedad. Se ha planteado ante esto la descolonialidad de la mujer, el cual pasa su análisis del patriarcalismo al racismo occidental. En esa medida, este apartado somete a análisis final la diferenciación de la corriente feminista y el por qué es necesario realizarlas, la diversidad que plantea la descolonialidad es un factor científico que propone ver todas las realidades posibles sin universalizar los problemas aquí la importancia de su estudio y praxis, sobre todo en las escuelas.

Como punto de diferenciación inicial es importante mencionar que, el feminismo decolonial hace una crítica al interior del feminismo universal, haciendo referencia a la subordinación de las mujeres en las otras partes del mundo, es decir, se aleja del panorama universal del problema de la mujer occidental-blanca y toma por relevancia los otros contextos en el que se encuentran sujetas, por ejemplo, las mujeres indígenas, mestizas o afrodescendientes. Para Bard y Artazo (2017), “los feminismos eurocéntricos, suelen tomar como estereotipo la experiencia de la mujer blanca y de sectores acomodados, ignorando la raza, la clase y las diferentes intersecciones que originan posiciones desiguales frente a la titularidad de derechos” (p. 213).

La diferenciación entre ambas corrientes feministas se encuentra ligados entonces, básicamente, a sus respectivos contextos. Para el caso latinoamericano, este estudio de la subordinación femenina no debe estar alejado del aspecto de la colonialidad, que inició de manera física y violenta para imponer el dominio europeo, pero que ganó terreno en la interioridad del ser existiendo hoy en día la colonialidad del ser, saber, actuar y pensar. Estas condiciones colonialistas se han metido también en la ciencia y práctica académica como el quehacer educativo, donde la mujer se ve sumergida ante la actividad del hombre en el presente e históricamente.

En esa medida, el feminismo decolonial busca deslindarse de las categorías modernas como Estado dándole importancia a otras formas de vivir y producir pensamientos/conocimientos como los medios artísticos y el historicismo oral, los cuales hasta el momento no han sido institucionalizados, pero que, claramente deberían serlo puesto que transfieren al mundo occidental la otra cara de la sociedad y la ciencia. Como bien refiere Millán (2018), a diferencia del feminismo hegemónico occidental, la decolonialidad de la mujer “se trata de un nuevo movimiento de mujeres, translocal, transnacional, popular y callejero, afincado en una pluralidad de comunidades diversas basadas en la afinidad (...) con otros tantos movimientos sociales por la defensa de los territorios” (p. 116).

211

6. Literatura citada

- Álvarez, A., y Noguera, A.** (2016). Introducción a la colonialidad de género en mujeres jóvenes y niñas indígenas. *Plumilla Educativa*. 134 - 145. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.18.1961.2016>
- Bard Wigdor, Gabriela y Artazo, Gabriela.** (2017). Pensamiento feminista Latinoamericano: Reflexiones sobre la colonialidad del saber/poder y la sexualidad. *Cultura y representaciones sociales*, 11(22), 193-219. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102017000100193&lng=es&tlng=es.
- Barffusón, R., Revilla Fajardo, JA, & Carrillo Trujillo, CD** (2010). Aportes feministas a la educación. *Enseñanza e investigación en psicología*, 15(2),357-376. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29215980008>
- Bustos Erazo, R.** (2020). Construcción de una pedagogía decolonial. una urgente acción humana. *Revista Historia De La Educación Colombiana*, 24(24), 15-44. <https://doi.org/10.22267/rhec.202424.71>

- Cardona, L. C., y Quintana, L. I.** (2022). Pedagogías de las re-existencias de las mujeres rurales en el Departamento del Quindío (Colombia). *Cultura y COVID-19. QUINTANA*, 1(2), 71-90. <https://www.revistaespacios.com/a22v43n04/a22v43n04p06.pdf>
- CEPAL** (2013). *Mujeres indígenas en América Latina: dinámicas demográficas y sociales en el marco de los derechos humanos*. Santiago. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) – División de Población y División de Asuntos de Género de la CEPAL.
- CLADEM** (2018). La participación de las mujeres indígenas en la conservación del patrimonio cultural. revista no identificada, pp. 1-9. https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/IPeoples/EMRIP/CulturalHeritage/CLADEM_sp.pdf
- Córdoba, Wilber** (2021). Reflexión del indianismo como valor de una identidad o una nueva concepción del discurso indianista. En: Coronel Daniel (Ed.). *ensayos del pensamiento andino: Indianismo y américa andina*. (pp. 7-31). Lima: Jichha y Huwan Yunpa.
- Cortez, D.** (2019). Flora Tristán y el principio de un feminismo decolonial. *Solar: Revista De Filosofía Iberoamericana*, 15(1), pp. 19-38. <https://revistasolar.pe/index.php/solar/article/view/27>
- Cumes, A.E.** (2012). Mujeres indígenas patriarcado y colonialismo: un desafío a la segregación comprensiva de las formas de dominio. *Hojas de Warmi*, (17), 1-16. <https://idus.us.es/handle/11441/61360>
- Daros, WR,** (2014). La mujer posmoderna y el machismo. franciscano. *Revista de las Ciencias del Espíritu*, LVI (162),107-129. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343532033005>
- Díaz M. C.** (2010). Hacia una pedagogía en clave decolonial: entre aperturas, búsquedas y posibilidades. *Tabula Rasa*, (13), 217-233. <http://dx.doi.org/10.25058/20112742.410>
- Espinosa-Miñoso, Y.,** (2014). Una crítica descolonial a la epistemología feminista crítica. *El Cotidiano*, (184),7-12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32530724004>
- Espinosa, Yuderkys** (2014). Introducción a Tejiendo de otro modo: Feminismo, epistemología y apuestas descoloniales en Abya Yala. En Espinosa Yuderkys, (Ed.). *Tejiendo de otro modo: Feminismo, epistemología y apuestas descoloniales en Abya Yala*. (pp. 13-40). Popayán: Editorial Universidad del Cauca.
- Falcone, R.,** (2018). Género y enfoque histórico-social. Las mujeres en el tiempo. *Estudios e Pesquisas em Psicologia*, 18(4),1323-1347. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451859498016>

- Felix, E.** (2021). Perú: lucha por la integración pluricultural y el peligro de la modernidad en la educación. *Revista Estudios Psicológicos*, 1(4), 33–50. <https://doi.org/10.35622/j.rep.2021.04.002>
- Giner Espín, Arantzazu, Saldívar Moreno, Antonio, Duarte Cruz, José María, & Keck, Charles.** (2018). Re-pensando la colonialidad y decolonialidad en el espacio de la educación no formal desde la interculturalidad crítica en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. *Sinéctica*, (50), 1-20. [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2018\)0050-005](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2018)0050-005)
- Gómez, J. y Mora, M.** (2019). Pedagogía decolonial: Límites, posibilidades y alternativas identitarias trans e interculturales desde nuestra América. *Praxis, Revista de filosofía*. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/praxis/article/view/11900/16310>
- Gómez, M. y Sciortino, S.** (2015). Mujeres indígenas, derechos colectivos y violencia de género: Intervenciones en un debate que inicia. *Revista de la carrera de Sociología*, 5(5), 37-63. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.11152/pr.11152.pdf
- Guzmán, V., y Bonan, C.** (2019). Feminismo y modernidad. *Debate Feminista*, 35, 256-274. https://debatefeminista.cieg.unam.mx/df_ojs/index.php/debate_feminista/article/view/133
- Huerto, H. (ed.)** (2017). Carta en la que Micaela Bastidas increpa duramente a José Gabriel Túpac Amaru su conducta. [Sin fecha]. En: Nueva Colección Documental de la Independencia del Perú. La rebelión de Túpac Amaru II [Vol. 6]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Izquierdo Medina, G. I., García Vallinas, E., & Páez Cruz, I.** (2022). Desafíos de la pedagogía decolonial: experiencias en una Comunidad de Aprendizaje. *Revista De Estudios Socioeducativos. ReSed*, 1(10). <https://revistas.uca.es/index.php/ReSed/article/view/8643>
- Lechuga Montenegro, J., Ramírez Argumosa, G., Guerrero Tostado, M.** (2018). Educación y género. El largo trayecto de la mujer hacia la modernidad en México. *Economía UNAM*, 15(43), 110- 139. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-952X2018000100110&lng=es&nrm=iso
- Loscertales, F** (2005). *Ser mujer hoy: La nueva imagen de una constante presencia (mi visión del feminismo)*. España: Editorial universidad de Sevilla.
- Loscertales, F., y Núñez, T.** (2009). La imagen de las mujeres en la era de la comunicación. *IC Revista Científica De Información Y Comunicación*, (6), 427-462. <https://icjournal-ojs.org/index.php/IC-Journal/article/view/203>
- Mariátegui, José Carlos** (1980). *Peruanicemos al Perú*. Lima: Editorial Amauta.

- Méndez, J.** (2021). La pedagogía decolonial y los desafíos de la colonialidad del saber: Una propuesta epistémica. Cuenca: Editorial Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20447/4/La%20pedagogi%CC%81a%20decolonial%20y%20los%20desafi%CC%81os.pdf>
- Merchán Castro, G. A** (2019). Desarticulación del concepto de mujer en la modernidad (Tesis de pregrado). Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/14364>
- Millán, Mátgara.** (2018). La eclosión del sujeto del feminismo y la crítica de la modernidad capitalista. *Pléyade* (Santiago), (22), 131-156. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-36962018000200131>
- Palomar Vereá, C.,** (2013). Modernidad, educación y diferencia: género y diversidad subjetiva. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 4(7), 1-14. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553457063003>
- 214 Postigo Asenjo, M.** (2007). Mujer, feminismo y modernidad: atrapadas entre lo público y lo privado. *Thémata. Revista de Filosofía*, 39, 281-286. <https://idus.us.es/handle/11441/46803>
- Rátiva-Velandia, M., Lima-Jardilino, J.-R., & Soto-Arango, D.-E.** (2022). Formación docente en perspectiva decolonial: narrativa de educadores normalistas. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, 13(37), 194-211. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2022.37.1311>
- Rocha, M.** (2021). Género y currículum. Acerca de la historia de la enseñanza y la enseñanza de la historia. *Revista Colombiana de Educación*, (87), 187-206. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/13127>
- Sant Obiols, E., y Pagés Blanch, J.** (2011). ¿Por qué las mujeres son invisibles en la enseñanza de la historia?. *Historia Y Memoria*, (3), 129–146. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/historia_memoria/article/view/802
- Vázquez, B.** (2020). Educación decolonial-liberadora. Perspectivas. *Revista De Historia, Geografía, Arte Y Cultura*, 1(2), 177–196. <https://perspectivas.unermb.web.ve/index.php/Perspectivas/article/view/129>
- Vera, Buenaventura** (2021). La violencia estructural contra la mujer indígena desde el espacio social y el poder simbólico. *Tla-melaua: revista de ciencias sociales*, 15(1), 1-35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8051538>
- Vergel, Barrera y Martínez, Muñoz** (2021). Mujer indígena, desigualdad social y quebrantamiento de sus derechos. *Novum Jus*, 15(1), 251–275. <https://doi.org/10.14718/NovumJus.2021.15.1.11>

- Walsh, C. (2017).** Entretejiendo lo pedagógico y lo decolonial: Luchas, caminos y siembras de reflexión – acción para resistir, re existir y revivir. Colombia: alternativas. <https://alternativas.osu.edu/es/ebooks/catalog/new-ebook.html>
- Walsh, C. (2013).** Pedagogías decoloniales: Prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re) vivir. Ecuador: Abya-Yala. <https://www.transformacion-educativa.com/index.php/biblioteca-virtual-de-educacion/323-pedagogias-decoloniales-practicas-insurgentes-de-resistir-re-existir-y-re-vivir-tomo-i>
- Walsh, C. (2014).** Interculturalidad crítica y pedagogía de-colonial: apuestas (des)de el in-surgir, re-existir y re-vivir. <https://www.maxwell.vrac.pucrio.br/13582/13582.PDFXXvmi=di9ixOJob3xjBuscxZPZhgoEsplxlhlzBvSzkDZvGWP>

216

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 nuestro Comité Científico de los artículos que serán escogidos para la publicación, los archivos de su artículo deberan ser enviados por correo electrónico a los editores: **revistactscafe@ctscafe.pe**. Los trabajos pueden ser presentados en idioma castellano, inglés o francés siguiendo las siguientes indicaciones:

217

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

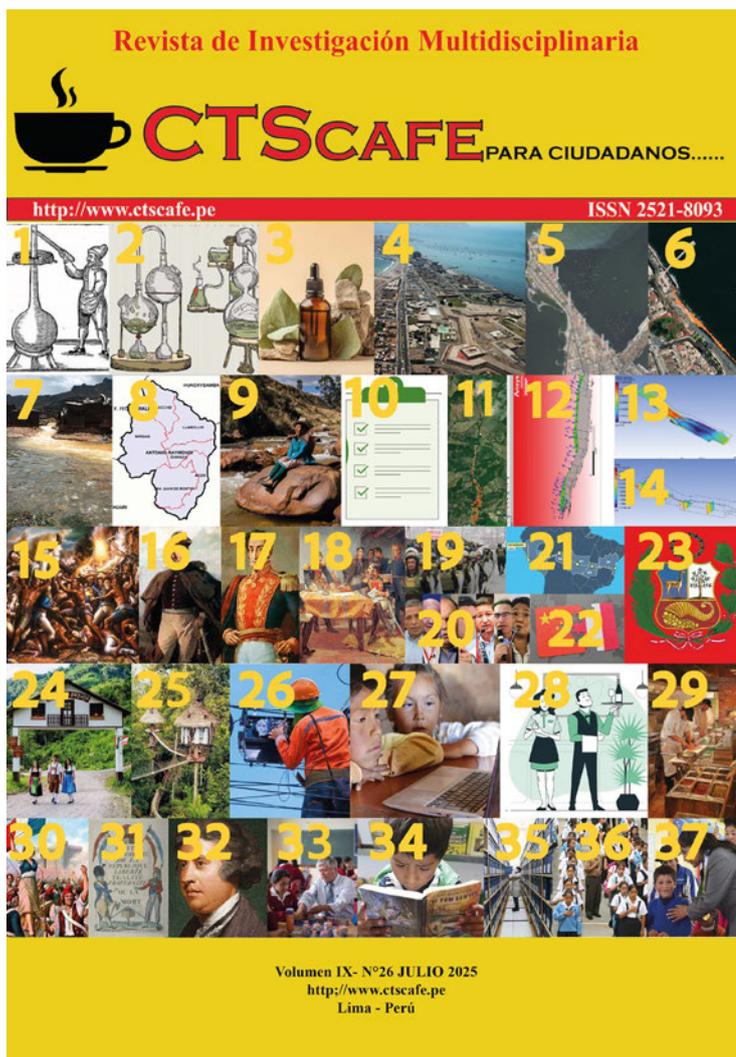
Palabras clave: cinco en español, inglés, y francés

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).

ÍNDICE DE IMÁGENES

1. <https://uk.pinterest.com/pin/313140980361367806/>
2. <https://www.dirtyrootsberlin.com/botanical-vessels>
3. <https://sip.pochteca.net/index.php/blog/los-aceites-esenciales-que-son-propiedades-y-usos>
4. https://cumbrepuebloscop20.org/turismo/peru/region-callao/#google_vignette
5. De la Torre Ostos (2025)
6. De la Torre Ostos (2025)
7. <https://proactivo.com.pe/minam-aprueba-decreto-supremo-que-flexibiliza-los-estandares-de-contaminacion-del-agua/>
8. <https://llamellinar2016.blogspot.com/2016/07/division-politica.html>Calidad/
9. <https://elpais.com/america-futura/2024-10-12/la-lucha-de-los-campesinos-peruanos-para-sanar-sus-tierras-enfermas-por-el-cambio-climatico.html>
10. <https://www.esri.com/es-es/arcgis/products/arcgis-survey123/community-forms>
11. Zambrano, Álaba, Ávila et All (2025)
12. Yataco, Yataco (2025)
13. Yataco, Yataco (2025)
14. Yataco, Yataco (2025)
15. <https://www.lhistoria.com/america/descolonizacion>
16. <https://mihistoriauniversal.com/edad-contemporanea/independencia-de-latinoamerica>
17. <https://mihistoriauniversal.com/edad-contemporanea/independencia-de-latinoamerica>
18. <https://andina.pe/agencia/noticia-trabajadores-ministerio-cultura-escenificaran-firma-de-capitulacion-ayacucho-330330.aspx>
19. <https://www.infobae.com/america/agencias/2024/09/27/la-ola-de-extorsion-denunciada-por-transportistas-en-lima-fuerza-de-claracion-de-emergencia/>
20. <https://www.infobae.com/peru/2025/01/15/12-mil-candidatos-participaran-en-las-elecciones-de-2026-segun-estimaciones-del-jurado-nacional-de-elecciones/>
21. <https://www.lanacion.com.py/mundo/2025/07/08/brasil-y-china-acuerdan-conexion-ferroviaria-con-puerto-peruano-de-chancay/>
22. <https://www.comexperu.org.pe/en/articulo/peru-china-una-relacion-con-grandes-beneficios-para-la-economia-peruana>
23. <https://br.pinterest.com/pin/422281203302773/>
24. <https://yungaytoursperu.com.pe/2023/03/02/selva-central-pozuzo-oxapampa-la-merced/>
25. <https://treehouse lodge.com/tag/hoteles-unicos/>
26. https://hiraoka.com.pe/blog/post/internet-de-fibra-optica-que-es-como-funciona-y-ventajas?srsliid=AfmBOopp7TIJoSAvMf7g_aL9ieELdyKuBNiZfrDLJVJyJRKidXuzxj5Y
27. <https://rpp.pe/campanas/valor-compartido/internet-para-todos-como-va-la-cobertura-y-el-acceso-a-este-servicio-en-el-peru-noticia-1416613>
28. https://www.freepik.com/premium-vector/waiters-concept-illustration_9793082.htm



De izquierda a derecha

29. <https://es.pinterest.com/eduardosarxx/>
30. <https://es.pinterest.com/seguelanadine0202/1789-1799-r%C3%A9volution-fran%C3%A7aise/>
31. <https://es.pinterest.com/hippieflower1969/the-french-revolution/>
32. <https://www.bbc.co.uk/programmes/b00sjqyn>
33. <https://exitoeducativo.net/peru-impulsa-la-revalorizacion-docente/>
34. <https://andina.pe/agencia/noticia-plan-lector-nacional-aumento-lectura-juvenil-e-infantil-702922.aspx>
35. Vidal (2025)
36. <https://andina.pe/agencia/noticia-trataran-el-acuerdo-nacional-prioridades-educacion-para-20122016-380950.aspx>
37. <https://andina.pe/agencia/noticia-mine-du-mas-60000-maestras-biling%C3%BCes-ensenan-42-lenguas-originarias-940655.aspx>

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen IX- N° 26 Julio 2025

Contáctenos en nuestro correo electrónico

219

revistactscafe@ctscafe.pe

Página Web:

<http://ctscafe.pe>

