ISSN L 2644-4054

Cuadernos Nacionales

No. 37, julio-diciembre, 2025, Revista del Instituto de Estudios Nacionales



Oswaldo "Achu" de León Kantule

Universidad de Panamá
Instituto de Estudios Nacionales

ISSN L 2644-4054

CUADERNOS NACIONALES

No.37, Julio-Diciembre 2025

Universidad de Panamá

Instituto de Estudios Nacionales

Revista del Instituto de Estudios Nacionales de la Universidad de Panamá

Revista trans/multidisciplinaria - Publicación semestral

Para correspondencia, canje e información contactar a: Editor Revista Cuadernos Nacionales idenhoy@up.ac.pa / Tel.: (507) 523-2301 - Fax: 523-5302

Dirección física: Edificio Los Gemelos, planta baja, oficina 110. Ciudad Universitaria "Octavio Méndez Pereira", Panamá, República de Panamá.

Portada: Oswaldo "Achu" De León kantule

Diseño y diagramación: Armando Filos Smith - Programa de difusión del IDEN

Todos los derechos reservados

Hecho el depósito por Ley 47 de 1946.

Los artículos publicados pueden ser reproducidos citando la fuente. Se agradece

enviar copia de los mismos al consejo editorial.

Las opiniones expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva de sus autores y no expresan necesaria mente el pensamiento del consejo editorial ni del Instituto.

ISSN L: 2644-4051

AUTORIDADES DE LA
UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

Eduardo Flores Castro
Rector

José Emilio Moreno
Vicerrector Académico

Jaime Javier Gutiérrez
Vicerrector de Investigación y Postgrado

Mayanín Rodríguez
Vicerrectora de Asuntos Estudiantiles

Ricardo Him Chi
Vicerrector de Extensión

Arnold Muñoz
Vicerrector Administrativo

José Luis Solís
Director de Centros Regionales

Ricardo A. Parker D.
Secretaría General

José Álvaro
Presidente de la Asociación de Profesores

INSTITUTO DE ESTUDIOS NACIONALES

Director
Aristides Isaac Gómez De León
Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales
aristides.gomez@up.ac.pa

Editor
Luis Pulido Ritter
Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales.
luispulidoritter@gmx.net

Comité Editorial

Nadja Irina Porcell Iglesias
Universidad Latina de Panamá. Panamá

Jorge Gómez Izquierdo
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México

Valeria Grinberg Pla
Bowling Green State University. United State
https://orcid.org/0000-0002-2978-9215

David Marcilhacy
Sorbonne Université
https://orcid.org/0000-0002-5874-1659

Jorge Iván Vergara
Universidad Austral de Chile, Chile

Soporte Técnico

Armando Filós
Universidad de Panamá. Panamá.
armando.filos@up.ac.pa

Editorial

En este número de la revista **Cuadernos Nacionales**, que es una revista interdisciplinaria de la Universidad de Panamá, adscrita al Instituto de Estudios Nacionales (IDEN), cuyo director es Arístides Gómez, se presentan siete artículos académicos que van, desde las rutas migratorias del Darién, hasta la historia del ferrocarril en Panamá, sin olvidar artículos sobre la educación digital, la economía y las finanzas. Abrimos con el artículo, Movilidad al margen: La migración inversa por circuitos alternativos, donde los investigadores se proponen "comprender cómo estas trayectorias configuran nuevas formas de agencia colectiva, apropiación territorial y resistencia simbólica frente a los regímenes hegemónicos de control migratorio"; el segundo, Economía Digital: Diagnóstico de competencias y resultados en estudiantes de Economía, cuyo "propósito diagnosticar las competencias digitales en estudiantes de Economía y diseñar una intervención educativa orientada a fortalecer las áreas críticas identificadas"; el tercero, Inclusión financiera y el impacto en el fortalecimiento de las MYPES peruanas, con el cual "Mediante una revisión de datos relevantes, se examinan aspectos como la importancia de la digitalización, la necesidad inherente de educación financiera para fomentar un entorno más inclusivo y las políticas implementadas por el Estado para ello"; el cuarto, Aplicación de la medicina tradicional en comunidades rurales de Babahoyo, con el objetivo de "establecer el estado actual del conocimiento sobre el uso de plantas medicinales en las comunidades rurales: Caracol, Febres Cordero, La Unión y Pimocha de Babahoyo, Provincia de los Ríos, Ecuador, entre octubre 2023 y marzo del 2024"; el quinto, Factores socioeconómicos que impactan en la comunidad de Majara, Lídice, distrito de Capira, Panamá Oeste, con que se quieren identificar "los factores sociales y económicos de la condición de pobreza y desigualdad existente en los hogares de la comunidad de Majara, ubicada en el corregimiento de Lídice, Provincia de Panamá Oeste, con el fin de contribuir a la toma de decisiones favorables e implementar mecanismos de desarrollo para una mejor calidad de vida en las áreas prioritarias"; el sexto, *Jatropha curcas* en Panamá: Lecciones aprendidas y retos institucionales en el desarrollo de biocombustibles, en que "El biodiésel de *Jatropha curcas* surgió como una alternativa prometedora a los combustibles fósiles en Panamá, impulsado por la Ley 42 de 2011. Sin embargo, su adopción ha sido limitada por la falta de incentivos y la necesidad de optimizar su manejo agronómico. Este estudio analiza los avances en la producción y manejo de *J. curcas* en Panamá, contextualizándolos con experiencias en América Latina"; y el séptimo, El ferrocarril de Panamá de 1912 a 1996: Un recorrido histórico y visual por sus estaciones; que "tiene la finalidad de documentar, preservar y compartir la historia no compilada del ferrocarril de Panamá, durante sus años de operación, tras la construcción del Canal de Panamá hasta el cese de operaciones en 1996".

Una vez más, con este numero de Cuadernos Nacionales, el Instituto de Estudios Nacionales (IDEN) se suma al esfuerzo conjunto de la Universidad de Panamá por fortalecer la investigación científica.

Luis Pulido Ritter / Editor

INDICE

Editorial *Luis Pulido Ritter*	5
1. Movilidad al margen: La migración inversa por circuitos alternativos Paul Antonio Córdoba Mendoza, Samuel Pinto y Guillermo Mendoza	7
2. Economía Digital: Diagnóstico de competencias y resultados en estudiantes de Economía Maritza E. Villalaz Franco, Virginia I. Q. de Muñoz y Vielsa Ríos	22
3. Inclusión financiera y el impacto en el fortalecimiento de las MYPES peruanas Lizbeth Vásquez Delgado	51
4. Aplicación de la medicina tradicional en comunidades rurales de Babahoyo Constantino Darroman Hall, Ana Lucia Mora Mora y Jerisse Alexandra Sánchez Valero	66
5. Factores socioeconómicos que impactan en la comunidad de Majara, Lídice, distrito de Capira, Panamá Oeste. Daneshka Berry	84
6. Jatropha curcas en Panamá: Lecciones aprendidas y retos institucionales en el desarrollo de biocombustible Jaime Espinosa-Tasón	117
7. El ferrocarril de Panamá de 1912 a 1996: Un recorrido histórico y visual por sus estaciones Nodier Leonardo García Gómez	131

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES

Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 7-21

Movilidad al margen: La migración inversa por circuitos alternativos

Mobility on the Margins: Reverse Migration through Alternative Circuits

Paul Antonio Córdoba Mendoza[1]
Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Darién, Panamá
paul.cordoba@up.ac.pa
https://orcid.org/0000-0003-3334-4769

Samuel Alberto Pinto
Universidad de Panamá, Facultad de Humanidades, Panamá
samuel.pinto@up.ac.pa
https://orcid.org/0009-0007-3502-3383

Guillermo Mendoza
Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Darién, Panamá
guillermo.mendoza@up.ac.pa
https://orcid.org/0009-0009-0448-5811

Recibido: 06/06/25 Aceptado: 25/06/25



DOI https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n37.a7789

Resumen

Este ensayo analiza la migración inversa por circuitos alternativos, una modalidad emergente entre migrantes venezolanos y de otras nacionalidades suramericanas que, ante barreras estructurales como las deportaciones masivas, la exigencia de visados y la militarización de rutas hacia Estados Unidos, optan por retornar a sus países de origen mediante trayectos marítimos informales a través del Caribe panameño. El objetivo es comprender cómo estas trayectorias configuran nuevas formas de agencia colectiva, apropiación territorial y resistencia simbólica frente a los regímenes hegemónicos de control migratorio. Se utilizó una metodología exploratoria de análisis documental, complementada con observaciones en redes sociales y contacto telefónico con operadores logísticos, para reconstruir el funcionamiento de una ruta informal que conecta Puerto Miramar (costa de Colón) con Puerto Obaldía y Necoclí. Los hallazgos evidencian que esta movilidad, lejos de ser espontánea, responde a una lógica de organización transnacional informal, sostenida por redes digitales, actores comunitarios y economías locales. Esta forma de retorno revela una producción social del espacio migrante, tolerada en ocasiones por los Estados, que visibiliza la tensión entre soberanía, informalidad

[1] Sistema Nacional de Investigación.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 7-21

y movilidad humana. Se propone reconocer estas prácticas como expresiones legítimas de agencia y de territorialidad migrante en un contexto global profundamente desigual.

Palabras clave: migración internacional, medios sociales, desinformación, migración, migrante

Abstract

This essay explores return migration through alternative circuits, an emerging modality among Venezuelan and other South American migrants who, faced with structural barriers such as mass deportations, visa requirements, and the militarization of routes to the United States, opt to return to their countries of origin via informal maritime routes through the Panamanian Caribbean. The objective is to understand how these marginal trajectories shape new forms of collective agency, territorial appropriation, and symbolic resistance to hegemonic migration control regimes. An exploratory methodology was used, based on documentary analysis, complemented by social media observations and telephone contact with logistical operators, to reconstruct the operation of an informal route connecting Puerto Miramar with Puerto Obaldía and Necoclí. The findings show that this mobility, far from being spontaneous, follows a logic of informal transnational organization, sustained by digital networks, community actors, and local economies. This form of return reveals a social production of migrant space, at times tolerated by states, which highlights the tension between sovereignty, informality, and human mobility. These practices should be recognized as legitimate expressions of migrant agency and territoriality in a deeply unequal global context.

Keywords; international migration, social media, disinformation, migration, migrant

Introducción

En contextos donde se imponen barreras estructurales a la movilidad humana como la exigencia de visados, la militarización de rutas migratorias o, en casos extremos, las deportaciones forzadas las personas migrantes desarrollan estrategias de desplazamiento que desbordan los marcos institucionales del control estatal. Estas estrategias, lejos de representar simples reacciones individuales, dan lugar a formas de movilidad que desafían activamente la normatividad migratoria impuesta, al tiempo que configuran nuevos espacios sociales, políticos y territoriales. En este escenario, se hace necesario revisar y ampliar las categorías analíticas con las que se estudian los movimientos migratorios contemporáneos.

Una de estas formas emergentes, aún escasamente conceptualizada en la literatura especializada, es lo que aquí se propone denominar “migración inversa por circuitos alternativos”. Esta categoría busca dar cuenta de aquellos desplazamientos que, en condiciones de exclusión legal y vulnerabilidad estructural, interrumpen, revierten o reconfiguran las trayectorias migratorias originales mediante rutas “no oficiales”, ambiguamente reguladas y socialmente invisibilizadas. Se trata de movimientos que no solo responden a la imposibilidad de continuar el trayecto previsto, sino que expresan formas de agencia migrante frente a contextos de precariedad y encierro.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 7-21

En los márgenes de las rutas migratorias oficiales, lejos del escrutinio de los regímenes de control fronterizo y de la mirada mediática o estatal, emergen trayectos alternativos que cuestionan las lógicas hegemónicas de la movilidad internacional. Un caso ilustrativo lo constituyen los desplazamientos de ciudadanos venezolanos, colombianos y ecuatorianos que, tras quedar varados en México, Centroamérica o Panamá durante su tránsito hacia Estados Unidos, optan por retornar a su país utilizando a Panamá como puente de conexión hacia el sur, mediante rutas marítimas no institucionalizadas. Una de estas conecta los puertos del caribe panameño de Puerto Pilón (centro de Colón) y Miramar (zona atlántica en dirección a Guna Yala), ambos en la Provincia de Colón, Panamá, con Puerto Obaldía en la comarca indígena Guna Yala, desde donde los migrantes prosiguen hacia Necoclí (Colombia) y se reintegran al corredor terrestre suramericano.

Este tipo de migración a la inversa, que ocurre al margen de los circuitos institucionales y en condiciones de alta precariedad y riesgo, revela la interacción entre agencia migrante, informalidad transnacional, reconfiguración de territorialidades y los límites estructurales del control estatal. Aunque en ocasiones estos desplazamientos pueden contar con cierto grado de regulación tácita o tolerancia institucional, se realizan en áreas geográficas periféricas, donde la exclusión y la vulnerabilidad de sus derechos se expresa no solo en términos legales o económicos, sino también en claves espaciales y simbólicas.

Proponer el concepto de "migración inversa por circuitos alternativos" permite identificar una dimensión poco explorada de los desplazamientos contemporáneos, reconociendo el carácter activo, relacional y contextualizado de las decisiones migrantes frente a un orden de movilidad global cada vez más desigual y securitizado, como evidencian los trabajos de Pereira y Clavijo, 2022; París, 2022; Iturralde y Piñeiro, 2021.

La migración inversa: producción del espacio, acumulación desigual y control informal

La migración de inversa por circuitos alternativos como las rutas marítimas que conectan el Puerto Pilón y Miramar (Panamá) como puertos de salidas, pasando por Puerto Obaldía y La Miel (pueblos fronterizos panameños) hacia Sapzurro y Capurgana (Colombia) zona de llegada de los migrantes, para luego tomar lanchas hacia Necoclí y Turbo (Colombia) y luego seguir las rutas terrestres, representa no solo un fenómeno humanitario y logístico, sino un proceso complejo de producción del espacio, acumulación desigual y reconfiguración del control territorial desde la informalidad. Desde

una perspectiva crítica, este tipo de movilidad puede leerse como una forma de espacialización subordinada, donde el territorio deviene en soporte funcional para trayectorias que se desarrollan al margen del Estado.

Siguiendo a David Harvey (2003), el espacio no es un recipiente neutro, sino una construcción social mediada por relaciones de poder y capital. En este sentido, los puertos informales, playas, hostales y trayectos marítimos activados por los migrantes retornantes producen un espacio específico, adaptado a las necesidades de circulación, refugio y tránsito. Puerto Miramar, por ejemplo, se resignifica no como zona de recreo o pesca artesanal, sino como nodo logístico de una economía transfronteriza irregular, sostenida en la precariedad y la urgencia.

La ruta marítima del Caribe panameño no es solo un trayecto funcional; es también una forma de apropiación espacial. Como recuerda Henri Lefebvre (1974), el espacio no es neutro ni pasivo, sino un producto social. Los migrantes, al utilizar territorios olvidados por el desarrollo y las infraestructuras oficiales, resignifican puertos, caminos y fronteras. Por ejemplo, los puertos de Pilón y Miramar, deviene nodo de conexión transnacional; el mar Caribe, tradicionalmente visto como barrera o frontera natural, se convierte en puente de retorno. Al mismo tiempo, estas rutas revelan una contradicción clave: los Estados invierten enormes recursos para impedir el paso hacia el norte (Tapón del Darién), mientras descuidan, ignoran o permiten estos retornos silenciosos al sur.

No obstante, los beneficios económicos generados por estas dinámicas no se distribuyen de manera equitativa. Tal como lo han documentado estudios sobre economías migrantes (Mezzadra y Neilson, 2013), las ganancias derivadas del tránsito tienden a concentrarse en pequeños grupos. Castles (2014) ya había descrito esta estructura al referirse a la denominada “industria de la migración”, compuesta por agentes migratorios, agencias de viajes, banqueros, abogados, reclutadores de mano de obra, intérpretes y agentes inmobiliarios.

En el contexto del Caribe panameño, esta lógica se reproduce “desde abajo” a través de transportistas informales, intermediarios y operadores logísticos locales, quienes capturan parte significativa de los ingresos asociados al retorno. Mientras tanto, los migrantes -actores centrales de todo el proceso- permanecen en condiciones de profunda vulnerabilidad económica, jurídica y simbólica. Esta situación constituye una forma contemporánea de acumulación por desposesión, en la que las estructuras de exclusión se convierten en oportunidades de lucro para unos pocos.

Además, este tipo de movilidad se articula mediante plataformas digitales como WhatsApp, Facebook o TikTok, que funcionan simultáneamente como espacios de información, coordinación y promoción. Los servicios ofrecidos -pasajes, hospedaje, contactos en frontera- se negocian y difunden a través de estos canales, lo cual evidencia una economía mediada digitalmente, donde los contenidos producidos por los propios migrantes y prestadores de servicios alimentan la demanda y validan la

legitimidad de las rutas tal como evidencian los estudios de Córdoba (2024); Pauta y Garate (2023); Medina y Vicent (2022). Siguiendo a estos trabajos, se infiere cómo el retorno no se improvisa, sino que se organiza como un circuito informal transnacional, gestionado a través de redes comunicativas que constituyen verdaderos espacios de saber migrante.

La elección de retornar a través de rutas marítimas informales no puede comprenderse únicamente como una decisión individual ni como una simple reacción ante la falta de opciones legales. Como plantea Anthony Giddens (1995), los actores sociales no son meros ejecutores pasivos de las estructuras, sino agentes dotados de reflexividad, capaces de transformar y resignificar las reglas del sistema mediante su acción. En este caso, los migrantes venezolanos despliegan capacidades organizativas y estrategias de adaptación que desafían las lógicas dominantes del control fronterizo.

Frente al cierre de rutas oficiales, la militarización de las fronteras, las deportaciones desde Estados Unidos y México, y la imposibilidad de acceder a programas de retorno asistido, estos sujetos construyen trayectorias alternativas que configuran lo que puede denominarse una nueva territorialidad de retorno transnacional desde abajo. Siguiendo a Durand (2006) *"La decisión de retornar, de volver al terruño, es una resolución semejante a la que se da al momento de la partida. Se podría decir que se reinicia el proceso migratorio en sentido inverso y por lo tanto se ingresa nuevamente a una fase de toma de decisiones" (p.168).*

La migración no es, entonces, un flujo inercial o espontáneo, sino una práctica situada, informada por conocimientos previos, experiencias acumuladas, redes sociales transnacionales y narrativas colectivas. La ruta Puerto Miramar-Puerto Obaldía-Necoclí se erige como una expresión concreta de agencia colectiva, articulando diversos actores y economías locales: transportistas informales, operadores logísticos, comunidades costeras e intermediarios que, de forma ambigua, acompañan, median o lucran con el paso migrante.

El papel del Estado en estos trayectos es ambiguo y marginal. Lejos de garantizar Derechos, los Estados parecen más bien permitir o tolerar la existencia de estas rutas alternativas sin intervenir directamente en su regulación o protección[2]. Así, la informalidad se institucionaliza como norma en contextos donde la intervención estatal es nula o puramente coercitiva. A pesar de ser parcialmente tolerada o incluso negociada con autoridades locales, esta modalidad de retorno se realiza en condiciones de alta precariedad y marginalidad, alejadas de los centros urbanos y en los márgenes geográficos, económicos y simbólicos de los territorios nacionales.

[2] "Como parte de su política de contención migratoria, en agosto de 2023 el Estado panameño lanzó la campaña *'El Darién no es una ruta, es una jungla'*, presentando la migración como un problema de seguridad nacional, aunque envuelto en un discurso de protección de la vida de los migrantes. Actualmente, esta política guarda silencio ante el surgimiento de una nueva ruta marítima, dejando a los migrantes en tránsito a su suerte."

Siguiendo a Michel Foucault (2007), el poder no debe entenderse como una prerrogativa exclusiva del Estado, sino como una red capilar que circula a través de múltiples actores e instituciones. En los territorios donde la presencia estatal es débil o nula, emergen otras formas de autoridad económicas, comunitarias o delictivas que asumen funciones de regulación, vigilancia y extracción de recursos. En este sentido, las rutas migratorias informales no son espacios vacíos de poder, sino escenarios donde se despliegan dispositivos de control alternativos, muchas veces tolerados por las propias estructuras estatales. Como advierte el autor, *"el poder no se ejerce exclusivamente desde el Estado"*, sino que se inscribe en el tejido social, modulando comportamientos y organizando el espacio" (Foucault, 2006, pp. 65–91).

La movilidad se convierte así en una mercancía gestionada por actores no estatales: un barco, un bote, un guía, una ruta segura tienen precio y riesgos diferenciados. Lejos de una ausencia de Estado, lo que emerge es un régimen de control informal, en muchos casos tolerado o invisibilizado por los aparatos estatales, que permiten la existencia de estas trayectorias sin reconocerlas oficialmente.

La migración inversa por circuitos alternativos, como las rutas Puerto Pilón y Miramar–Puerto Obaldía–Necoclí, evidencia una lógica de producción del espacio subordinada y transfronteriza, configurada desde la informalidad. Estos trayectos no solo reflejan desplazamientos humanos en contextos de exclusión, sino que también constituyen territorios funcionales para una economía del tránsito, articulada por actores diversos, desde migrantes hasta transportistas informales y comunidades costeras. Siguiendo a Henri Lefebvre (1974) y David Harvey (2003), este tipo de espacialización representa una apropiación práctica y política del territorio, donde la ausencia de infraestructura oficial da paso a nuevas formas de uso, significación y organización del espacio. La movilidad deviene así una práctica espacial crítica, que tensiona las fronteras tradicionales entre lo legal e ilegal, lo formal e informal, lo estatal y lo comunitario.

Al mismo tiempo, estas rutas revelan formas diferenciales de acumulación y control. La economía del retorno se sostiene en una precariedad organizada, donde los beneficios se concentran en actores intermediarios, mientras los migrantes asumen los mayores riesgos y costos. En este contexto, el poder no desaparece con el Estado: se redistribuye. Siguiendo a Michel Foucault (2007), el control no opera únicamente desde arriba, sino a través de dispositivos dispersos y flexibles, que organizan el tránsito desde lógicas comunitarias, criminales o empresariales no institucionalizadas. Empíricamente, estas conclusiones permiten observar cómo se institucionaliza un régimen de

movilidad informal, donde plataformas digitales, acuerdos tácitos y redes sociales migrantes producen una gobernanza alternativa del retorno, sostenida por una agencia colectiva que resiste y resignifica las exclusiones impuestas por los sistemas migratorios formales.

Economía migrante desde abajo: redes digitales y rutas alternas en el Caribe panameño

En los márgenes del Estado y más allá de los corredores oficiales de movilidad, ha emergido en el Caribe panameño una economía del tránsito migrante que opera "desde abajo". Esta configuración, aparentemente periférica, desafía tanto los marcos tradicionales del control fronterizo como las narrativas dominantes sobre la migración forzada. Lejos del Tapón del Darién convertido en símbolo mediático del sufrimiento migrante y foco de atención internacional (ACNUR, 2016; OIM, 2023; Martínez, Barbosa, Eumaña y Urdaneta, 2023; Porras Cantons, 2023) se articula una red alterna de paso que conecta la ciudad de Panamá con Colombia a través del mar. Esta ruta, en gran parte invisible para los organismos estatales y los medios de comunicación convencionales, se organiza de forma informal, digital y comunitaria. En ella se encarna un régimen de movilidad transfronteriza que no depende de grandes infraestructuras, sino de relaciones locales, dispositivos móviles y saberes situados.

El papel de las redes digitales, particularmente TikTok, ha sido central en la consolidación de esta economía migrante. Una simple búsqueda en esta plataforma de acceso público revela una constelación dinámica de cuentas que no solo ofrecen servicios logísticos, sino que también comparten relatos de experiencia, consejos, advertencias y formas de validación colectiva. Los contenidos publicados combinan estrategias comerciales como la promoción de paquetes de viaje que incluyen transporte desde el terminal de Albrook (terminal terrestre Panamá), refrigerios, alojamiento y embarcaciones para cruzar hacia Colombia con testimonios que explican paso a paso cómo recorrer la ruta de manera segura. Los precios son explícitos y segmentados por edad, lo que evidencia una estructura tarifaria bien definida: 270 dólares para adultos, con tarifas diferenciadas para niños menores de diez años. A esta oferta se suma la promesa de contar con "buenas relaciones" con funcionarios de migración en Capurganá, presentada como garantía de fluidez en los trámites.

Al mismo tiempo, los testimonios publicados por migrantes en tránsito reconfiguran el sentido de la movilidad. A diferencia del relato de la víctima pasiva atrapada en redes criminales o sometida al

poder de los Estados, estos videos muestran sujetos activos que preguntan, evalúan, deciden y comparten información para otros. Las preguntas más frecuentes giran en torno a la seguridad de las embarcaciones, las condiciones del mar, los tiempos estimados del viaje y la confiabilidad de los guías. Esta circulación de saberes crea una inteligencia colectiva digital, un saber migrante distribuido que desafía la opacidad de las rutas oficiales y que permite trazar caminos alternos, basados en la experiencia directa y la lógica de la supervivencia.

Esta configuración digital, lejos de ser anecdótica, se inscribe en una lógica más profunda de resignificación de la experiencia migratoria. Como plantea Busso (2023), *"las redes sociales de Internet así entendidas, es decir, como ámbitos mediatizados donde se inviste de sentido a las migraciones a través de la presentación de la propia vida y de la propia experiencia ante otros, nos demandan abordarlas como un elemento central para la generación de sentidos colectivos"* (p. 149). En ese sentido, las plataformas digitales no solo funcionan como herramientas logísticas, sino como espacios simbólicos en los que se construye una inteligencia migrante colectiva, capaz de desafiar la opacidad de las rutas oficiales y trazar caminos alternativos desde la experiencia compartida.

Por otro lado, este tipo de organización da cuenta de la existencia de una economía informal transnacional, en la que los prestadores de servicios muchas veces miembros de las propias comunidades costeras actúan como mediadores, guías y emprendedores. Lejos de los discursos que criminalizan la informalidad, lo que se observa en estos contextos es una forma de agencia local que responde tanto a las necesidades de los migrantes como a sus posibilidades económicas. Esta dinámica se inscribe dentro de una lógica de subsistencia, pero también de innovación y adaptación ante la ausencia del Estado y la precariedad estructural de muchas regiones fronterizas.

Un artículo publicado por el periódico *La Estrella de Panamá* el 26 de marzo de 2025, titulado *"Frustración en la frontera: migrantes venezolanos atrapados en Panamá por falsas promesas",* da cuenta de cómo numerosos migrantes venezolanos, colombianos y ecuatorianos han llegado al puerto de Miramar, en la costa arriba de Colón, con la esperanza de continuar su trayecto hacia el norte. *"No nos lleva el barco si uno no tiene 150 dólares. Y las lanchas salen en 260"*, advierte la venezolana Evilys Díaz, quien viaja acompañada de sus dos hijos de 8 y 11 años. En un mensaje dirigido a otros migrantes que contemplan esta ruta, Díaz relata que llevaba casi una semana en Miramar cuando fue entrevistada por EFE. Dormía en un porche alquilado y, como otros

migrantes, esperaba recibir dinero de algún familiar o ayuda de las autoridades panameñas para poder costear el viaje en uno de los barcos de carga que los trasladarían, tras más de un día de travesía, hasta el puerto de La Miel, en la frontera con Colombia.

En este sentido, la economía migrante no sólo facilita el cruce de fronteras, sino que también permite la acumulación de recursos en grupos particulares y en espacios históricamente excluidos de los procesos de desarrollo nacional y regional. Sin embargo, para los migrantes, esta misma economía puede volverse un mecanismo de vulnerabilidad. Muchos quedan atrapados en puntos intermedios del trayecto, dependiendo del envío de remesas por parte de familiares o de la intermediación de actores locales que cobran tarifas elevadas. Así, el intento de alcanzar "el sueño" migrante puede terminar profundizando el endeudamiento y la precariedad con la que se partió del país de origen. Esto define que hay una ausencia de políticas públicas migratorias en Panamá en cuánto a la movilidad humana de retorno, evidenciando una relajación de los controles y medidas de protección de los derechos humanos de los migrantes.

Políticas Públicas y gestión del estado en la migración de retorno

Flujos migratorios sur-norte

La gestión migratoria en Panamá (Pinto, 2025), en cuanto a la migración denominada por las autoridades como migración irregular, ha sido gestionada a partir de la gobernanza migratoria, es decir la política pública ha sido una gestión en conjunto con diferentes agencias internacionales que trabajan con temas migratorios. Los flujos migratorios por la región del Darién estuvieron regularizados por sistemas de control de levantamiento de información de origen y contextos de los migrantes como por la inteligencia de datos biométricos (Henao, 2023) que registraban a los migrantes en su paso por Panamá. En estos casos de movilidad también se generaban mecanismo de agencia migrante entre la frontera colombiana y la frontera panameña, siendo esta ruta en el tramo panameño mayormente terrestre por la selva del Darién.

Los flujos migratorios sur-norte, registrados por el Sistema de Migración de Panamá contabilizaron cerca de 1,400,000 migrantes que pasaron por el tapón del Darién (periodo 2019-2025), a través de la gestión conjunta de la gobernanza migratoria en las Estaciones de Recepción e Migrantes (ERM), San Vicente, Lajas Blancas. Esta gestión migratoria estuvo regulada bajo formas de securitización, militarización y control fronterizo (bbc news mundo, 2024), a través del dispositivo de gobernanza migratoria

Fujo Inverso

A partir del 2024 al final de la gestión del presidente de los Estados Unidos Joe Biden (Embajada de los Estados Unidos en Panamá, 2024) se establecen algunas medidas de restricciones a los migrantes en la frontera entre Colombia y Panamá, implementándose una serie de alambradas en ciertas áreas fronterizas en el Darién. Esta dinámica obedece a un acuerdo o memorándum entre el Departamento de Seguridad Interna de los Estados Unidos y el Gobierno panameño del presidente José Raúl Mulino, constituyéndose así en una dinámica que se iba acrecentar con la llegada del presidente Donald Trump. En donde se va a restringir de manera más estricta la regularización de los migrantes, eliminando los permisos de entrada a estos migrantes y expulsando aquellos migrantes indocumentados que están dentro del territorio norteamericano.

Estas medidas conocidas como externalización y securitización de las fronteras es una dinámica de lo que conocemos como la gobernanza migratoria. A partir de estas nuevas formas de ver la migración como medida de seguridad nacional, ha llevado a expulsar muchos migrantes irregulares de Estados Unidos (El País, 2025), dando vuelta a una nueva dinámica migratoria conocida como la migración de retorno o flujo inverso (Migración Norte-Sur).

A partir de las dinámicas migratorias del flujo inverso (SWI, 2024), la política pública migratoria que para los años 2018-2024 ejercían una gobernanza migratoria controlada en las fronteras, a la fecha ha perdido su capacidad de gestión e intervención, dando lugar a la agencia migrante, informalidad de los procesos de movilidad humana, la cual utiliza a Panamá como puente en el corredor del Caribe panameño, generando una dinámica en la economía local en el traslado de la migración que va en dirección al Sur.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 7-21

En este contexto, el Estado aparece más como un actor ausente o reactivo que como garante del derecho a migrar o del bienestar de las personas en tránsito. Las rutas se legitiman no por la legalidad, sino por la eficacia y la confianza que se construye entre migrantes y comunidades locales. Así, se visibiliza una dimensión poco explorada de la movilidad contemporánea: su capacidad de autogestión y su inserción en circuitos digitales que operan bajo la opacidad del control estatal, pero que no por ello son caóticos. Por el contrario, se trata de redes cuidadosamente tejidas, donde la información, la reputación y la reciprocidad digital reemplazan a las instituciones formales.

Lo que se consolida en el Caribe panameño, entonces, no es solo una ruta migratoria alternativa, sino una forma de economía política transfronteriza, basada en la informalidad organizada y en la inteligencia colectiva de los migrantes. Esta red, sostenida por plataformas digitales y vínculos comunitarios, permite sortear la violencia estructural del Tapón del Darién, proponiendo una geografía distinta de la movilidad humana en América Latina. Una geografía donde las fronteras se negocian en cada cruce y donde la supervivencia se articula, cada vez más, desde los márgenes.

Conclusiones

La llamada migración inversa por circuitos alternativos, como la ruta marítima entre los Puertos de Pilón y Miramar, Puerto Obaldía y Necoclí, no puede entenderse únicamente como una reacción pragmática ante el cierre de rutas legales o el endurecimiento de las políticas migratorias. Se trata, en cambio, de una práctica compleja y territorializada que articula agencia colectiva, saberes digitales y formas alternativas de gobernanza desde abajo. Estos trayectos configuran una geografía migratoria informal, sostenida por redes comunitarias y plataformas digitales, donde la movilidad humana se convierte en una forma crítica de producción del espacio.

Siguiendo a Lefebvre y Harvey, esta espacialización revela que el territorio no es solo un soporte pasivo, sino un recurso activado y resignificado por los propios migrantes. Puerto Pilón y Miramar, tradicionalmente marginal, se transforma en nodo logístico y simbólico de una economía transfronteriza irregular, mientras que el Caribe panameño se convierte en puente, y no frontera, del

retorno. El papel de las plataformas digitales en esta configuración es central: no solo median la movilidad, sino que constituyen infraestructuras tecnológicas del tránsito, donde circula conocimiento situado, se gestiona la confianza y se valida la ruta.

Estas prácticas también ponen en evidencia una forma contemporánea de acumulación por desposesión. Mientras intermediarios locales y operadores logísticos capturan los beneficios económicos, los migrantes, actores centrales del proceso, permanecen en condiciones de precariedad estructural. Esta asimetría no es ajena al Estado, cuya ausencia o ambigua tolerancia institucionaliza regímenes informales de movilidad, donde el control no desaparece, sino que se redistribuye entre actores comunitarios, informales o incluso criminales.

Reconocer estas trayectorias como expresiones legítimas de territorialidad y agencia migrante obliga a repensar las fronteras no solo como límites jurídicos, sino como espacios sociales y disputados, donde convergen intereses diversos, poderes fragmentados y resistencias organizadas. Lejos de representar caos o desorganización, estos regímenes alternativos de tránsito expresan formas de organización social que desbordan las dicotomías entre lo legal e ilegal, lo visible e invisible, lo estatal y lo comunitario.

Este fenómeno plantea, en definitiva, un desafío urgente para los estudios migratorios y las políticas públicas: reconceptualizar la migración no desde la patología o la excepcionalidad, sino desde su dimensión relacional, transfronteriza y políticamente situada. Ello exige ampliar nuestros marcos analíticos y, sobre todo, reivindicar el derecho a migrar y a retornar en condiciones de dignidad, justicia territorial y reconocimiento de la diferencia.

Agradecimientos

Este estudio fue posible gracias al financiamiento otorgado por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado de la Universidad de Panamá, a través de los fondos CUFI-2024, en el marco del proyecto "Barreras estructurales y redes sociales digitales en la migración de tránsito en Darién".

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 7-21

Referencias

Agamben, G. (1998). *Homo sacer: El poder soberano y la nuda vida* (A. Mendoza, Trad.). Pre-Textos.*(Obra original publicada en 1995)*

Bauman, Z. (2011). *Daños colaterales: Desigualdades sociales en la era global. Fondo de Cultura Económica.*

BBC News Mundo. (2024, abril 25*). Por qué es tan peligroso el Tapón del Darién, la inhóspita selva que cruzan los migrantes rumbo a EE.UU.* https://www.bbc.com/mundo/articles/cpe39xlql70o

Betts, A. (2010). *The global refugee regime: A critical analysis*. In A. Betts & G. Loescher (Eds.), *Refugees in international relations: The development of a field* (pp. 1–33). Oxford University Press.

Busso, MP. (2023). Migraciones, mediatización y espacios digitales: : sobre las configuraciones de la movilidad en la investigación. (2023). *MEDIACIONES*, *19*(30), 142-154. **https://doi.org/10.26620/uniminuto.mediaciones.19.30.2023.142-154**

Castles, S. (2014). Las fuerzas tras la migración global. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, *59*(220), 235-260.

Córdoba Mendoza, P. A. (2025). La migración de tránsito por Darién. Barreras estructurales y estrategias digitales. *Crítica Y Resistencias. Revista De Conflictos Sociales Latinoamericanos*, (19), 24-45. Recuperado a partir de https://www.criticayresistencias.com.ar/revista/article/view/370

Durand, J. (2006). Los inmigrantes también emigran: la migración de retorno como corolario del proceso. *REMHU-Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*, *14*(26-27), 167-189.

El País. (2025, mayo 10). *Trump advierte a los indocumentados: "Si deciden quedarse aquí enfrentarán duras consecuencias y serán deportados al lugar y forma que se nos antoje"*. https://elpais.com/internacional/2025-05-10/trump-advierte-a-los-indocumentados-si--aqui-enfrentaran-duras-consecuencias-y-seran-deportados-al-lugar-y-forma-que-se-nos-.html

Embajada de los Estados Unidos en Panamá. (2024, mayo 10). *Estados Unidos firma memorándum de entendimiento con Panamá para implementar programa de vuelos de repatriaciones* https://pa.usembassy.gov/es/estados-unidos-firma-memorandum-de-entendimiento-con-panama-para-implementar-programa-de-vuelos-de-repatriaciones/

Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio, población: Curso en el Collège de France (1977-1978)*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 484 pp.

Giddens, A. (1995). La constitución de la sociedad: Bases para la teoría de la estructuración. Traducción de Tomás Fernández Aúz y Jorge López Moctezuma. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Henao Castrillón, K. J. (2023, septiembre 26). *La biometría como un dispositivo de control de las migraciones en las Américas: Reflexiones en torno al Tapón del Darién*. Red de Investigación Crítica Latinoamericana. https://www.riclasa.org/2023/09/la-biometria-como-un-dispositivo-de.html

Iturralde, L. M., & Piñeiro, R. C. (2021). Atrapados en busca de asilo. Entre la externalización fronteriza y la contención sanitaria. *En Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*. Núm (61) Vol. (29). (pp.49-65). Recuperado de: https://www.scielo.br/j/remhu/a/BGPRQXktSDR6qfJ7tvbJZFf/?format=pdf&lang=es

Lefebvre, H. (1974). La producción del espacio. *Papers (Universitat Autònoma de Barcelona)*, (3), 219-229.

La Estrella de Panamá el 26 de marzo de 2025, titulado *"Frustración en la frontera: migrantes venezolanos atrapados en Panamá por falsas promesas"* *https://www.laestrella.com.pa/panama/nacional/frustracion-en-la-frontera-migrantes-venezolanos-atrapados-en-panama-por-falsas-promesas-DL11385204*

Martínez, A., Barbosa, A., Eumaña, K. G., & Urdaneta, G. J. (2023). El Darién: El gran enemigo de los migrantes ¿realmente vale la pena cruzar esta inhóspita selva? En Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales. Núm (3) Vol (12). (pp.45-67). Recuperado de: http://repositorio.iberopuebla.mx/handle/20.500.11777/5946

Medina, N. C.., & Vicent, M. G. (2022). Con incertidumbre hacia la selva del Darién: El rol de los medios digitales en la migración forzosa venezolana. En Revista Akademos. Núm (1 y 2). Vol (24).
(pp.93-114). Recuperado de: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ak/article/view/28056

Mezzadra, S., & Neilson, B. (2013). *Border as Method, or, the Multiplication of Labor*. Durham: Duke University Press.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2016). *Informe sobre la situación de los derechos humanos de los migrantes en tránsito en la región del Darién*. Ginebra: OACDH. Recuperado de: https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2016/10356.pdf

Organización Internacional de Migraciones (OIM) (2023). El Darién: Informe situacional de datos migratorios y salud en el Darién. Recuperado de: https://rosanjose.iom.int/sites/g/files/tmzbdl1446/files/documents/2024-01/informe-situacional-de-datos-migratorios-y-salud-en-el-darien.pdf

Pauta, S. V., & Garate, E. C. (2023). Desde el Tapón del Darién hasta Río Bravo: Los cruces fronterizos en YouTube. En Torres, A (Coordinador), Redes sociales y crisis humanitarias. En Redes sociales y crisis humanitaria. Editorial Abya Yala. Univerisidad Politécnica Salesiana. Quito, Ecuador.

París Pombo, M. D. (2022). Externalización de las fronteras y bloqueo de los solicitantes de asilo en el norte de México. En *REMHU: Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*. Núm. (64) Vol. (11). (pp.101-116). Recuperado de: https://doi.org/10.1590/1980-85852503880006407

Pereira, A., & Clavijo, J. (2022). La excepción evidencia la regla: humanitarismo y securitización en las políticas migratorias argentinas (2015-2019). En *Si Somos Americanos*. Núm (1) Vol. (*22*). (pp.139-163).Recuperado en: https://www.scielo.cl/pdf/ssa/v22n1/0719-0948-ssa-22-01-139.pdf.

Pinto López, S. A. (2025). Reflexiones sobre la migración en tránsito por Panamá: Una mirada desde las políticas públicas y vulnerabilidades. *Revista Contacto*, *4*(2), 95–104. https://doi.org/10.48204/contacto.v4n2.6676

Porras Cantons, A. (2023). *Repensando la respuesta humanitaria a la crisis del Tapón del Darién en el marco de los ODS: el triple nexo humanitario en perspectiva*. En Revista Análisis Jurídico Político. Núm. 10. Vol 5. (pp.147-178). Recuperado de: https://doi.org/10.22490/26655489.6960

Portes, A. (1995). *The Economic Sociology of Immigration: Essays on Networks, Ethnicity, and Entrepreneurship*.

Portes, A., & Sensenbrenner, J. (1993). *Embeddedness and Immigration: Notes on the Social Determinants of Economic Action*.

Portes, A., et al. (1999). *Transnational Communities*.

Sassen, S. (1999). *Migraciones internacionales en el nuevo orden mundial*. Paidós.

Sassen, S. (2003). *Contrageografías de la globalización: Género y ciudadanía en los circuitos transfronterizos (Trad. M. L. Rodríguez Tapia). Traficantes de Sueños.*

Sassen, S. (2015). *Expulsiones: Brutalidad y complejidad en la economía global*. Katz Editores.

SWI swissinfo.ch. (2024, enero 25). *El flujo migratorio inverso "va en ascenso" y han entrado a Panamá más de 2.000 migrantes*. https://www.swissinfo.ch/spa/el-flujo-migratorio-inverso22va-en-ascenso%22-y-han-entrado-a-panam%C3%A1-m%C3%A1s-de-2.000-/88939571

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

Economía Digital: Diagnóstico de competencias y resultados en estudiantes de Economía

Digital Economy: Diagnosis of competencies and outcomes in Economics students

Maritza E. Villalaz Franco
Universidad de Panamá, Instituto de Estudios Nacionales, Panamá
maritza.villalaz@up.ac.pa
https://orcid.org/0000-0003-0690-2403

Virginia I. Q. de Muñoz
Universidad de Panamá, Instituto de Estudios Nacionales, Panamá
virginia.munoz@up.ac.pa
https://orcid.org/0000-0002-1765-1673

Vielsa Ríos
Universidad de Panamá, Instituto de Estudios Nacionales, Panamá
vielsa.rios@up.ac.pa
https://orcid.org/0009-0007-9963-2209

Recibido: 15/03/25 Aceptado: 25/03/25

CC BY NC SA

DOI https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n37.a7791

Resumen

Este estudio tuvo como propósito diagnosticar las competencias digitales en estudiantes de Economía y diseñar una intervención educativa orientada a fortalecer las áreas críticas identificadas. Se aplicó un cuestionario validado que evaluó habilidades en comunicación virtual, seguridad digital, manejo de herramientas, resolución de problemas técnicos y colaboración online, complementado con un análisis descriptivo e inferencial. Los resultados iniciales mostraron deficiencias significativas, confirmando el desfase entre la formación académica tradicional y las necesidades del mercado digital. Posteriormente, se implementó una intervención formativa basada en proyectos prácticos y retos colaborativos, lo que permitió una mejora sustancial en las competencias evaluadas. Además, se evidenciaron aplicaciones prácticas relevantes, como la obtención de premios de investigación, validando la efectividad de la estrategia. En conjunto, el estudio demostró que intervenciones focalizadas pueden reducir de manera significativa la brecha de habilidades digitales en la educación superior.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

Palabras clave: competencias digitales, tecnologías emergentes, habilidades digitales, transformación digital, educación superior.

Abstract

The purpose of this study was to diagnose the digital competencies of Economics students and to design an educational intervention aimed at strengthening the identified critical areas. A validated questionnaire was applied to assess skills in virtual communication, digital security, tool management, technical problem-solving, and online collaboration, complemented by descriptive and inferential statistical analysis. The initial results revealed significant deficiencies, confirming the gap between traditional academic training and the demands of the digital economy. Consequently, a formative intervention based on practical projects and collaborative challenges was implemented, resulting in a substantial improvement in the evaluated competencies. Furthermore, practical applications were observed, including the achievement of research awards, validating the effectiveness of the proposed strategy. Overall, the study demonstrated that targeted educational interventions can significantly reduce the digital skills gap in higher education, thus contributing to the modernization of university curricula and enhancing students' professional readiness in the context of accelerating digital transformation.

Keyword: digital competencies, emerging technologies; digital skills, digital transformation; higher education.

Introducción

La economía digital dejó de ser una tendencia emergente para consolidarse como un componente estructural del desarrollo económico global durante la última década. En América Latina, el proceso de transformación digital avanzó de forma heterogénea, evidenciando profundas brechas entre las capacidades formativas de los sistemas educativos y las demandas dinámicas del mercado laboral (CEPAL, 2020). En este contexto, las universidades, como agentes estratégicos en la formación de capital humano, enfrentaron el desafío de modernizar sus programas académicos para incorporar competencias digitales esenciales que permitieran a sus egresados desempeñarse eficazmente en un entorno cada vez más digitalizado (Cabero-Almenara, et.al, 2022, pp. 1-17).

Particularmente, en el ámbito de la carrera de Economía, la transformación digital multiplicó la necesidad de profesionales capaces de analizar y gestionar fenómenos como el comercio electrónico, las tecnologías financieras (Fintech), la inteligencia artificial, la analítica de

datos y la ciberseguridad, no solo desde un enfoque técnico, sino también con competencias analíticas, éticas y estratégicas (BID, 2021). Sin embargo, pese a la creciente relevancia de estos temas, persistió una desconexión preocupante entre la formación universitaria tradicional y las habilidades requeridas por la economía digital contemporánea. De acuerdo con (Muñoz-Carril, et.al, 2023, pp. 177–198), esta brecha formativa afectó directamente la pertinencia educativa y limitó las posibilidades de inserción laboral efectiva de los egresados.

Previo a la investigación, se identificó que numerosos planes de estudio en universidades latinoamericanas mantenían estructuras curriculares ancladas en enfoques clásicos, con escasa integración de contenidos digitales. Este desfase generó consecuencias importantes: los estudiantes de Economía, en su etapa formativa, carecieron en muchos casos de acceso a herramientas tecnológicas actualizadas y a conocimientos aplicados sobre nuevas tendencias como Blockchain, Big data o la automatización inteligente (Salinas, 2021, pp. 15-36). Esta desconexión estructural comprometió la capacidad de las instituciones educativas para contribuir de manera efectiva al desarrollo económico y social, al no formar profesionales alineados con las exigencias de la cuarta revolución industrial.

En función de esta problemática, el presente estudio se propuso diagnosticar el nivel de competencias digitales en estudiantes de la carrera de Economía, examinando sus conocimientos, habilidades, intereses y percepciones respecto a la economía digital. El objetivo principal consistió en fundamentar estrategias de fortalecimiento curricular y extracurricular que permitieran una formación integral, pertinente y adaptada a los retos de la transformación digital.

La metodología adoptada se basó en un enfoque cuantitativo, a través de la aplicación de un cuestionario estructurado y validado, diseñado para medir cinco áreas de competencias digitales: comunicación en entornos virtuales, seguridad digital, manejo de herramientas, resolución de problemas técnicos y colaboración online. El análisis comprendió una fase descriptiva inicial para caracterizar el nivel de competencias de los estudiantes, seguida de una fase inferencial orientada a establecer relaciones entre el nivel de habilidades digitales y las variables formativas y sociodemográficas de los participantes (García-Peñalvo, et.al, 2022).

Esta investigación se justificó debido al impacto que el desfase entre las competencias enseñadas y las requeridas genera no solo en la empleabilidad de los egresados, sino también en la competitividad y pertinencia del sistema universitario frente a los desafíos del desarrollo digital. Como advirtió la (CEPAL, 2020), la incapacidad de los sistemas educativos para modernizarse constituye uno de los principales obstáculos para alcanzar un crecimiento económico sostenible e inclusivo en América Latina. De igual manera, (Salinas, 2021, pp.15-36) señaló que una educación superior que no incorpore la transformación digital compromete la inserción exitosa de los futuros profesionales en mercados cada vez más globalizados y tecnológicos.

En definitiva, este estudio permitió analizar la situación de las competencias digitales antes de la intervención educativa, identificar las carencias existentes y establecer fundamentos empíricos para el diseño de propuestas académicas más coherentes con la realidad tecnológica contemporánea. Los resultados obtenidos contribuirán a fortalecer las políticas educativas universitarias y a proponer estrategias concretas de modernización curricular, asegurando así una mejor articulación entre la formación académica y las exigencias de la economía digital.

Método

El procedimiento se llevó a cabo en dos fases. En la primera, se aplicó el instrumento a la muestra seleccionada con el objetivo de obtener un diagnóstico del nivel de competencias digitales. En la segunda fase, se implementó una intervención educativa compuesta por once módulos temáticos

Diagnóstico del nivel de competencias digitales

Para desarrollar del diagnóstico se adoptó un enfoque metodológico de tipo cuantitativo-descriptivo, complementado con técnicas de análisis inferencial. Este diseño permitió identificar patrones de conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con la economía digital, así como establecer asociaciones entre variables sociodemográficas y niveles de competencia digital.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

Se empleó una metodología de muestreo estadístico fundamentada en la fórmula clásica para poblaciones finitas. La población total estuvo compuesta por 1,100 estudiantes matriculados en los programas de Finanzas y Economía. El objetivo fue establecer una muestra representativa con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%. Se aplicó la fórmula de muestreo para poblaciones finitas, comúnmente utilizada en estudios educativos. (Hernández & Baptista, 2021):

La fórmula utilizada fue la siguiente:

$$n = (N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q) / [(e^2 \cdot (N - 1)) + (Z^2 \cdot p \cdot q)]$$

Donde:

n: tamaño de la muestra
N: tamaño de la población (1,100)
Z: valor correspondiente al 95% de confianza (1.96)
p: probabilidad esperada de éxito (0.5)
q: complemento de p (0.5)
e: margen de error tolerado (0.10)
Sustituyendo los valores en la fórmula:

$n = (1100 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) / [(0.10^2 \times (1100 - 1)) + (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5)]$
$n \approx (1100 \times 3.8416 \times 0.25) / [(0.01 \times 1099) + 0.9604]$
$n \approx 1056.44 / 11.9504 \approx 88.4$

Si bien el tamaño muestral mínimo recomendado fue de aproximadamente 88 estudiantes, para garantizar un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 10%. La selección se realizó mediante muestreo aleatorio simple, utilizando como marco muestral los listados de estudiantes activos proporcionados por la Secretaría Académica. Se establecieron como criterios de inclusión estar matriculado en el año académico 2023–2024, y haber cursado al menos el segundo año de la carrera.

Se decidió ampliar la muestra a 107 estudiantes, con el fin de aumentar la robustez estadística del estudio, compensar posibles tasas de no respuesta y asegurar una mayor heterogeneidad

en las respuestas. Esta decisión fue consistente con recomendaciones metodológicas actuales, que sugieren ampliar el tamaño muestral siempre que los recursos lo permitan y sin comprometer la aleatoriedad de la selección.

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario estructurado, validado por juicio de expertos, que evaluó cinco dimensiones de competencias digitales: comunicación en entornos virtuales, seguridad digital, resolución de problemas técnicos, manejo de herramientas y colaboración online. El diseño del cuestionario fue adaptado al contexto latinoamericano con base en propuestas de autores como (Pérez-Escoda, et.al, 2021, pp. 25-34). Aunque el artículo no evalúa específicamente competencias digitales en las cinco dimensiones mencionadas, sí utiliza instrumentos psicométricos validados para estudiar comportamientos digitales complejos, como la interacción en redes sociales, el afrontamiento del ciberodio, y las estrategias de mediación parental. Esto implica que el estudio tiene una orientación hacia la evaluación estructurada de habilidades y comportamientos en entornos digitales, en línea con el enfoque del cuestionario mencionado (Torres & Aguilar, 2023, pp. 77–95).

La administración del instrumento se realizó en modalidad presencial y digital, lo cual permitió ampliar el alcance de la muestra y reducir el sesgo de cobertura. Los datos fueron procesados utilizando el software SPSS para realizar análisis descriptivos (frecuencias, medias, desviaciones estándar) y exploratorios (análisis de correspondencias y asociaciones entre variables). Además, se aplicaron pruebas de consistencia interna como alfa de Cronbach, obteniéndose valores superiores a 0.85 en todas las dimensiones, lo cual indicó una adecuada fiabilidad del instrumento (González & Ruiz, 2020, pp. 91–110.).

El uso de una muestra de 107 estudiantes no solo cumplió con los requisitos mínimos de representatividad, sino que fortaleció la validez interna del diagnóstico realizado.

Metodología de selección de participantes

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

Para la selección de los participantes del Seminario de Economía Digital 2024, se consideró la totalidad de la población estudiantil de la Facultad de Economía, compuesta por aproximadamente 1,100 estudiantes matriculados durante los años académicos 2023 y 2024. El objetivo fue garantizar que los estudiantes seleccionados representaran de forma adecuada las características generales del universo estudiado.

Con el propósito de estimar el número óptimo de estudiantes a incluir en la muestra, se utilizó la fórmula para el cálculo del tamaño muestral en poblaciones finitas, ampliamente reconocida en estudios de carácter educativo (Hernández & Baptista, 2021):

Para determinar el tamaño muestral necesario a partir de la población total de la Facultad de Economía, se utilizó la fórmula estadística para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%:

$$n = (N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q) / [(e^2 \cdot (N - 1)) + (Z^2 \cdot p \cdot q)]$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra
N: Tamaño de la población (1,100 estudiantes)
Z: Valor correspondiente al 95% de confianza (1.96)
p: Probabilidad esperada de éxito (0.5)
q: Complemento de p (0.5)
e: Margen de error aceptado (0.10)
Sustituyendo los valores:

$n = (1100 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) / [(0.10^2 \times (1100 - 1)) + (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5)]$
$n \approx (1100 \times 3.8416 \times 0.25) / [(0.01 \times 1099) + 0.9604]$
$n \approx 1056.44 / 11.9504 \approx 88.4$

Por lo tanto, el tamaño muestral estadísticamente recomendado fue de aproximadamente 88 estudiantes. No obstante, debido a limitaciones logísticas, el seminario se diseñó para una muestra operativa de 30 estudiantes, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple.

Por lo tanto, el tamaño muestral estadísticamente recomendado para representar a la población total de la Facultad, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%, fue de aproximadamente 88 estudiantes.

No obstante, debido a las limitaciones logísticas y presupuestarias del seminario, se estableció que participarían 30 estudiantes, cifra que, si bien representa una muestra reducida respecto al tamaño estadísticamente ideal, fue seleccionada bajo un criterio aleatorio simple, garantizando al menos una distribución básica en términos de género, nivel académico (ciclo intermedio y superior) y disponibilidad horaria. Esta decisión metodológica se basó en la propuesta de estudios aplicados en educación superior que reconocen la viabilidad y pertinencia de muestras pequeñas, siempre que estén bien definidas y alineadas con los objetivos del estudio (Rodríguez & Pérez, 2022, pp. 73–90.).

Para asegurar la participación comprometida del grupo seleccionado, se establecieron criterios de elegibilidad que incluyeron: matrícula activa, promedio mínimo de 1.50 y disposición para completar los módulos del programa. Posteriormente, se formalizó la participación a través de una carta de aceptación firmada por los estudiantes.

En resumen, la metodología adoptada permitió conformar una muestra razonablemente representativa, coherente con la dimensión de la Facultad y adecuada para los fines formativos del seminario, contribuyendo al logro de los objetivos de capacitación y desarrollo de competencias digitales propuestos.

Resultados

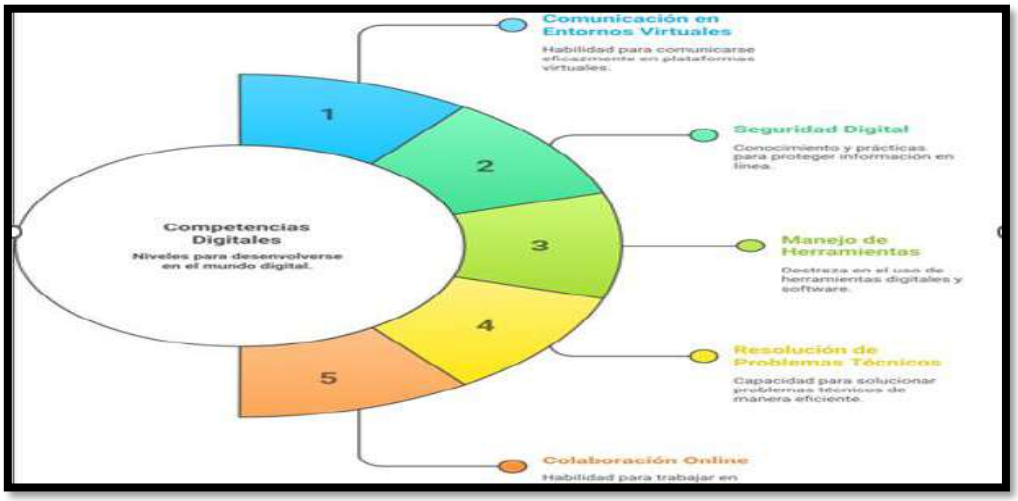
Diagnóstico del nivel de competencias digitales

Los resultados obtenidos del diagnóstico aplicado a estudiantes de la Facultad de Economía permitieron identificar niveles diferenciados en el desarrollo de las competencias digitales. En términos generales, las áreas de comunicación en entornos virtuales, seguridad digital, manejo de herramientas, resolución de problemas técnicos y colaboración online reflejaron niveles variados de dominio, lo que permitió establecer líneas de acción prioritarias para intervenciones formativas.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

Figura 1.

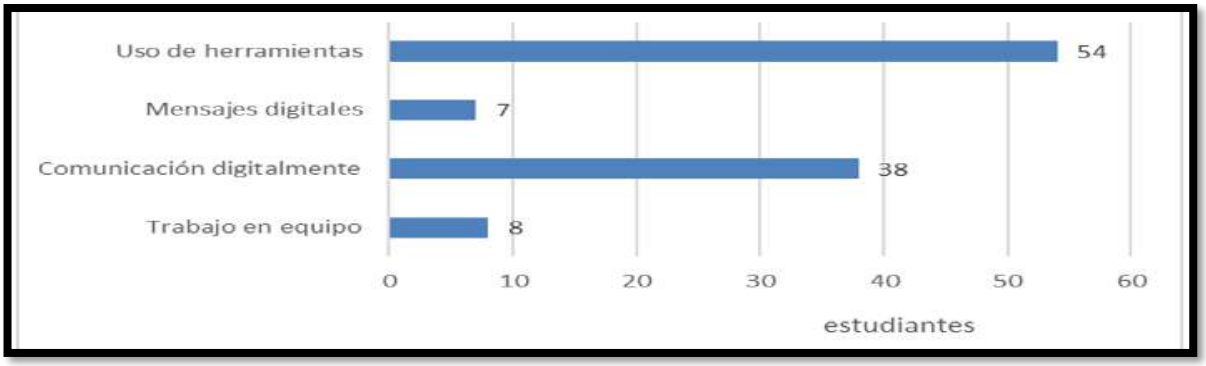
Niveles de competencias digitales del diagnóstico



En relación con el nivel de comunicación en entornos virtuales, los resultados revelaron que, aunque una mayoría de los estudiantes se percibió como "razonablemente competente", una proporción significativa expresó sentirse solo parcialmente preparada o con limitaciones al desenvolverse en contextos digitales colaborativos. Este hallazgo reflejó una asimilación funcional pero no estratégica del uso de plataformas digitales, lo cual evidenció un dominio limitado en aspectos esenciales como la interacción sincrónica, la gestión de tareas en línea y la fluidez comunicacional en espacios virtuales estructurados.

Figura 2.

Resultados del nivel de competencia digital de comunicación en entornos virtuales.



ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

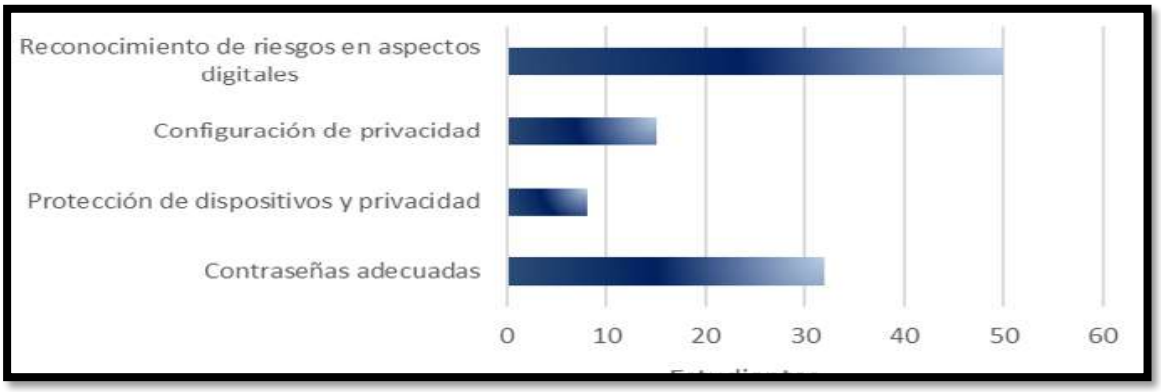
Desde una perspectiva pedagógica, esta situación indicó que, si bien los estudiantes han logrado familiarizarse con herramientas como correo electrónico, mensajería instantánea o videoconferencias, aún presentan dificultades en competencias de orden superior, como la planificación colaborativa de proyectos o la resolución de conflictos comunicacionales en entornos asincrónicos. Esto coincidió con investigaciones recientes que advierten que el uso generalizado de tecnologías de comunicación no necesariamente se traduce en un manejo eficiente de las dinámicas colaborativas digitales (Ramírez & Márquez, 2020, págs. 45–62.); (Torres & Aguilar, 2023, pp. 77–95).

Asimismo, la baja percepción de preparación plena en esta dimensión sugirió la necesidad de implementar estrategias formativas que promuevan no solo la adopción de herramientas, sino también su integración reflexiva en procesos de trabajo académico y profesional. De acuerdo con la Comisión Europea (2022), una competencia digital madura en el ámbito comunicativo implica saber adaptar el mensaje al medio, seleccionar herramientas según el objetivo y gestionar la interacción de forma ética, eficaz y productiva.

Por lo tanto, este resultado respaldó la pertinencia de fortalecer el currículo con actividades que integren entornos colaborativos virtuales de manera transversal, promoviendo habilidades comunicativas digitales como parte de la formación profesional de los economistas.

Figura 3.

Resultados de competencia digital en nivel de seguridad digital.



En lo que respecta a la seguridad digital, los resultados reflejaron que una proporción considerable de estudiantes aplicaba medidas básicas para proteger su identidad y privacidad en línea. Acciones como el uso de contraseñas fuertes o la configuración básica de privacidad en redes sociales fueron mencionadas con relativa frecuencia. Esto evidenció, en primer lugar, una conciencia inicial sobre la importancia de proteger los datos personales en entornos digitales, lo cual representa un avance en comparación con estudios anteriores que reportaban niveles más bajos de alfabetización en este ámbito (González & Ruiz, 2021, pp. 58–75.).

No obstante, al analizar con mayor profundidad los niveles de competencia declarados, surgieron importantes brechas en relación con la adopción de prácticas avanzadas de ciberseguridad. Por ejemplo, muchos estudiantes no hacían uso de sistemas de autenticación de doble factor, ni conocían herramientas para la gestión segura de contraseñas o para la protección de dispositivos en redes públicas. Además, se observó una comprensión limitada respecto a los marcos regulatorios sobre protección de datos personales. En consecuencia, si bien los estudiantes mostraron familiaridad con las medidas mínimas, su preparación para enfrentar escenarios más complejos seguía siendo insuficiente. Este hallazgo coincidió con investigaciones recientes que advierten sobre la necesidad de formar a los jóvenes más allá de las habilidades funcionales, incorporando enfoques estratégicos y críticos sobre el uso seguro de las tecnologías (Torres & Aguilar, 2023, págs. 77–95); (UNESCO, 2022).

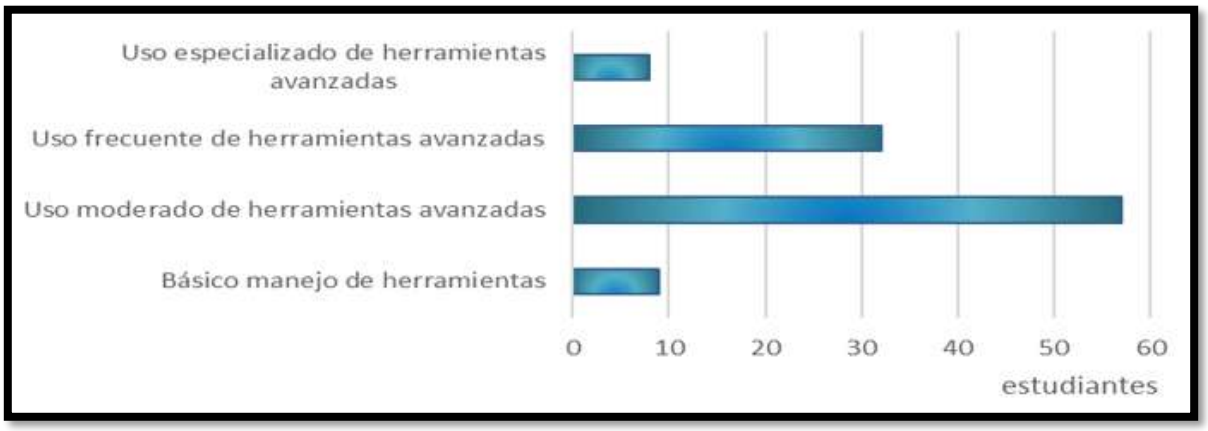
A partir de ello, se infirió que el desarrollo de la competencia en seguridad digital no debe reducirse al aprendizaje instrumental de herramientas, sino que requiere una formación integral que incluya la evaluación de riesgos, la toma de decisiones informadas y la comprensión de los derechos digitales. De igual forma, la formación debe fomentar la autonomía tecnológica del estudiante, capacitándolo para identificar amenazas emergentes y adaptarse a entornos cada vez más vulnerables. Tal como plantea la Comisión Europea (2022), el fortalecimiento de esta dimensión implica no solo protegerse individualmente, sino también contribuir al bienestar colectivo en entornos digitales seguros y éticos.

En definitiva, los resultados en esta dimensión evidenciaron un punto crítico para el diseño de intervenciones pedagógicas. Si bien existían nociones fundamentales consolidadas, era imperativo avanzar hacia el dominio consciente, actualizado y estratégico de la seguridad

digital como una competencia transversal y prioritaria para los futuros profesionales en economía.

Figura 4.

Resultados digitales, en cuanto al manejo de herramientas digitales.



En lo que respecta al manejo de herramientas digitales, los resultados evidenciaron que los estudiantes poseían un nivel aceptable en el uso básico de programas ofimáticos y plataformas de colaboración digital. Herramientas como Microsoft Office, Google Workspace o Zoom eran utilizadas de forma recurrente en actividades académicas, lo cual reflejó una familiarización funcional con el entorno digital universitario. Este uso, predominantemente operativo, fue coherente con lo documentado en investigaciones recientes que señalan un incremento en el dominio instrumental de software de productividad entre estudiantes universitarios tras la expansión del aprendizaje remoto (Delgado & Reyes, 2022, pp. 44–61).

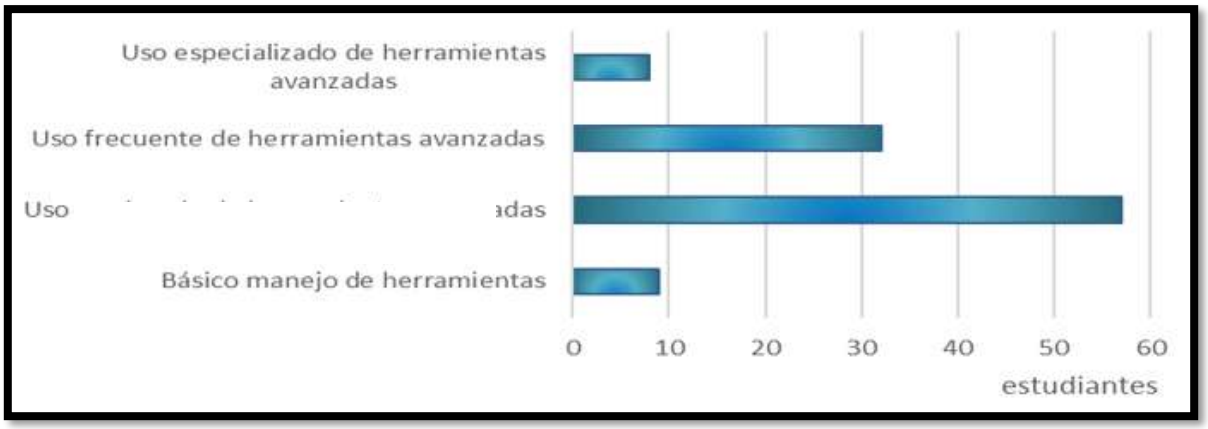
Sin embargo, más allá de esta destreza elemental, los datos revelaron limitaciones sustantivas en el uso estratégico de dichas herramientas, especialmente en lo que respecta a la capacidad de los estudiantes para aplicar funcionalidades avanzadas en el análisis de información, la producción de contenidos digitales complejos o la toma de decisiones informadas a partir de datos. Este hallazgo indicó que el uso de tecnologías no necesariamente se tradujo en un aprovechamiento pedagógico profundo ni en una transformación de las prácticas cognitivas del estudiante, tal como lo advierten (Ramírez & Gamboa, 2021, pp.. 65–81.).

Asimismo, al considerar el papel que cumplen estas herramientas en el entorno profesional, se observó que el déficit en su uso analítico y creativo podía representar una desventaja significativa frente a las demandas del mercado laboral digital. Las herramientas digitales, hoy más que nunca, exigen una apropiación crítica y resolutiva, que permita no solo ejecutar tareas, sino también generar valor mediante la transformación de datos en conocimiento útil (González & Navarro, 2020, pp. 83–97.). En este sentido, la brecha detectada no fue tanto en el acceso o uso general de las herramientas, sino en la falta de desarrollo de competencias intermedias y avanzadas que integren tecnología, pensamiento analítico y toma de decisiones.

Por consiguiente, el análisis sugirió la necesidad de redefinir el enfoque curricular hacia un modelo de alfabetización digital más integral, que incluya el uso de software como Excel, Power BI, Google Data Studio o Canva no solo como recursos técnicos, sino como medios para potenciar capacidades cognitivas superiores. Una formación que articule el uso de estas herramientas con la interpretación de datos, la presentación efectiva de resultados y la solución de problemas concretos, contribuiría a una preparación más sólida y pertinente para los futuros economistas.

Figura 5.

Resultados de competencias digitales para la resolución de problemas técnicos.



En relación con la resolución de problemas técnicos, los resultados del diagnóstico indicaron que una parte importante del estudiantado manifestó contar con habilidades básicas para

enfrentar dificultades comunes, como reiniciar un sistema, ajustar configuraciones simples o manejar errores de conectividad. Esto sugirió, en primera instancia, un nivel funcional mínimo de autonomía tecnológica, lo cual es coherente con el uso cotidiano que los jóvenes hacen de dispositivos y entornos digitales (Pérez & Morales, 2020, pp. 99-118).

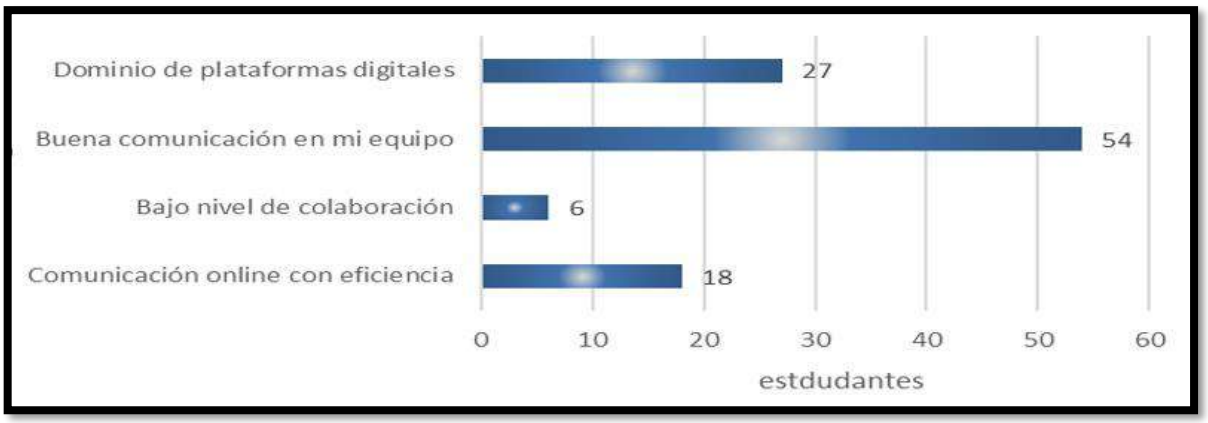
Sin embargo, al profundizar en la calidad de estas habilidades, se evidenció que dicho nivel resultaba insuficiente para responder a desafíos técnicos más complejos o para desempeñarse con eficacia en contextos laborales altamente digitalizados. Por ejemplo, los estudiantes no demostraron competencias avanzadas en la detección de fallos de software, el análisis de errores de sistema, o la configuración técnica de plataformas digitales. En consecuencia, esta carencia limitó su capacidad de adaptarse a nuevos entornos tecnológicos sin depender de soporte externo, lo que coincidió con estudios recientes que advierten sobre una brecha persistente entre el uso operativo de la tecnología y la resolución autónoma de fallos (Ramírez & Gamboa, 2021, pp. 65–81.).

Dado este escenario, se hizo evidente la necesidad de integrar en el currículo universitario componentes formativos de tipo práctico, orientados específicamente al desarrollo de habilidades para la resolución de problemas técnicos frecuentes. Tales competencias no solo permiten optimizar el uso de herramientas digitales, sino que también refuerzan la confianza del estudiante en su propio desempeño, favoreciendo procesos de aprendizaje autónomos y flexibles. De acuerdo con (Torres & Aguilar, 2023, pp. 77–95), la autonomía tecnológica representa un componente esencial de la alfabetización digital avanzada, ya que capacita al individuo para desenvolverse con independencia en entornos complejos y cambiantes.

Por consiguiente, el hallazgo no solo reveló una dimensión crítica para fortalecer dentro de los programas de economía, sino que también planteó un desafío pedagógico más amplio: el de fomentar la capacidad de respuesta técnica de los estudiantes como una competencia transversal. Esta mejora permitiría no solo resolver incidencias tecnológicas de forma eficiente, sino también anticiparse a ellas mediante la apropiación reflexiva de los entornos digitales que hoy forman parte inherente del ejercicio profesional.

Figura 6.

Resultados de competencias digitales en colaboración online.



En cuanto a la colaboración online, los resultados evidenciaron que los estudiantes manifestaron una disposición positiva para el trabajo en equipo mediante herramientas digitales, como Google Drive, Microsoft Teams y otras plataformas de gestión colaborativa. Esta actitud favorable reflejó una apertura hacia los entornos digitales como espacios válidos para la interacción académica y profesional, lo cual coincide con tendencias recientes que posicionan la colaboración virtual como una competencia clave en el ámbito universitario y laboral (Rodríguez & Pérez, 2022, pp. 55–73.).

No obstante, al analizar la profundidad del uso de estas herramientas, se observó que el aprovechamiento seguía siendo limitado, especialmente en lo que respecta a su integración con fines pedagógicos, organizacionales o estratégicos. Los estudiantes utilizaban las plataformas principalmente para tareas puntuales, como compartir archivos o comunicarse de manera básica, pero no lograban estructurar procesos colaborativos complejos ni gestionaban proyectos digitales con autonomía. Esta situación es coherente con los hallazgos de (Soto & Jiménez, 2020, págs. 87–104.), quienes sostienen que el acceso a la tecnología no garantiza su utilización significativa, particularmente cuando no se vincula con metodologías activas o con procesos de enseñanza-aprendizaje estructurados.

Además, la falta de aprovechamiento avanzado de las herramientas colaborativas implicó que muchos estudiantes reprodujeran formas tradicionales de trabajo en contextos digitales, sin aprovechar las funcionalidades que ofrecen estas plataformas para la planificación,

evaluación y co-construcción del conocimiento. Esta tendencia fue interpretada como una consecuencia de la débil articulación entre las competencias digitales y el diseño curricular, lo cual restringió el desarrollo de habilidades clave como la coordinación en línea, la toma de decisiones grupales, o la gestión de recursos compartidos en entornos asincrónicos (UNESCO., 2021).

A partir de este análisis, se concluyó que la dimensión de colaboración online requiere ser fortalecida desde un enfoque formativo más estructurado e intencionado. Para ello, es necesario incorporar experiencias de aprendizaje colaborativo digital en el aula, donde el uso de herramientas no sea periférico, sino central en la resolución de problemas, la producción de conocimiento y la evaluación participativa. Solo así será posible transformar la disposición declarada por los estudiantes en una competencia digital activa, crítica y transferible a contextos profesionales.

En conjunto, los resultados reflejaron una preparación intermedia en las cinco dimensiones evaluadas, con puntos críticos en seguridad digital y resolución de problemas. Estos hallazgos respaldan la pertinencia de programas formativos específicos que fortalezcan las competencias digitales en el contexto universitario y promuevan una cultura de apropiación tecnológica integral.

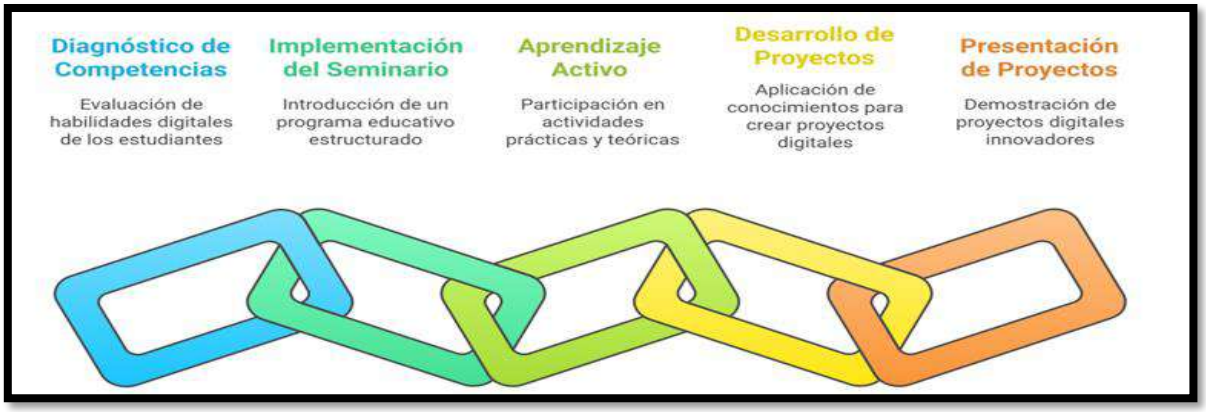
Resultados de la intervención educativa

La segunda fase de esta investigación consistió en la implementación de una intervención educativa estructurada en once módulos temáticos, orientados a fortalecer las competencias digitales de los estudiantes de la Facultad de Economía. Este seminario integró contenidos teóricos y actividades prácticas que permitieron aplicar conceptos clave de la economía digital a contextos reales, reforzando así el aprendizaje activo, la resolución de problemas y el pensamiento estratégico en entornos digitales.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

Figura 7.

Diseño de intervención educativa.



Durante el desarrollo del seminario, los estudiantes abordaron temáticas fundamentales como Introducción a la Economía Digital, Marketing Internacional, Dirección estratégica en búsqueda de competitividad, Investigación de mercados, Productos Digitales, Diseño, planificación y dirección de proyectos, Design Thinking, El Cliente como factor de éxito, Growth Hacking y Estrategias Digitales de Crecimiento Panamá y la economía digital, Business Plan. A través de una metodología centrada en el usuario y en el aprendizaje del conocimiento creado a través de la transformación provocada por la experiencia, los participantes adquirieron herramientas para comprender la transformación digital, identificar oportunidades de negocio, y diseñar soluciones tecnológicas viables desde una perspectiva económica.

Los resultados más notables emergieron a partir del trabajo final, en el cual los estudiantes debían aplicar los conocimientos adquiridos para diseñar y presentar un proyecto digital con impacto económico potencial. Se desarrollaron cuatro iniciativas destacadas:

- **GlowAI**, una aplicación de inteligencia artificial para asesoramiento personalizado en maquillaje, integrando tecnología y experiencia de usuario en el sector cosmético.
- **E-rigare**, una solución de riego inteligente orientada al desarrollo agrícola sostenible y al empoderamiento de pequeños productores rurales.

- **PanamaGuide**, una plataforma digital para el fortalecimiento del turismo local, mediante la conexión entre turistas y microempresas comunitarias.
- **BizBoost**, un software contable basado en la nube dirigido a PYMES, que automatiza procesos financieros e incorpora asesoría personalizada.

Cada proyecto fue evaluado en función de su nivel de innovación, viabilidad técnica y económica, y pertinencia en el contexto de la economía digital en Panamá. Los resultados evidenciaron un avance significativo en la comprensión y aplicación de conceptos como sostenibilidad digital, monetización de productos digitales, segmentación de mercado y gestión tecnológica.

Además, se observó una mejora en habilidades blandas como liderazgo, trabajo colaborativo, y comunicación efectiva, gracias a la exposición de los proyectos ante un panel de jurados externos, lo cual fomentó la argumentación técnica y la defensa de propuestas innovadoras. Este componente práctico fue valorado positivamente por los participantes, quienes expresaron sentirse más preparados para enfrentar desafíos profesionales en entornos digitales.

Finalmente, el seminario culminó con una sesión orientada a la proyección laboral en la economía digital. En ella, se ofrecieron herramientas para la elaboración de hojas de vida y cartas de presentación enfocadas en perfiles digitales, así como un repaso de las habilidades más demandadas en el mercado tecnológico. Esta actividad contribuyó a reforzar el vínculo entre la formación académica y las oportunidades de empleabilidad digital, alineando los aprendizajes del seminario con las demandas reales del entorno laboral contemporáneo.

La culminación del Seminario de Economía Digital 2024 no solo representó un hito en la capacitación teórico-práctica de los estudiantes de la Facultad de Economía, sino que generó un impacto directo en su participación dentro de procesos de innovación universitaria.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

Figura 8.

Hitos del Seminario de Economía Digital, 2024.

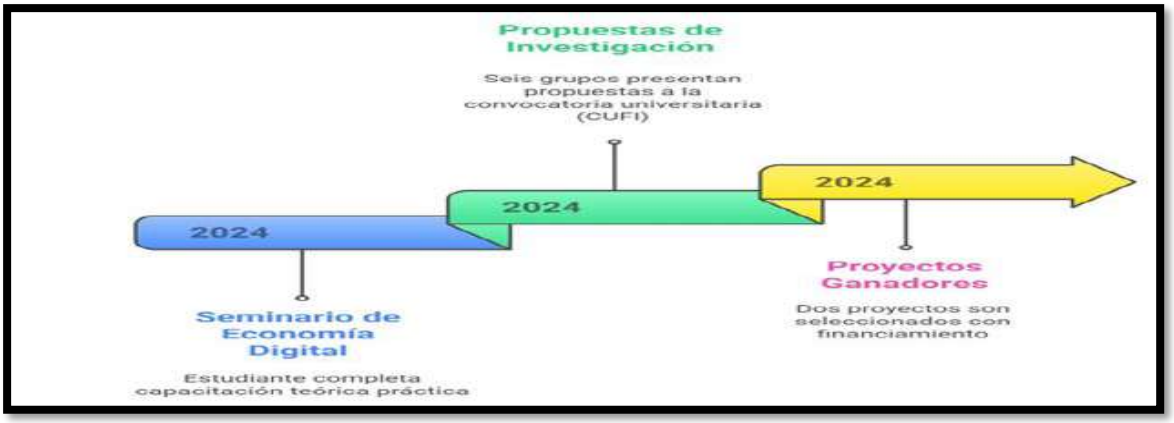
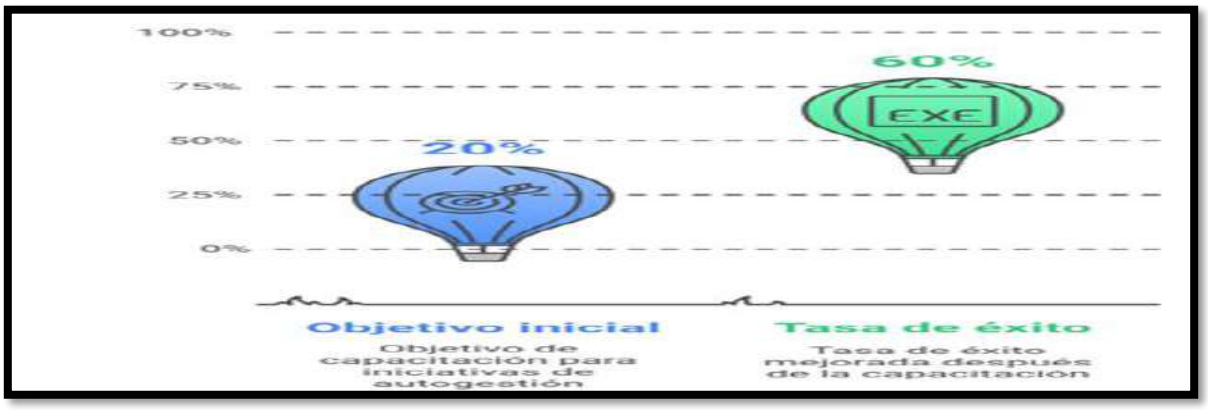


Figura 9.

Impacto de la capacitación en iniciativa de autogestión.



Posterior a la culminación del seminario, seis grupos de estudiantes capacitados elaboraron propuesta para la *Convocatoria Universitaria de Fondos de Investigación de la Vicerrectoría de Investigación y Post grado 2024* tituladas: Estrategias de Ahorro e Inversión y su Impacto en las Finanzas Personales de los Jóvenes Profesionales en el Distrito de Panamá; Evaluación de la gestión financiera y su desempeño en empresas del sector turístico en el distrito de Soná, Santiago, Veraguas, Panamá; Gestión financiera digitalizada y su impacto competitivo en medianas empresas, sector comercial, Distrito de Panamá; Metodologías Ágiles Financieras y su Impacto en el Desempeño Académico en los estudiantes de la Facultad de Economía en la Universidad de Panamá; Diagnóstico de residuos en el campus de la Universidad de Panamá para la inserción a un modelo de economía circular; Formación financiera y su efecto

en la gestión empresarial de restaurantes medianos en la ciudad de Panamá (fast casual), de los cuales las dos últimas resultaron seleccionadas.

De estos grupos dos resultaron ganadores de la convocatoria, impactando en el objetivo de la capacitación que contemplaba entre sus resultados, lograr que al menos el 20% de los jóvenes capacitados en competencia digital y presentaran iniciativas de autogestión. Con el resultado de las dos propuestas ganadoras, se elevó a un 60% el indicador esperado.

El grupo de estudiantes que presentó la propuesta *"Diagnóstico de residuos en el campus de la Universidad de Panamá para la inserción a un modelo de economía circular"*, el proyecto presentado abordó una problemática ambiental concreta en la ineficiencia, en la gestión de residuos sólidos, en el campus universitario y propuso un modelo de economía circular sustentado en principios de sostenibilidad, reutilización de recursos y transformación institucional.

Los integrantes de los proyectos aplicaron metodologías aprendidas durante el seminario, como: la segmentación de públicos, el diseño de soluciones digitales viables, la planificación operativa y el análisis de viabilidad económica. De acuerdo con el informe de la propuesta, se desarrolló un diseño metodológico mixto que incluyó encuestas, entrevistas, monitoreo ambiental y mapeo de residuos, lo cual evidencia una apropiación integral de herramientas técnicas y de investigación. Además, el modelo propuesto incorporó indicadores de impacto ambiental, alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y estrategias de divulgación y sostenibilidad institucional, lo cual refuerza la madurez investigativa del equipo.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 22-50

Figura 10.

Proyecto: Diagnóstico de residuos en el Campus de la Universidad de Panamá para la inserción de un modelo de economía circular (CUFI, 2024).

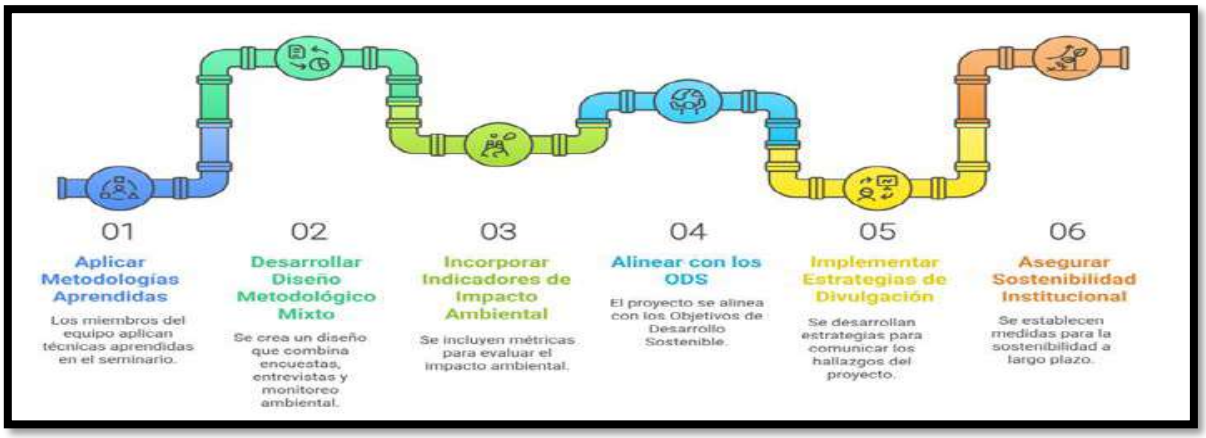
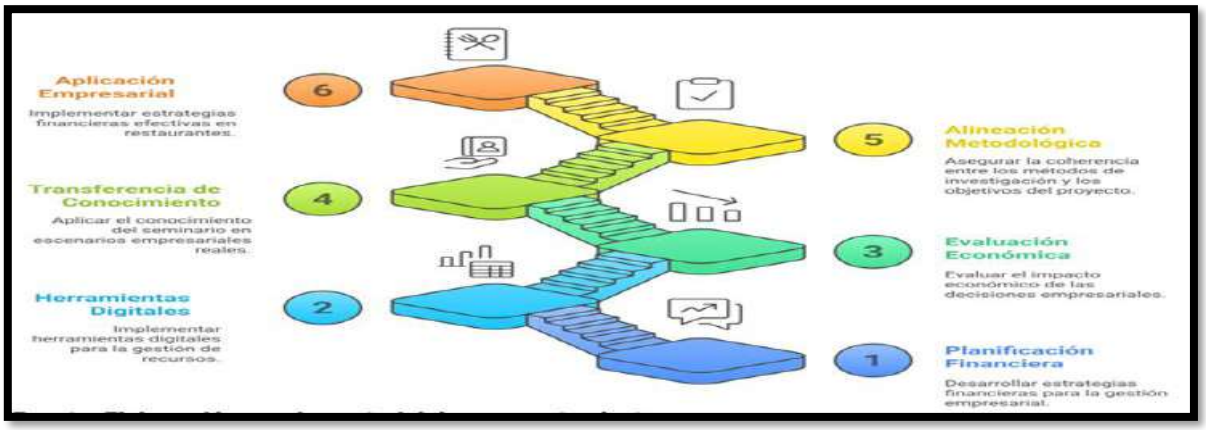


Figura 11.

Proyecto: Formación financiera y su efecto en la empresa de restaurantes medianos en la ciudad de Panamá (fast casual) (CUFI).



El segundo proyecto ganador *Formación financiera y su efecto en la gestión empresarial de restaurantes medianos en la ciudad de Panamá. (fast casual)"*, retomó conceptos clave trabajados en los módulos del seminario, como la planificación financiera, el uso de herramientas digitales para la gestión de recursos y la evaluación de impacto económico. Así,

se evidenció una transferencia de conocimientos efectiva, que trascendió el ámbito académico y se proyectó hacia una intervención concreta en el sector empresarial.

Los lineamientos metodológicos utilizados en la propuesta ganadora guardaron coherencia con los enfoques técnicos y analíticos promovidos en el seminario, tales como el uso de encuestas estructuradas, la definición de variables dependientes e independientes y la aplicación de diseños correlacionales. Esta alineación metodológica fortaleció no solo la calidad del proyecto, sino también la apropiación crítica de los instrumentos de investigación por parte de los estudiantes.

Además, resultó destacable que el grupo de estudiantes identificara como objeto de estudio a los restaurantes tipo *fast casual*, un segmento en crecimiento dentro del sector comercial panameño. Esta elección estratégica demostró una lectura contextual acertada, que fue estimulada desde el seminario a través del análisis de mercados y del enfoque de economía digital aplicada. Por consiguiente, el proyecto reflejó una visión profesional en formación, capaz de detectar oportunidades y formular soluciones viables con impacto económico y social.

Asimismo, la experiencia dejó en evidencia que el diseño del seminario no solo fortaleció competencias técnicas, sino que también promovió el desarrollo de capacidades proyectivas y colaborativas entre los participantes. La estructuración del equipo, la división de roles, la planificación de la ejecución y la fundamentación de los resultados esperados mostraron una madurez organizativa que solo pudo surgir como producto de un proceso formativo sólido.

En definitiva, la articulación entre el seminario y la propuesta ganadora validó el enfoque integral del programa formativo y ratificó que es posible consolidar competencias digitales y económicas con resultados verificables. Este caso, por tanto, constituye un precedente relevante sobre cómo la educación universitaria, cuando está bien orientada, puede traducirse en propuestas de innovación con proyección institucional y comunitaria.

Discusión

Diagnóstico del nivel de competencias digitales

El diagnóstico del nivel de competencias digitales abordó cinco áreas críticas: comunicación en entornos virtuales, seguridad digital, manejo de herramientas, resolución de problemas técnicos y colaboración online. A partir del análisis realizado, se observó que los hallazgos confirmaron parcialmente la hipótesis de trabajo, la cual planteaba que una mayor especialización y experiencia en cada rama del saber fortalecería la relevancia práctica de las competencias digitales de los futuros profesionales.

En términos teóricos, este trabajo contribuyó a consolidar la idea de que la mera exposición a entornos digitales no garantizaba un desarrollo integral de habilidades aplicables en el contexto laboral. Como señalaron (Sanz-López, Fernández-García, & Sánchez-Sánchez, 2023, págs. 261-280), la formación de competencias digitales efectivas exigía no solo contacto instrumental, sino también una orientación estratégica y crítica hacia el uso de las tecnologías. En este sentido, los resultados obtenidos evidenciaron deficiencias significativas en áreas clave como la seguridad digital y la resolución de problemas técnicos, lo que planteaba la necesidad de revisar los enfoques pedagógicos actuales en educación superior y su alineación con las demandas de la transformación digital (Romero-Rodríguez, Aznar-Díaz, Marín-Marín, & Soler-Costa, 2022, pág. 832).

Asimismo, en relación con las aplicaciones prácticas, los hallazgos abrieron la posibilidad de diseñar programas de formación continua enfocados en el fortalecimiento específico de habilidades digitales avanzadas, tanto en programas de grado como en propuestas de educación permanente. La identificación de brechas particulares permitiría implementar intervenciones formativas más personalizadas, aspecto crucial en un contexto donde la empleabilidad depende crecientemente de competencias digitales especializadas (García-Peñalvo, Corell, Abella-García, & Grande, 2022).

No obstante, conviene señalar algunas limitaciones relevantes del estudio. Si bien el instrumento de medición utilizado había sido validado previamente, su construcción se basó en modelos generales de competencias digitales, lo que podría no haber captado adecuadamente habilidades emergentes asociadas a tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial, la automatización de procesos o el análisis de macrodatos. Esta situación reflejó una tensión habitual entre la rápida evolución tecnológica y la menor

velocidad de actualización de los instrumentos de evaluación académica. Además, el cuestionario se centró en competencias instrumentales y no profundizó en habilidades estratégicas, creativas o críticas, limitando así su capacidad para abarcar dimensiones más complejas de la alfabetización digital contemporánea.

De manera adicional, el estudio no contempló diferencias previas en los niveles de alfabetización digital de los participantes, lo que podría haber introducido sesgos importantes en la interpretación de los resultados. Factores como el acceso desigual a recursos tecnológicos, las experiencias de aprendizaje informal y las brechas generacionales no fueron controlados, lo que pudo haber afectado el nivel real de competencia reportado por los estudiantes. Como señalaron (Romero-Rodríguez, Aznar-Díaz, Marín-Marín, & Soler-Costa, 2022, pág. 832), la ausencia de estas variables contextuales limita la posibilidad de atribuir exclusivamente al proceso formativo universitario el desarrollo o la falta de competencias digitales.

En síntesis, el presente diagnóstico permitió evidenciar una brecha importante entre el nivel de competencias digitales alcanzado por los estudiantes y las exigencias del entorno profesional contemporáneo. Estos resultados subrayaron la necesidad urgente de articular estrategias pedagógicas que, además de introducir herramientas tecnológicas, fomentaran una apropiación crítica, ética y estratégica de las mismas, potenciando la empleabilidad y la pertinencia profesional de los futuros egresados.

Intervención educativa

La intervención educativa diseñada para fortalecer las competencias digitales de los estudiantes universitarios se orientó específicamente a las áreas de comunicación en entornos virtuales, seguridad digital, manejo de herramientas, resolución de problemas técnicos y colaboración online. Esta estrategia respondió a la necesidad detectada en el diagnóstico previo, que había evidenciado deficiencias importantes en estas dimensiones.

Desde una perspectiva teórica, los resultados obtenidos tras la implementación de la intervención confirmaron que la formación focalizada, basada en experiencias prácticas y contextualizadas, resultaba más efectiva que la mera exposición general a herramientas

digitales. Esta conclusión fue congruente con lo propuesto por (García-Peñalvo, Corell, & Abella-García, 2022), quienes destacaron que el aprendizaje significativo de competencias digitales requería una integración reflexiva de las tecnologías en escenarios educativos auténticos. En este sentido, se comprobó que los estudiantes que participaron activamente en actividades prácticas mostraron mejoras sustantivas en la resolución de problemas técnicos y en la colaboración online.

En relación con las aplicaciones prácticas, la intervención no solo evidenció avances en habilidades individuales, sino que también generó resultados tangibles en el ámbito académico y profesional. Como resultado del fortalecimiento de las competencias digitales, varios estudiantes lograron presentar proyectos de investigación en competencias universitarias, obteniendo premios y reconocimientos a nivel institucional. Estos logros prácticos confirmaron que la intervención educativa contribuyó efectivamente a mejorar la capacidad de los estudiantes para diseñar, ejecutar y defender propuestas de investigación orientadas a la transformación digital, validando así la pertinencia de este tipo de estrategias formativas (Romero-Rodríguez, Aznar-Díaz, Marín-Marín, & Soler-Costa, 2022, pág. 832). La participación en concursos de investigación también fortaleció competencias transversales como la comunicación académica, la gestión de datos digitales y el trabajo colaborativo, habilidades cada vez más valoradas en entornos laborales.

Sin embargo, también se identificaron limitaciones importantes durante la ejecución de la intervención. Por un lado, aunque el programa de formación estuvo cuidadosamente estructurado, la duración limitada de las sesiones restringió el tiempo disponible para consolidar habilidades avanzadas, como la gestión de la ciberseguridad o el análisis de datos. Esta brevedad temporal coincidió con las advertencias planteadas por (Sanz-López, Fernández-García, & Sánchez-Sánchez, 2023, págs. 261-280), quienes señalaron que el fortalecimiento de competencias digitales complejas requería procesos de aprendizaje de largo plazo y seguimiento continuo.

De manera adicional, se observaron sesgos relacionados con el nivel de alfabetización digital previa de los participantes. Estudiantes con mayor experiencia en el uso de plataformas digitales partieron de una ventaja inicial que no pudo ser compensada completamente

mediante la intervención, generando disparidades en los resultados finales. Asimismo, las diferencias en la motivación intrínseca de los estudiantes afectaron el grado de aprovechamiento de las actividades propuestas, una variable que no fue controlada en el diseño de la intervención. Como indicaron (Romero-Rodríguez, Aznar-Díaz, Marín-Marín, & Soler-Costa, 2022), la ausencia de mecanismos para nivelar los conocimientos previos entre los participantes puede limitar el alcance equitativo de los resultados educativos en competencias digitales.

En síntesis, la intervención educativa permitió constatar avances importantes en el fortalecimiento de competencias digitales específicas, los cuales se tradujeron no solo en mejoras individuales, sino también en aplicaciones prácticas reconocidas mediante premios de investigación. Al mismo tiempo, los hallazgos subrayaron la necesidad de diseñar estrategias formativas más prolongadas y diferenciadas, capaces de considerar la diversidad de niveles iniciales de alfabetización digital, de modo que todos los estudiantes pudieran desarrollar de manera efectiva las competencias digitales requeridas en el actual entorno de transformación tecnológica.

Finalmente, al considerar en conjunto los resultados del diagnóstico inicial y de la intervención educativa, se concluyó que, si bien existía una brecha significativa entre las competencias digitales esperadas y las realmente poseídas por los estudiantes, era posible reducirla mediante programas formativos estructurados, prácticos y adaptativos. La articulación entre diagnóstico y acción educativa permitió no solo identificar con precisión las necesidades formativas, sino también demostrar empíricamente que una intervención bien diseñada podía mejorar sustancialmente la preparación digital de los futuros profesionales, fortaleciendo su pertinencia y competitividad en un mercado laboral cada vez más exigente.

Referencias bibliográficas

BID, B. I. (2021). *Habilidades digitales para la empleabilidad y la inclusión social.* BID. Obtenido de https://publications.iadb.org/es

Cabero-Almenara, J., Llorente-Cejudo, C., & Palacios-Rodríguez, A. (2022). Transformación digital e innovación educativa en la universidad: Necesidades y retos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 25*, 1-17. doi:https://doi.org/10.6018/reifop.503011

CEPAL. (2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. Naciones Unidas. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).* Obtenido de https://www.cepal.org/es/publicaciones

Coetzee, M. (2022). Necesidades de recursos de capital profesional d elos estudiantes para la empleabilidad en el mundo laboral impulsado por la tecnología. *The Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 136-150.

Comisión Europea. (2022). *Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía - DigComp 2.2.* Centro Común de Investigación. Obtenido de https://data.europa.eu/doi/10.2760/115376

Delgado, R., & Reyes, J. (2022). Uso de herramientas digitales y productividad académica: estudio en estudiantes universitarios post-pandemia. *Revista Educación y Tecnología, 17*(1), 44–61.

García-Peñalvo, F. J., Corell, A., & Abella-García, V. (2022). Competencias digitales para la transformación educativa universitaria. *Education in the Knowledge Society (EKS), 23*. doi:https://doi.org/10.14201/eks.27071/e27071

García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2022). Competencia digital y universidad: Visiones y prácticas para un futuro digital. *Education in the Knowledge Society (EKS), 23*, (artículo en formato e27071, no páginas convencionales). doi: https://doi.org/10.14201/eks.27071

González, A., & Navarro, E. (2020). Competencias digitales y pensamiento analítico en la educación superior. , 12(2),. *Revista Iberoamericana de Innovación Educativa, 12*(2), 83–97.

González, A., & Ruiz, J. (2020). Validez y confiabilidad en la construcción de instrumentos educativos. 35(2),. *Educación y Desarrollo, 35*(2), 91–110.

González, A., & Ruiz, J. (2021). Educación en ciberseguridad: desafíos para la formación universitaria en entornos digitales., 29(1),. *Revista de Tecnología Educativa Latinoamericana, 29*(1), 58–75.

Hernández, R. F., & Baptista, P. (2021). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa y mixta* (7 a Edición ed.). McGraw-Hill.

Muñoz-Carril, P. C., González-Sanmamed, M., & Hernández-Sellés, N. (2023). Competencias digitales en educación superior: Evaluación y perspectivas de mejora. *Educación XX1,, 26*(1), 177–198. doi:https://doi.org/10.5944/educxx1.30901

Pérez, R., & Morales, L. (2020). Alfabetización digital funcional y resolución de problemas técnicos en entornos universitarios. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana, 40*(2), 99-118.

Pérez-Escoda, A., Castro-Zubizarreta, A., & Fandos-Igado, M. (2021). Alfabetización digital y empleabilidad: el caso de los estudiantes universitarios. *Revista Comunicar, 29*(67), 25-34.

, A., & Gamboa, J. (2021). Competencias tecnológicas en estudiantes universitarios: un enfoque práctico de intervención. , 47(3),. *Estudios en Educación Superior, 47*(3), 65–81.

, A., & Márquez, F. (2020). Competencias digitales y empleabilidad: un análisis desde la perspectiva estudiantil. *Estudios Sociales Latinoamericanos,, 35*(2), 45–62.

, L., & Pérez, M. (2022). Estrategias de aprendizaje colaborativo en entornos digitales: desafíos para la educación superior., 21(2),. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 21*(2), 55–73.

, L., & Pérez, M. (2022). Estrategias de muestreo en investigaciones universitarias: entre la representatividad y la viabilidad. *Revista de Estudios en Educación Superior, 48*(2), 73–90.

-Rodríguez, J. M., Aznar-Díaz, I., Marín-Marín, J. A., & Soler-Costa, R. (2022). Transformaciones educativas en la era digital: El desafío de las competencias digitales docentes. *Sustainability,, 14*(2), 832. doi: https://doi.org/10.3390/su14020832

Salinas, J. (2021). La educación superior ante la disrupción digital: Perspectivas y estrategias de futuro. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 1*, 15-36. Obtenido de https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27898

Sanz-López, A., Fernández-García, M., & Sánchez-Sánchez, F. (2023). La competencia digital de los estudiantes universitarios: Necesidades formativas y nuevas perspectivas. *Revista Española de Pedagogía,, 81*(294), 261-280. doi:https://doi.org/10.22550/REP81-2

P., & Cao, H. (2024). Obtenido de https://doi.org/10.54097

Soto, V., & Jiménez, L. (2020). Educación digital y equidad: desafíos para la formación profesional en América Latina. 45(2),. *Estudios en Educación Superior,, 45*(2), 87–104.

, C., & Aguilar, M. (2023). Educación digital y competencias para el trabajo: un enfoque desde la economía digital. *Revista Iberoamericana de Educación Superior., 15*(1), 77–95.

UNESCO. (2022). *Marco de competencias digitales para docentes.* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNESCO. (2021). *Competencias digitales para la docencia en educación superior: un marco para América Latina y el Caribe.* París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES

Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Inclusión financiera y el impacto en el fortalecimiento de las MYPES peruanas

Financial inclusion and the impact on the strengthening of peruvian MYPES

Lizbeth Vásquez Delgado

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Perú.
lizbeth.vasquezd@unmsm.edu.pe
https://orcid.org/0009-0002-2170-6160

Recibido: 11/15/24 Aceptado: 4/2/25

CC BY NC SA

DOI https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n37.a7792

Resumen

La inclusión financiera es uno de los pilares necesarios para el desarrollo económico de las micros y pequeñas empresas (MYPEs) en Perú, las cuales sin dudarlo son un agente importante si hablamos de empleo formal y del Producto Bruto Interno (PBI) del país. Este artículo analiza la evolución de la inclusión financiera de las MYPEs durante los años 2021 al 2023, así como los desafíos que debieron afrontar y las oportunidades presentadas durante y después de la pandemia de la COVID-19. Mediante una revisión de datos relevantes, se examinan aspectos como la importancia de la digitalización, la necesidad inherente de educación financiera para fomentar un entorno más inclusivo y las políticas implementadas por el Estado para ello. Se ha utilizado el método analítico - sintético contando con un enfoque cuantitativo y cualitativo a la vez y un diseño no experimental, presentado como técnica principal el análisis documental y estadístico contando con un modelo de correlación simple de las variables investigadas considerando como periodo de estudio los años 2021 al 2023. El análisis ha permitido concluir que la inclusión financiera reduce de manera medible y notoria las brechas de informalidad contribuyendo así con el fortalecimiento de las MYPEs, sin embargo, son muchas las limitaciones que afrontan para lograr la tan ansiada inclusión financiera. Por ello las políticas de Estado deben establecer, mecanismos correctos que se traduzcan en una inclusión financiera sostenible.

Palabras clave: Brechas, informalidad, digitalización, desempleo, educación financiera

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Abstract

Financial inclusion is one of the necessary pillars for the economic development of micro and small enterprises in Peru, which are undoubtedly an important agent if we talk about formal employment and the country's Gross Domestic Product. This article analyzes the evolution of the financial inclusion of micro and small enterprises during the years 2021 to 2023, as well as the challenges they faced and the opportunities presented during the COVID-19 pandemic. Through a review of relevant data, aspects such as the importance of digitalization, the inherent need for financial education to foster a more inclusive environment, and the policies implemented by the State are examined. To this end, the analytical-synthetic method has been used, with a quantitative and qualitative approach on the other and a non-experimental design, presenting documentary and statistical analysis as the main technique, with a simple correlation model of the investigated variables, considering the years 2021 to 2023 as the study period. The analysis has concluded that financial inclusion reduces informality disparities in a measurable and notorious way, thus contributing to the strengthening of micro and small enterprises, however, there are many limitations they face to achieve it. For this reason, State policies must establish correct mechanisms that translate into sustainable financial inclusion.

Keywords: Disparities, informality, digitalization, unemployment, financial education

Introducción

Este artículo nuestro que las MYPEs, son esenciales para el desarrollo de la economía peruana, pues generan aproximadamente el 61% del empleo formal y contribuyen con casi el 25% del PBI (Ministerio de la Producción, 2022). A pesar de su importancia, este sector económico enfrenta desafíos en términos de acceso a financiamiento, lo que se traduce en una limitada capacidad de crecimiento y desarrollo.

Durante los años 2021 al 2023, la economía peruana se vio afectada entre muchos aspectos por la recuperación post-pandemia y fue en este periodo de tiempo que se pudo evidenciar como la inclusión financiera se ha transformado, resaltando los progresos, obstáculos y la necesidad de contar con un enfoque integral cuyo objetivo se base en facilitar el acceso al financiamiento de las MYPEs.

En el Perú, la inclusión financiera se entiende como el acceso y uso de servicios financieros de calidad por parte de su población. De acuerdo a la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS) la inclusión financiera posee tres dimensiones, las cuales se definen en la Tabla 1.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Tabla 1

Dimensiones de la inclusión financiera

Dimensión	Definición
Acceso	Posibilidad de una población de utilizar servicios financieros, lo cual supone que tengan a su alcance infraestructura y acceso a los centros de atención de las empresas del sistema financiero.
Uso	Es medible en continuidad y frecuencia de uso por parte de la población de estudio.
Calidad	Se puede definir como aquellas características de los servicios financieros que se ajustan a las necesidades de la población, buscando la protección al consumidor con sus atributos.

El Estado Peruano cuenta con una Política Nacional de Inclusión Financiera (PNIF) que tiene como prioridad de acuerdo con la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS) "mejorar el bienestar económico de la población, a través de los beneficios que genera su inclusión en un sistema financiero formal, contribuyendo a su vez con el desarrollo y la estabilidad económica".

La inclusión financiera, no solo favorece la estabilidad laboral y ayuda a reducir la informalidad, sino que también contribuye con el desarrollo económico y la estabilidad del sistema financiero pues se cuenta con un sistema más diversificado, con componentes de intermediación financiera más eficientes, los cuales ayudan a las MYPEs a poseer una mayor capacidad para enfrentar los cambios a los que son sometidas por agentes externos.

Zamalloa et al. (2017) analizan las políticas de inclusión financiera dentro de la realidad peruana, teniendo como principal conclusión que las políticas de Estado deben estudiar y entender la realidad del mercado formal, solo así se podrá mejorar en el uso de servicios financieros, señalando que: "el Estado debe facilitar el proceso de inclusión financiera en el país, asimismo, debe acompañar a los agentes para que éstos puedan migrar naturalmente a servicios financieros formales y supervisados" (p.124), lo que se puede traducir en brindar más oportunidades a las MYPEs informales para su inclusión financiera.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Según lo señala la Sociedad de Comercio Exterior del Perú, "si bien, en 2023, las MYPEs disminuyeron un 1.3% respecto de lo registrado en 2022, las MYPEs formales crecieron un 1.2%", es decir la informalidad de las MYPEs peruanas ascendió al 86.3% en el año 2023, lo que significa 0.4 puntos porcentuales (pp) por debajo de lo registrado en 2022.

Metodología

Este estudio se basa en una revisión de literatura y análisis de datos de fuentes oficiales, incluyendo informes de organismos internacionales y nacionales. Se evalúan las tendencias en inclusión financiera y las políticas implementadas para fomentar el acceso a financiamiento y su impacto en el fortalecimiento de las MYPEs peruanas.

Cuenta con el enfoque cuantitativo - cualitativo más un diseño no experimental que permite analizar la inclusión financiera de las MYPEs en Perú entre 2021 y 2023. Se revisaron reportes de entidades gubernamentales basadas en entrevista a los propietarios de las MYPEs peruanas para conocer resultados en campos como el conocimiento financiero, características del negocio y la evolución del índice de capacidad formal promedio en el Perú. También se recopilaron estadísticas de reportes de acceso a servicios financieros, tasas de digitalización y programas de apoyo gubernamentales. La triangulación de datos permitió una comprensión integral de como la inclusión financiera o la ausencia de ella impacta en el fortalecimiento de las MYPEs en el Perú. Finalmente, se elaboraron recomendaciones basadas en los hallazgos, enfocándose en estrategias para mejorar el acceso y la educación financiera en este sector.

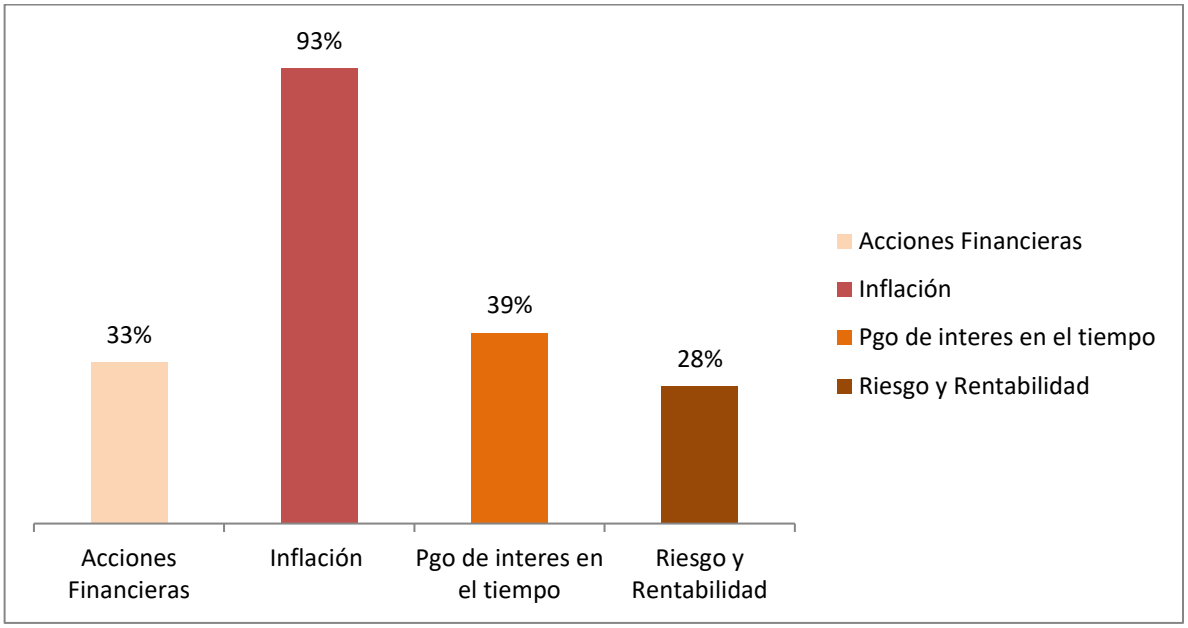
Resultados

De acuerdo a lo señalado por la SBS (2021) se ha evidenciado que los dueños de las MYPEs, muestran un bajo conocimiento financiero, esto con relación a aspectos básicos e importantes como son el pago de interés, acciones financieras y la relación de riesgo- rentabilidad, sin embargo su conocimiento sobre la inflación es alto. En la figura 1 se muestra el detalle.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Figura 1.

Nivel de conocimiento financiero



Entre el 2021 y 2023, el conocimiento financiero se ha convertido en una base importante para el fortalecimiento de las MYPEs en Perú por lo que se debe seguir implementando nuevas iniciativas de capacitación con la finalidad de mejorar la capacidad de gestión financiera de este sector, promoviendo su sostenibilidad y crecimiento. Un adecuado conocimiento financiero se traducirá en mayor y mejor inclusión financiera para las MYPEs. Según Ríos y Soto (2021), muchas MYPEs toman decisiones financieras sin contar con una adecuada formación.

Por otro lado la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (2024), señala que "si bien el perfil del empresario influye directamente en sus prácticas empresariales y en el manejo de sus ventas, las características del negocio se reflejan directamente la potencial capacidad productiva y el grado de formalización en las operaciones."

La Tabla 2, muestra las principales características que poseen las MYPEs.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Tabla 2

Características del Negocio

	Posee	No posee
Registro de cuenta	25%	75%
Apuntes de gastos o ingresos	51%	49%
Tiene local	42%	58%

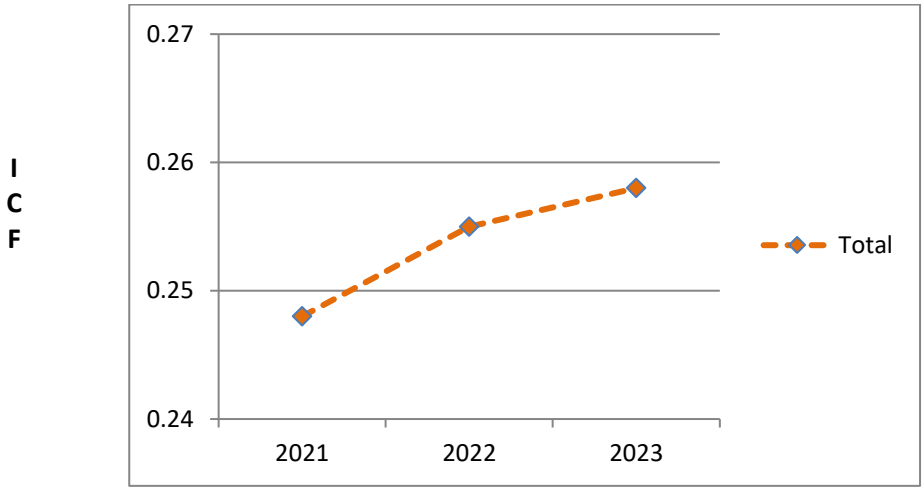
Si nos enfocamos en Índice de Capacidad Formal (ICF) de las MYPEs, se puede señalar que han mostrado una evolución positiva aunque algo desacelerada en los últimos años. Durante el periodo de estudio se evidenciaron resultados volátiles influenciados por distintos aspectos que han tenido que enfrentar las MYPEs peruanas los cuales limitan su capacidad de formalización.

En el año 2021, el ICF de las MYPEs registró una caída del 2.2% del ICF respecto al año anterior, lo cual es un efecto de la crisis causada por la COVID-19. Si bien las señales de mejora se evidencian a partir del año 2022, lo cual es resultado de la reactivación económica y la consecuente mejora en los indicadores económicos, el año 2023 esta mejora no fue significativa, pues el crecimiento del ICF fue solo del 0.6%, porcentaje que estaría relacionado a la desaceleración de la economía y el casi nulo crecimiento en las condiciones del ambiente de negocio a nivel nacional. En este mismo año, la economía peruana se contrajo en 0.55%; lo que se tradujo en un estancamiento en la productividad de las MYPEs. La Figura 2 muestra esta evolución.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Figura 2

Evolución del Índice de Capacidad Formal Promedio en el Perú



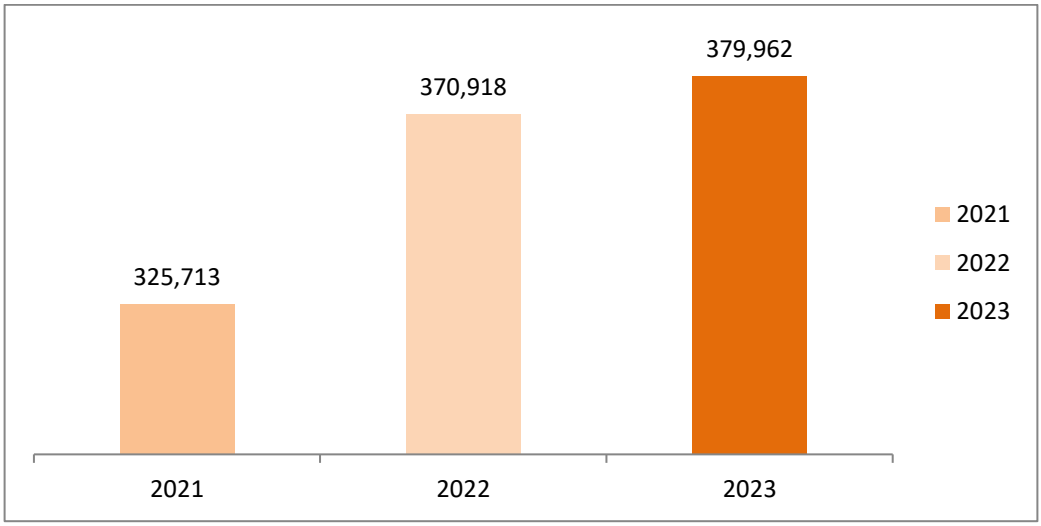
Con relación al acceso a servicios financieros, es innegable que ha mejorado en los últimos años. Según la SBS (2021), el número de cuentas bancarias abiertas por las MYPEs creció un 15% entre 2021 y 2022, pero esto no es suficiente, pues aún persisten barreras significativas, como la falta de documentación adecuada y el bajo nivel de confianza hacia las instituciones financieras, que es otro pilar fundamental para fomentar el acceso a servicios financieros formales (Gómez, 2021).

Según lo señalado por la SBS (2023) en su Reporte de Indicadores de Inclusión Financiera de los Sistemas Financieros, de Seguros y Pensiones, al cierre del 2023 la cantidad de canales de atención ha mostrado un ligero incremento si se compara con el 2021, lo cual demuestra un mayor acceso a servicios financieros. En la figura 3 se pueden observar cómo ha evolucionado el crecimiento de los canales o puntos de atención.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Figura 3

Número de puntos de atención

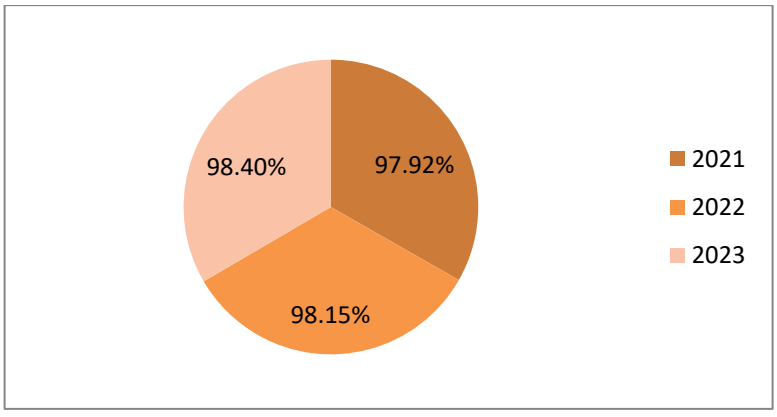


Nota: Suma de oficinas, cajeros automáticos, cajeros corresponsales (POS) y EOBs.

En dicho informe se señala también que el porcentaje de deudores MYPES en los años de estudio fluctúan en el 97% si se compara con el total de deudores de otros sectores empresariales, lo cual se evidencia en la Figura 4.

Figura 4

Deudores MYPEs

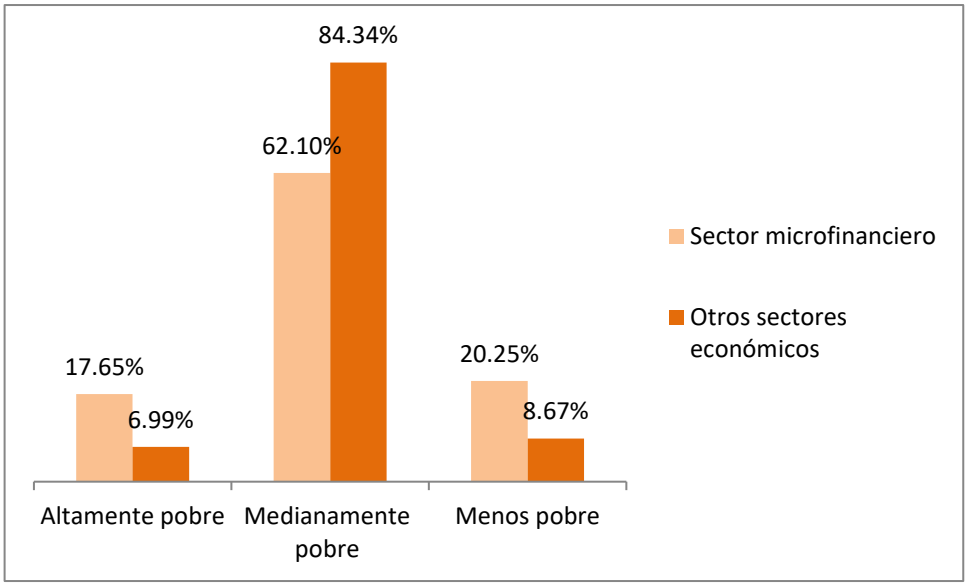


ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

En la figura 5 se muestran resultados de los sectores económicos con más créditos de consumo, evidenciándose que el sector microfinanciero medianamente pobre es el que posee una mayor concentración de estos créditos.

Figura 5

Sectores económicos con créditos



Respecto a la digitalización de las MYPEs, se pude precisar que la pandemia de COVID-19 aceleró este proceso, incrementándose el uso de plataformas digitales para financiamiento. Esto permitió que las MYPEs puedan acceder a créditos y servicios, sin embargo, según Verástegui (2024) la brecha digital sigue siendo un desafío importante, especialmente en áreas rurales, donde el acceso a internet y a tecnología es limitado. Durante este periodo muchas MYPEs tuvieron que digitalizar sus operaciones con la única finalidad de persistir en el mercado, para ello hicieron uso de herramientas como el marketing digital o el comercio electrónico, sobre este último punto la Cámara Peruana de Comercio Electrónico (CAPECE) señala que la industria ecommerce del Perú sigue en crecimiento, lo que se evidencia en la Tabla 3.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Tabla 3

Industria E-commerce en Perú

Marketshare Perú en Latam	4.3%
Representación del E-commerce en el PBI	5.4%
Demanda peruana de E-commerce	15.60 mil
Penetración de internet en Perú	78%

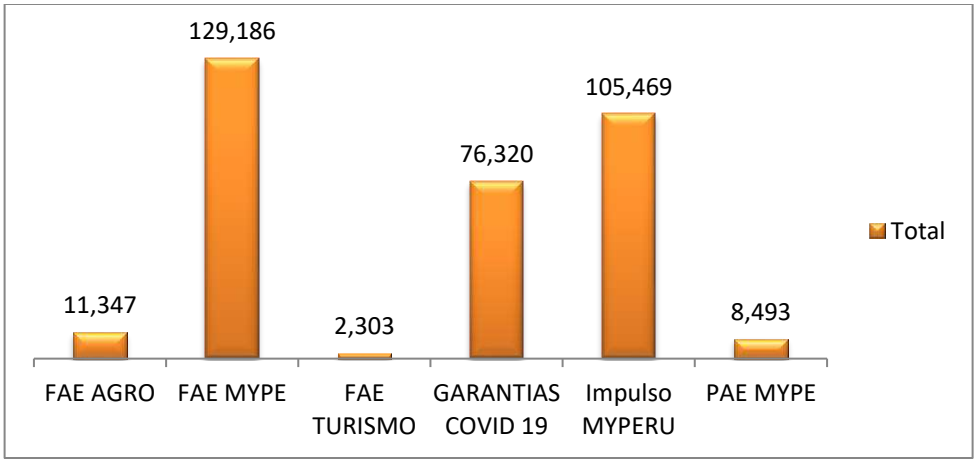
Respecto al apoyo del Estado Peruano, durante la etapa de estudio, de acuerdo a lo señalado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), se crearon diversos programas cuya finalidad era apoyar a la reactivación económica de las MYPEs de todos los sectores.

Uno de los más conocidos es Impulso MYPERÚ que según lo señala el MEF (2024) tuvo como finalidad afianzar el financiamiento a las empresas de todos los sectores económicos mediante Garantías del Gobierno Nacional.

En la Figura 6 se muestran los alcances de los diversos programas de reactivación económica creados por el Estado Peruano.

Figura 6

Participación de las MYPEs en Programas de Reactivación Económica



Otra fuente de apoyo de los gobiernos son los programas de capacitación y asesoría que se presentan como una alternativa para ayudar a los propietarios a comprender mejor los productos

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

financieros disponibles y a gestionar sus recursos de manera más efectiva (Martínez, 2023). Según lo señalado por Acción Comunitaria (2023), varias ONG y entidades del sector privado cuentan con programas de educación financiera como talleres y seminarios que se enfocan en fortalecer la capacidad de gestión de las MYPES.

Resultados

Entre 2021 y 2023, el Perú ha avanzado en la inclusión financiera de las MYPEs, impulsado por la digitalización y las políticas gubernamentales. Sin embargo, es necesario abordar desafíos persistentes como la educación financiera y la desconfianza hacia las instituciones financieras que son dos de los principales obstáculos que enfrentan las MYPEs (Pérez, 2022). Un enfoque integral que contemple capacitación y el fortalecimiento de la infraestructura digital será fundamental para garantizar un acceso equitativo a servicios financieros para todas las MYPEs.

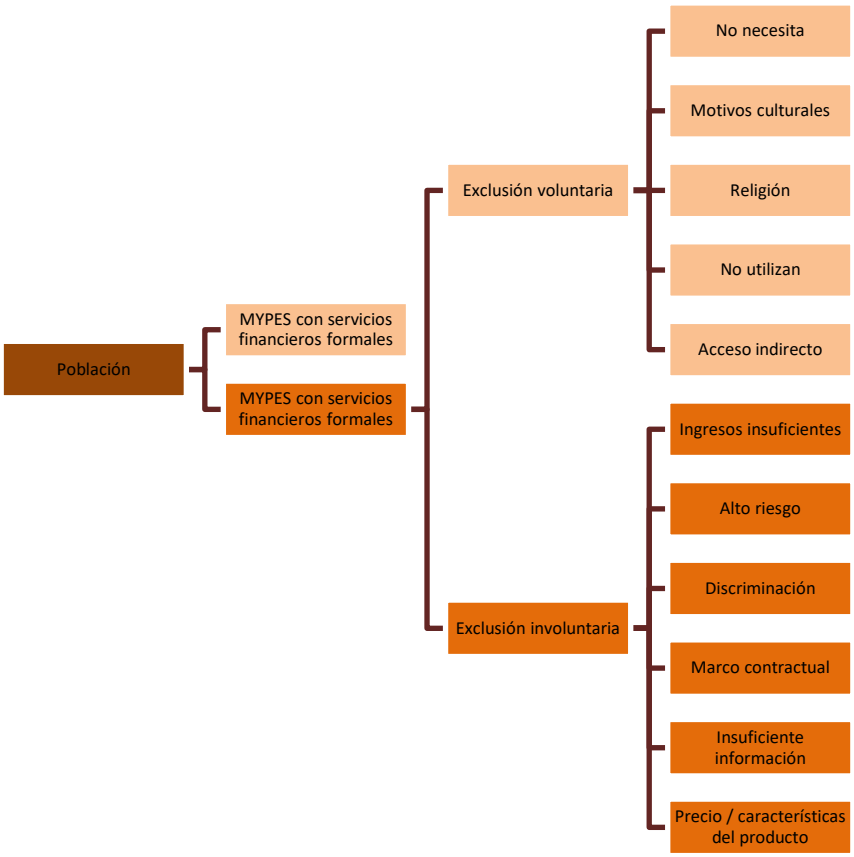
Si se analizan las iniciativas de capacitación se puede determinar que no solo empoderan a los propietarios de MYPEs, sino que también contribuyen a la formalización de estas empresas y a su integración en el sistema financiero (Torres, 2022). Respecto a la desconfianza hacia las instituciones formales, es importante reconocer que muchas empresas pequeñas recurren a fuentes de financiamiento informales, como prestamistas personales, debido a la percepción de que las instituciones bancarias son inaccesibles o tienen requisitos muy estrictos.

Por otro lado también se debe revisar a las MYPEs que involuntariamente son excluidas del sistema financiero formal, en la Figura 7 se muestran los principales motivos de una exclusión voluntaria y una involuntaria que junto a las barreras en los precios o la sobrerregulación limitan el crecimiento del mercado Demirguç-Kunt, Beck y Honohan (2008).

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 51-65

Figura 7

MYPEs excluidas voluntaria o involuntariamente de servicios financieros formales.



Nota. La figura muestra las características de los usuarios que acceden y no acceden a servicios financieros formales. Adaptado de Demirgüç -Kunt et al (2008).

El Grupo Banco Mundial (2022) "considera que la inclusión financiera es un elemento facilitador clave para reducir la pobreza extrema y promover la prosperidad compartida." Si un país llega a integrar a sus reguladores financieros, con las empresas de telecomunicaciones, organismos que las regulan y ministerios en aras de crear e implementar estrategias de inclusión financiera, ese país aumenta el ritmo y el impacto de las mejoras.

Cualquier población con un adecuado acceso y uso de servicios financieros, obtendrá beneficios tales como la posibilidad liquidar o pagar sus compromisos financieros de manera más segura y eficiente, accediendo a posibilidades de ahorro mucho más seguras, sin descartar el amplio portafolio de inversiones a los que puede acceder.

Como una oportunidad de mejora para la inclusión financiera de las MYPEs se puede trabajar en la digitalización, las fintechs, por ejemplo, han comenzado a ofrecer soluciones innovadoras que facilitan el acceso al crédito y otros servicios financieros (Vargas, 2022). Estas plataformas pueden ser especialmente útiles para las MYPEs que operan en áreas rurales y que carecen de acceso a las instituciones financieras tradicionales.

Conflicto de interés

El autor declara que no existe conflicto de interés en la redacción de este artículo.

Referencias bibliográficas

Acción Comunitaria. (2022). *Educación financiera para MYPES: Experiencias y lecciones aprendidas*. Recuperado de https://www.accioncomunitaria.org.pe/

Banco Mundial (n.d). Inclusión Financiera. https://www.bancomundial.org/es/topic/financialinclusion/overview#3

Cámara Peruana de Comercio Electrónico. https://capece.org.pe/

Demirgüç-Kunt, A., Beck, T., & Honohan, P. (2008). Finance for all Policies and pitfalls in expanding access. Washington D.C., Estados Unidos: World Bank.

Gómez, M. (2021). La importancia de la inclusión financiera en el desarrollo de las MYPE. Revista de Finanzas y Desarrollo, 34(3), 75-90.

Martínez, S. (2023). Desafíos en la inclusión financiera de las MYPE en regiones rurales. Revista de Desarrollo Regional, 8(3), 88-102.

Ministerio de Economía y Finanzas (2024) Programa Impulso MYPERÚ va garantizando más de 105 mil créditos a micro, pequeñas y medianas empresas del país. https://www.gob.pe/institucion/mef/noticias/893345-programa-impulso-myperu-va-garantizando-mas-de-105-mil-creditos-a-micro-pequenas-y-medianas-empresas-del-pais

Ministerio de Economía y Finanzas (2024) Programas de reactivación económica. https://www.mef.gob.pe/es/?id=7349&option=com_content&language=es-ES&Itemid=101571&lang=es-ES&view=article

Ministerio de la Producción. (2024). Las MIPYME en cifras 2022. https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oee-documentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/1170-las-mipyme-en-cifras-2022

Pérez, J. (2022). Retos y oportunidades de las MYPE en el contexto post-pandemia. Revista de Economía Peruana, 45(2), 101-120.

Ríos, F., & Soto, P. (2021). Educación financiera y su relación con el acceso al crédito en MYPE. Revista de Ciencias Económicas, 19(4), 225-240.

Sociedad de Comercio Exterior del Perú (2024). Las micro y pequeñas empresas en el Perú Resultados en 2023. https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-mypes-2023.pdf

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (n.d.). Política Nacional de Inclusión Financiera. Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. https://www.sbs.gob.pe/inclusion-financiera-principal/politica-nacional-de-inclusion-financiera#:~:text=La%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Inclusi%C3%B3n%20Financiera%20%28PNIF%29%20busca,objetivos%20prioritarios%2C%20avances%20y%20resultados%20de%20la%20PNIF.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2021). La educación financiera en los microempresarios peruanos Nacional de Inclusión Financiera. https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/pub_nota_politica/NOTA-SBS-8.pdf

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2023). Reporte de Indicadores de Inclusión Financiera de los Sistemas Financiero, de Seguros y de Pensiones. https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2023/Diciembre/CIIF-0001-di2023.PDF

Torres, A. (2022). Financiamiento digital para MYPE en Perú: un análisis crítico. Revista de Innovación Empresarial, 12(1), 55-70.

Vargas, R. (2022). El rol de las fintech en la inclusión financiera de MYPE. Revista de Tecnología y Finanzas, 10(2), 143-158

Verástegui, V (03 de mayo de 2024), Fortalecimiento digital en zonas rurales. La República. https://larepublica.pe/sociedad/2024/05/03/fortalecimiento-digital-en-zonas-rurales-242469

Zamalloa, J. C., Obando, E. C., y Rodríguez, V. (2017). Inclusión Financiera en Distritos De Perú: Enfoque Multidimensional y Factores Determinantes. Quipukamayoc, 24(46), 111-126. https://doi.org/10.15381/quipu.v24i46.13246

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES

Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

Aplicación de la medicina tradicional en comunidades rurales de Babahoyo

Application of traditional medicine in rural communities of Babahoyo

Constantino Darroman Hall
Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador
cdarroman@utb.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-9714-2894

Ana Lucia Mora Mora
Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador
almora@utb.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-5080-8989

Jerisse Alexandra Sánchez Valeroe
Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador
jsanchezv@utb.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-2446-4814

Recibido: 09/04/25 Aceptado : 16/04/25

CC BY NC SA

DOI https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n37.a7794

Resumen

El objetivo de este estudio fue establecer el estado actual del conocimiento sobre el uso de plantas medicinales en las comunidades rurales: Caracol, Febres Cordero, La Unión y Pimocha de Babahoyo, Provincia de los Ríos, Ecuador, entre octubre 2023 y marzo del 2024. Se realizó una investigación observacional, descriptiva, de campo y transversal. Participaron 388 adultos entre 20 y 65 años de ambos sexos, a quienes se aplicó un cuestionario para obtener información sobre las plantas que utilizan, las enfermedades que tratan, las partes de la planta usadas, la forma de preparación, la cantidad de consumo, la vía de administración, reacciones negativas y uso de rituales. Además, se obtuvieron fotografías y muestras de las plantas para su identificación

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

taxonómica. Los principales resultados fueron: Se identificaron 11 especies de plantas con uso medicinal, siendo las hojas la parte más utilizada. La forma de preparación principal fue la infusión y la vía de administración más empleada fue la oral. Se encontraron diferencias significativas en el conocimiento de las especies según el sexo y el rango de edad, con mayor predominio del sexo femenino, nivel de estudio primario y estado civil casado. Las plantas medicinales más utilizadas fueron: manzanilla, eucalipto, santa maría y hierba luisa. En conclusión, este estudio permitió conocer el uso actual de las plantas medicinales en las comunidades rurales de Babahoyo, identificando las especies más empleadas y los patrones de uso relacionados con características sociodemográficas.

Palabras clave: plantas medicinales, comunidades rurales, uso tradicional, características sociodemográficas, etnobotánica.

Abstract

The objective of this study was to establish the current state of knowledge about the use of medicinal plants in rural communities: Caracol, Febres Cordero, La Unión and Pimocha de Babahoyo, Los Ríos Province, Ecuador, between October 2023 and March 2024. An observational, descriptive, field and transversal research was carried out. 388 adults between 20 and 65 years of both sexes participated, to whom a questionnaire was applied to obtain information about the plants they use, the diseases they treat, the parts of the plant used, the method of preparation, the amount of consumption, the route of administration, negative reactions and use of rituals. In addition, photographs and samples of the plants were obtained for their taxonomic identification. The main results were: 11 species of plants with medicinal use were identified, with the leaves being the most used part. The main form of preparation was infusion and the most used route of administration was oral. Significant differences were found in knowledge of the species according to sex and age range, with a greater predominance of the female sex, level of primary education and married marital status. The most used medicinal plants were: chamomile, eucalyptus, Santa María and lemon verbena. In conclusion, this study allowed us to know the current use of medicinal plants in the rural communities of Babahoyo, identifying the most used species and use patterns related to sociodemographic characteristics.

Keywords: medicinal plants, rural communities, traditional use, sociodemographic characteristics, ethnobotany

Introducción

En la actualidad, la medicina tradicional es un recurso esencial para la salud humana. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como la suma total de los conocimientos, capacidades y prácticas basados en las teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, bien sean explicables o no, utilizadas para mantener la salud y prevenir, diagnosticar, mejorar o tratar enfermedades físicas y mentales. (Salud(OMS), 2013) Las plantas y árboles

utilizados son la base para el desarrollo de la medicina moderna y, en algunas zonas rurales e indígenas, representan el único recurso disponible ante la falta de instituciones médicas y recursos económicos para adquirir medicina moderna. La sabiduría sobre las plantas medicinales tiene una tradición milenaria, transmitida de generación en generación hasta nuestros días. Nuestros antepasados experimentaron con plantas hasta identificar cuáles tenían propiedades curativas para diversas enfermedades. Hoy en día, cada vez más personas se interesan por los beneficios que nos ofrece la tierra y la madre naturaleza. Aunque es cierto que podemos encontrar cientos de compuestos beneficiosos procesados, la medicina natural siempre será superior en muchos aspectos. (Escamilla & Moreno , 2015)

Desde su origen, el ser humano ha mantenido una estrecha relación con los recursos naturales. Las plantas han sido uno de los recursos más importantes y utilizados, no solo para obtener alimento, vestido, utensilios de uso doméstico y material de construcción, sino también para curar y/o aliviar enfermedades y lesiones físicas. A la fecha, se han reportado alrededor de 50,000 especies de plantas con algún uso medicinal, lo que corresponde aproximadamente al 10% de todas las especies existentes en el mundo. Aunque su uso nunca ha dejado de estar vigente, el avance de la ciencia y la tecnología ha permitido identificar y aislar los principios activos contenidos en estas plantas, facilitando su uso en la medicina moderna.

Sin embargo, uno de los retos del uso de la medicina tradicional es el desconocimiento de las propiedades que pueden tener muchas especies. Además, la transformación física o química de estas plantas puede convertirlas en agentes tóxicos para el ser humano. En ocasiones, un proceso de infusión y decocción de algunas plantas puede llevar a una alta concentración de sus sustancias activas, lo cual puede ser perjudicial para la salud. Por ello, es crucial conocer el procedimiento correcto, la cantidad máxima de la planta a usar y el tiempo de cocción, con la finalidad de que sea beneficioso y no tóxico para quien lo consume. (Maldonado, Paniagua, Bussmann, Zenteno, & Fuentes, 2020)

En Ecuador, la flora está compuesta por 5,172 especies de plantas, de las cuales tres de cada diez son de uso beneficioso para el hombre. Del total de plantas existentes en el territorio ecuatoriano, el 60% son para uso medicinal, el 30% comestible y un 20% son utilizadas de manera social (alucinógenos o anticonceptivos). (Montalvan, 2017)

La medicina tradicional no solo es importante por su accesibilidad y bajo costo, sino también por su enfoque holístico. A diferencia de la medicina moderna, que a menudo se centra en

tratar síntomas específicos, la medicina tradicional busca tratar al individuo en su totalidad, considerando aspectos físicos, emocionales y espirituales. Este enfoque integral puede ser particularmente beneficioso para enfermedades crónicas y condiciones que no responden bien a los tratamientos convencionales. (Figueroa, 2023).

Además, la medicina tradicional juega un papel crucial en la preservación de la cultura y el conocimiento ancestral. En muchas comunidades indígenas, el conocimiento de las plantas medicinales es transmitido oralmente de generación en generación. Este conocimiento es un patrimonio cultural invaluable que debe ser preservado y respetado. La pérdida de este conocimiento no solo sería una pérdida para la medicina, sino también para la diversidad cultural y biológica del planeta. (Marinoff , Martinez, & Urbina, 2009).

El interés creciente en la medicina tradicional también ha llevado a un aumento en la investigación científica sobre las plantas medicinales. Los estudios han demostrado que muchas plantas utilizadas en la medicina tradicional tienen propiedades medicinales comprobadas. Por ejemplo, la quinina, un compuesto utilizado para tratar la malaria, fue originalmente extraído de la corteza del árbol de la quina, utilizado durante siglos por los pueblos indígenas de América del Sur. Del mismo modo, la aspirina fue desarrollada a partir del ácido salicílico, un compuesto encontrado en la corteza del sauce, utilizado en la medicina tradicional europea.

Sin embargo, es importante abordar la medicina tradicional con un enfoque crítico y basado en la evidencia. No todas las plantas utilizadas en la medicina tradicional son seguras o efectivas, y algunas pueden tener efectos secundarios graves. Por lo tanto, es crucial realizar investigaciones rigurosas para identificar qué plantas son seguras y efectivas, y cómo deben ser utilizadas. Además, es importante educar a las comunidades sobre el uso seguro de las plantas medicinales y promover prácticas sostenibles para evitar la sobreexplotación de los recursos naturales. (S Geck, y otros, 2020)

En conclusión, la medicina tradicional es un recurso invaluable para la salud humana, especialmente en áreas donde la medicina moderna no está disponible. Su enfoque holístico y su base en el conocimiento ancestral la hacen única y valiosa. Sin embargo, es crucial abordar su uso con un enfoque basado en la evidencia y promover la investigación y la educación para garantizar su seguridad y efectividad. La preservación del conocimiento tradicional y la biodiversidad es esencial para el bienestar de las generaciones futuras.

Procedimientos metodológicos

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

Se realizó una investigación observacional, descriptiva, de campo, transversal con el objetivo de establecer el estado actual del conocimiento sobre el uso de plantas medicinales en las comunidades rurales de Caracol, Febres Cordero, La Unión y Pimocha. La población estuvo conformada por 12433 habitantes de todas las parroquias visitadas. Debido a que la población es muy grande y el área geográfica extensa, se aplicó un muestreo probabilístico por conglomerados determinándose una muestra a 388 personas. Entre los criterios de inclusión se tuvieron en cuenta adultos entre 20 a 65 años de ambos sexos, personas con conocimientos de plantas medicinales y su utilización y que aceptaran voluntariamente participar en la investigación. Se excluyeron los que no estaban entre las comprendidas, los que no tenían conocimiento de plantas medicinales y su utilización y los que no dieron su consentimiento de participar en la investigación. Además, se realizó una investigación sobre las familias a que pertenecían las plantas y sus usos basados en evidencia científica.

Se aplicó un cuestionario, con preguntas abiertas y cerradas, enfocadas para conocer el uso de las plantas medicinales por los habitantes de las ya mencionadas parroquias.: edad, estado civil, nivel de estudio el nombre de las plantas que utilizan, la enfermedad que tratan con éstas, la parte dela planta utilizada, la forma de preparación, la cantidad de consumo, vía de administración, su uso, reacciones negativas y uso de algún ritual**.**

Concluido el cuestionario a través de entrevistas personalizadas y descritas las plantas utilizadas, se obtenía la fotografía y se colectaron muestras etiquetadas con el nombre local identificado por la comunidad, para luego realizar las comparaciones y la identificación taxonómica. La nomenclatura taxonómica de familias, géneros y especies de las plantas se realizó mediante las colecciones de Europeana. (Europeana, 2024) y la base de datos TROPICOS. (Trópico, 2024) Las especies se identificaron utilizando el libro plantas medicinales de la sierra del Ministerio de Salud de Ecuador. (Salud Publica, 2017),el libro de plantas medicinales en la subregión Andina. (Andino de Salud & Hipolito Unanue, 2014) y la Enciclopedia de las Plantas útiles del Ecuador. (de la Torre, Navarrete, Muriel, Macía, & Balslev, 2008).

Para el análisis de la información se tabuló una base de datos, donde quedaron recogidas las variables del estudio. Se verificaron los datos a través de un sistema de doble digitación eliminando con ello los posibles errores. Para la elaboración de las tablas y el análisis descriptivo de las variables se utilizó el paquete estadístico SPSS Versión 24.

Resultados y discusión

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

Como se observa en la Tabla 1 el sexo femenino sobresalió con 218 para un 57%, el nivel de estudio primario fue mayor con 261 personas con 74% y el estado civil casado obtuvo 179 para un 52%.

Tabla 1

Características sociodemográficas según sexo, nivel de estudio y estado civil

Sexo			**Nivel de estudio**			**Estado civil**		
Opción	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Opción**	**Frecuencia**	**Porcentaje**	**Opción**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Masculino	170	43%	Primaria	261	74 %	Soltero	61	18 %
			Secundaria	60	12 %	Casado	179	52 %
Femenino	218	57%	Universitario	67	14 %	Unión de hecho	62	18 %
						Divorciado	41	12 %
Total	388	100%		388	100%		388	100%
			Edad			Rango 20- 65 años		

En la Tabla 2 se muestran los resultados del conocimiento de las plantas medicinales donde el grupo de edad de 51 a 65 años del sexo femenino con 100 mujeres presento un 26% superando a los demás grupos y a los del sexo masculino con 20%.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

Tabla 2

Conocimiento de las plantas medicinales según el sexo y el rango de edad

	Sexo			
Grupos de edad	Masculino		Femenino	
	N°	%	N°	%
20 a 35 años	43	11%	49	13%
36 a 50 años	49	12%	69	18%
51 a 65 años	78	20%	100	26%
Total	170	43%	218	57%

Entre las plantas medicinales más utilizadas por la población descritas en la Tabla 3 tenemos con un 28.3 % a la manzanilla, seguido del eucalipto con 25.7 %, la santa maría con 24,2 % y la hierba luisa con 23,8 %, se identificaron 35,pero debido a la extensión del trabajo se resumieron a 11 especies de acuerdo a su nombre común aportado por los pobladores divididas en 10 familias que no era de su conocimiento, entre las familias a las cuales pertenecen las especies se encontró con mayor representación la Asteraceae con 3.

Las hojas fueron la parte de las plantas más utilizadas por la población estudiada, la forma de preparación principal fue la infusión y la vía de administración más empleada fue la oral; entre las reacciones adversas más frecuentes se encuentran los trastornos digestivos caracterizados por malestar estomacal, náuseas, diarrea y vómitos por consumo excesivo además de no recomendar su uso en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia y en niños menores de 2 años.

La dosis y el tiempo de uso varía según la afección tratada que va de 1 a 3 veces por día. No se reportaron el uso de rituales para la aplicación de plantas medicinales en las comunidades rurales de Babahoyo.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

Tabla 3

Especies de plantas utilizadas

Nº	NOMBRE COMÚN – CIENTIFICO (Familia que pertenece)	REACCIONES ADVERSAS	PARTE USADA	MÉTODO DE PREPARACIÓN	DOSIS Y TIEMPO DE USO	VÍA DE ADMINISTRACIÓN	USO o APLICACIONES	% DE USO
1	Hierba Luisa (Caña Santa) Cymbogobon citratus (Gramináceas)	Dosis toxica a + 2288mg/kg, Gastritis, malestar estomacal	Hojas y tallos	Infusión	30 grs. de hojas por cada litro de agua. Tomar una taza caliente después de cada comida	Vía oral	Propiedades digestivas, antiespasmódicas y carminativas, tranquilizante, ansiedad, hipotensor	23,8
2	Eucalipto Eucalyptus globulus (Labill.) (Myrtaceae)	Gastritis, malestar estomacal, acidez estomacal, y en casos graves, úlceras	Hojas y ramas	Cocción, Infusión, Emplasto, Pomada, Ungüento, Té, Vaporización, Agua aromática	1 a 3 al día, hasta por 15 días	Vía oral, vía inhalatoria, vía tópica	Asma, gripe, bronquitis, congestión nasal, Dolor de garganta, Inflamación de garganta, Dolor o presión del pecho. Afecciones respiratorias en general	25,7

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

3	Manzanilla Chamomilla recutita (Asteraceae)	No aplicar en forma de baños en caso de heridas abiertas, afecciones de la piel extensas, inflamaciones	Capítulos florales, hojas, ramas	Infusión	Infusión: 3 g en 150 mL de agua, 3-4 veces al día. Extracto líquido (1:2, etanol 50%): 3-6 ml/día.	Vía oral	antiinflamatoria, espasmolítico, antiulcerosa, carminativa, digestiva, bactericida, fungicida y sedante suave	28,3
4	Cebolla Allium fistulosum L (Amaryllidaceae	malestar estomacal, gases, hinchazón abdominal y molestias digestivas en algunas personas,	bulbo de cebolla	Decocción Tintura	Al 5% tres o más veces al día. Tintura: De 20 a 35 gotas, 3 veces al día. Zumo: Aplicado en forma de fricciones sobre el cuero cabelludo, con jugo fresco o tintura alcohólica	Vía oral, tópica	Alivia rápidamente las afecciones de las vías respiratorias altas y es eficaz contra la tos,es desinfectante en las afecciones del tracto digestivo y elimina los parásitos intestinales. Es moderadamente diurética e hipoglucemiante, machacada alivia	17,8

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

							también las picaduras de los insectos	
5	Cedrón Aloysia citriodora Palau (Verbenaceae)	Irritación en el estómago, No se recomienda durante el embarazo y la lactancia.	Hojas y flores	Infusión	Las hojas y zumo de las flores en infusión, 15 gramos para un litro de agua (una cucharada sopera por taza de agua), tres veces al día	Vía oral	Digestivo y sudorífico, carminativo y espasmolítico, a combatir dolores del estómago y de los intestinos, especialmente de origen nervioso. decaimiento general, histerismo y abatimiento nervioso. se usa en espasmos gastrointestinales y dolores menstruales	18,1

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

6	Jengibre Zingiber officinalis (Zingiberaceae)	No tomar dosis diarias de extracto de polvo superiores a 2 g. Dosis superiores de unos 6 g. diarios pueden producir úlcera o gastritis, hepatotoxicidad	Rizoma o raíz	Infusión, decocción, tintura	Decocción de 3g/taza; hervir 5 minutos; tres tazas al día, entre comida. Tintura (1:5): 50 gotas, una a tres veces al día, en forma de fricciones o diluida al 5%, para gargarismos	Vía oral	Protector del hígado y colagogo, antiemética, afrodisíaco, estimulantes y carminativas, antigastrálgico, antiulceroso, sialagogo, espasmolítico, antitusivo, expectorante	19,1
7	Llantén mayor Plantago major L. (Plantaginaceae)	Náuseas, vómitos, diarrea, anorexia, hipersensibilidad y dermatitis.	Hojas y raíces	Infusión, cocimiento	cocimiento 100 g. de hojas de llantén seco y desmenuzado por litro de agua	Vía oral	Antibacteriana, calma la tos y fluidifica la mucosidad, afonía y ronquera, Antidiarreico, antiinflamatorio	21,8

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

	Salvia Salvia officinalis L (Lamiaceae)	Sobredosis (más de 15 g de hoja de Salvia por dosis) o de uso prolongado: alucinaciones intensas y debilitantes	Hojas	Infusión	1 o 2 cucharaditas de hojas en 1/4 de litro de agua	Vía oral	relajante y antiespasmódica, antiséptico, colerética, estrogénica, expectorante, analgésico	15,5
8	Sábila Aloe vera (Liliaceae)	1 g/día durante varios días u 8 g/día. Efecto gastrointestinal, dérmico, genotóxico y teratógeno	Gel o pulpa de las hojas	Infusión	1 a 3 veces al día	Vía oral	Regenerador de tejidos, astringente, hiperglucemia, hiperlipemias, estreñimiento,	16,9
8	Caléndula Caléndula officinalis	Somnolencia y respiración lenta	Flores	Infusión Tópico	Infusión: 2g/taza, 2-3 veces al día.	Vía oral	antiflogística, antiséptica, antiespasmódica,	18,2

	(Asteraceae)							astringente, diaforética, antibacteriana, cicatrizante, antiinflamatoria, emenagoga e inmunomodulador	
10	Coco Cocos nucifera L (Areacaceae)	No reporta	Agua del fruto	Infusión		Vía oral	Diurético		19,6
11	Santa María Tanacetum parthenium (Asteraceae)	No se recomienda en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, en pacientes con alergia a la ambrosía.	Planta entera	Infusión	Infusión: 3 g/250 ml de hojas y flores secas. Beber una taza, tres veces al día.	Vía oral	Antihelmíntico, dolor de cabeza y promover la cicatrización de heridas. antiinflamatorias, cardiotónicas, antiespasmódicas, antitumorales y emenagogas		24,2

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

Discusión

Entre los resultados de esta investigación se constató que las mujeres conocen más que los hombres de las propiedades y usos de las plantas medicinales, así como de sus formas de preparación con 57% por su función protectora y cuidadora de la familia, además de los grupos de edades de 51-65 años y el nivel de estudios primarios lo cual coincide con el estudio realizado en Lima por Crisostomo y Quispe. (Crisostomo & Quispe, 2024) De manera específica la manzanilla fue la planta medicinal más utilizada con un 28,3% además de poseer los usos ya mencionados en nuestro estudio también presenta beneficios dentro del ámbito medicinal como antiespasmódico, carminativo, diaforético y tónico los cuales probablemente no fueron mencionados dado que la población estudiada no posee el grado técnico de uso de estos términos, le continua el eucalipto con 25,7 %, la santa María con 24,2 y la hierba Luisa con 23,7% ,todas ellas con beneficios que curativos y propiedades que no son conocidas por la población; resultados similares se encontraron en el estudio realizado por Remache, Quisiguiña, Arias, Cabezas y Cevallos. (Remache, Quisiguiña, Arias, Cabezas, & Cevallos , 2024)

Otra investigación realizada por Gallegos y colaboradores sobre plantas medicinales en la Provincia de Los Ríos durante el año 2021 obtuvieron como especies de mayor consumo el siguiente orden: eucalipto, limón, manzanilla y llantén, lo cual tiene correspondencia con los resultados de nuestra investigación en más de un 50 % si tenemos en cuenta que ellos solo se limitaron a estudiar las plantas usadas en afecciones respiratorias. (Gallegos, Castro, Mazacon, Salazar, & Zambrano, 2021)

De igual manera, investigadores mexicanos sostuvieron que, con el incremento de la edad, las personas aumentan el conocimiento y uso de las plantas medicinales ,destacando como la parte más empleada de la planta a las hojas, lo que coincide con diversos estudios etnobotánicos en los cuales esta parte de las plantas es la más utilizada y el método más común de preparación es la infusión seguido del cocimiento, claro que debemos recordar que la forma de preparación de la planta medicinal está ligada de acuerdo con la condición específica a tratar. (Martínez, Roque, Criollo, & Recino, 2017)

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

Al consultar sobre la obtención de conocimientos sobre el uso de plantas medicinales, se encontró que los conocimientos adquiridos provenían de sus familiares, de vecinos o amigos, curandero o chaman, proveniente de médicos y finalmente de comerciante, muy arraigado a sus costumbres y tradiciones es decir que el conocimiento sobre el uso de plantas medicinales es transmitido por los miembros de la familia de generación en generación. La mayoría de los consultados, alegó no conocer las contraindicaciones, toxicidad, riesgos o advertencias, tal como las posibles interacciones con los medicamentos convencionales; refirieron, que es común que se recomiende el uso de determinada planta a familiares y vecinos, se observó que, a pesar de alegar un conocimiento empírico sobre las formas de preparación de las plantas, no se especifica con exactitud, como elaborar los remedios tradicionales, aspecto importante para obtener los resultados terapéuticos esperados. (Moya Jiménez , 2018)

Se ha planteado que existe una percepción errónea en la población sobre la inocuidad de los productos a base de plantas medicinales. Estudios han demostrado que: En los últimos años, el consumo de plantas medicinales ha experimentado un notable incremento y se ha comprobado su eficacia en el tratamiento de ciertas enfermedades. Sin embargo, más del 60% de los adultos mayores en países desarrollados como Estados Unidos que consumen productos herbales o naturistas, no informan a sus médicos sobre este consumo, creyéndolos inocuos, lo cual representa un riesgo relevante para su salud. Es muy probable que este mismo problema esté presente también en la ciudad de Babahoyo. Entre 2015 y 2019 se han registrado 27,595 casos de intoxicaciones en Ecuador, de los cuales el 2.4% se debieron a plantas tóxicas o a algunos de sus componentes. Para abordar esta situación: El Ministerio de Salud Pública y el Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIATOX) de Ecuador trabajan juntos para promover protocolos y herramientas con evidencia científica que fortalezcan el conocimiento en toxicología, enfocándose en la prevención, diagnóstico y tratamiento de intoxicaciones. Es necesaria una mayor divulgación y educación a la población sobre las propiedades, formas de preparación, contraindicaciones, toxicidad e interacciones medicamentosas de las plantas medicinales. Fomentar el cultivo de plantas medicinales en los patios de las comunidades puede contribuir al desarrollo sostenible y a la sensibilización sobre la protección del medio ambiente. (Cadena, 2023)

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 66-83

Conclusiones

Las plantas medicinales más utilizadas por las comunidades rurales de Babahoyo fueron la manzanilla (Chamomilla recutita) con 28,3%, eucalipto (Eucalyptus globulus) con 25,7%, santa María (Tanacetum parthenium) con 24,2% y Hierba Luisa (Cymbogobon citratus) para el 23.8%. Enfermedades y síntomas digestivos, respiratorios, musculoesqueléticas, nerviosas y genitourinarias fueron más beneficiadas con el uso de plantas medicinales .Las hojas fueron la parte más aprovechadas por la población.

La infusión fue la forma de preparación de mayor uso.

El consumo de las plantas fue de 1 a 3 veces al día con mayor frecuencia.

De acuerdo a su uso los más señalados fueron expectorantes, digestivos, antinflamatorios, antiespasmódico, sedante y diurético

La vía oral fue la que se utilizó con mayor por ciento.

Las recciones negativas o adversas más señaladas fueron los trastornos digestivos caracterizados por malestar estomacal, náuseas, diarrea y vómitos por consumo excesivo además de no recomendar su uso en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia y en niños menores de 2 años. No se reportaron rituales con el uso de plantas medicinales.

Referencias bibliográficas

Andino de Salud, O., & Hipolito Unanue, C. (2014). *Plantas medicinales de la Subregión Andina.* Lima: ORAS – CONHU.

Cadena, D. (2023). *Caracterización de intoxicaciones por plantas en Ecuador en el periodo 2015-2019.* Quito: Universidad Central del Ecuador.

Crisostomo, C., & Quispe, L. (2024). *Estudio etnofarmacológico de las plantas medicinales con mayor uso para tratar enfermedades digestivas en los pobladores de la Comunidad de Chiara, Distrito de Combapata, Canchis, Cusco, octubre, 2023.* Lima: UMA. Recuperado el 6 de Mayo de 2024, de https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2028/TESIS%20CRISOSTOMO-QUISPE.pdf?Sequence=1

De la Torre, L., Navarrete, H., Muriel, P., Macía, M., & Balslev, H. (2008). *Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador.* Quito: Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Escamilla , B., & Moreno , P. (2015). *Plantas medicinales de La Matamba y El Piñonal,municipio de Jamapa, Veracruz.* Veracruz: Instituto Literario de Veracruz, S.C.

Europeana, C. (6 de Mayo de 2024). *europeana*. Obtenido de https://www.europeana.eu/es/search?query=plantas%20medicinales

Figueroa, K. (2023). *Conoce algunas de las diferencias principales entre la medicina alternativa y la tradicional.* Milagro: UNEMI.

Gallegos, M., Castro, A., Mazacon, M., Salazar, L., & Zambrano, M. (2021). *Plantas medicinales, su uso en afecciones respiratorias en comunidades rurales, provincia Los Ríos – Ecuador.* UTB. Babahoyo: Zenodo. doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.5507565

Geck, S., M., Niizawa, C., Berger, M., Casu, L., Heinrich, M., & Leonti, M. (2020). herbaria tradicional en Mesoamérica: hacia su base de evidencia para mejorar la cobertura universal de salud. *Fronteras en farmacología*, 541133.

Martínez, Y., Roque, Y., Criollo, A., & Recino, U. (2017). Uso de plantas medicinales con efecto antiinflamatorio en el consultorio #34, Sagua la Grande, Cuba. *Revista Eugenio Espejo*. Recuperado el 1 de Jinio de 2024, de http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/4007

Moya Jiménez , E. (2018). *"USO DE plantas medicinales como analgésicoantiinflamatorio en la parroquia marcos espinel del Cantón Santiago De Pillaro.* Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Recuperado el 2 de Mayo de 2024, de Users/UTB/Desktop/EVELIN-MOYA-TESIS.pdf

Maldonado, C., Paniagua, N., Bussmann, R., Zenteno, F., & Fuentes, A. (2020). La importancia de las plantas medicinales, su taxonomía y la búsqueda de la cura a la enfermedad que causa el coronavirus (COVID-19). *Ecología en Bolivia 55*, 1-5.

Marinoff , M., Martinez, J., & Urbina, M. (2009). Precauciones en el empleo de plantas medicinales. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 184-87.

Montalvan, E. (2017). *Contribución al estudio de plantas tóxicas del ecuador que provocan efectos adversos en la salud humana.* Machala: Machala : Universidad Técnica de Machala.

Remache, D., Quisiguiña, J., Arias, N., Cabezas, N., & Cevallos , D. (2024). *Uso tradicional de las Plantas Medicinales, por la Población del Cantón Patate, Provincia de Tungurahua, Ecuador.* Petate: Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10434

Salud Publica, M. (2017). *IMPLEMENTACIÓN DE HUERTOS MEDICINALES EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.* Quito: MSP.

Salud(OMS), O. M. (2013). *Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023.*

Trópico, H. (7 de mayo de 2024). *Trópico-Home*. Obtenido de https://www.tropicos.org/home

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES

Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Factores socioeconómicos que impactan en la comunidad de Majara, Lídice, distrito de Capira, Panamá Oeste

Socioeconomic factors impacting the community of Majara, Lídice, Capira district, West Panama

Danytza Berry
Universidad de Panamá, Departamento de Servicio Comunal, Panamá
daneshkaberry@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-0999-4163

Recibido: 19/05/25 Aceptado : 26/05/25

CC BY NC SA

DOI https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n37.a7795

Resumen

Este trabajo de investigación identifica los factores sociales y económicos de la condición de pobreza y desigualdad existente en los hogares de la comunidad de Majara, ubicada en el corregimiento de Lídice, Provincia de Panamá Oeste, con el fin de contribuir a la toma de decisiones favorables e implementar mecanismos de desarrollo para una mejor calidad de vida en las áreas prioritarias. Se revisaron teorías que sustentan los factores que condicionan la pobreza, y las controversias existentes en sus planteamientos, con el propósito de identificar las variables precisas al estudio y a la vez, visualizar las variables más efectivas para lograr el propósito del estudio. Los resultados fueron presentados mediante tablas y gráficas que describen los comportamientos observados y la percepción de los encuestados sobre sus condiciones socioeconómicas familiares. El análisis de los resultados arroja que la población de Majara vive en condiciones de pobreza severa. La población económicamente activa se encuentra en la economía informal de subsistencia, siendo sus niveles de ingresos bajos; al igual que la escolaridad que alcanza un promedio de seis años. Carecen de los servicios esenciales para satisfacer las necesidades básicas familiares, acceso limitado al agua potable y a los servicios sanitarios, entre otras carencias, lo que representa otro aspecto dentro de las condiciones de la pobreza.

Palabras clave: factores socioeconómicos, actividad productiva, servicios básicos, comunidad, organización local.

Abstract

This research work identifies the social and economic factors of the condition of poverty and inequality existing in the homes of the community of Majara, located in the village of Lídice,

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Province of Panamá Oeste, in order to contribute to favorable decision making and implement development mechanisms for a better quality of life in the priority areas. We reviewed theories that support the factors that condition poverty, and the existing controversies in their approaches, in order to identify the precise variables to the study and at the same time, visualize the most effective variables to achieve the purpose of the study. The results were presented through tables and graphs that describe the behaviors observed and the perception of the respondents about their family socioeconomic conditions. The analysis of the results shows that the population of Majara lives in conditions of severe poverty. The economically active population is in the informal subsistence economy, with low income levels; as well as schooling that reaches an average of six years. They lack the essential services to satisfy the basic family needs, limited access to drinking water and sanitary services, among other deficiencies, which represents another aspect within the conditions of poverty.

Key words: socioeconomic factors, productive activity, basic services, community, local organization

INTRODUCCIÓN.

En América Latina y Panamá, existen factores socioeconómicos asociados a los niveles de pobreza, que han originado alteraciones negativas en el plano económico, social y educativo de la sociedad, en particular de las áreas rurales e indígenas; situación que se ha acentuado en los últimos años debido a la crisis política y económica que afecta a los países latinoamericanos, provocando en la población una elevada desestabilidad social, incluyendo las migraciones masivas de sus pobladores.

Uno de los indicadores económicos que sirve para describir este fenómeno, es la desigualdad del ingreso en las áreas rurales. También los indicadores sociales y educativos, sirven para medir el nivel de los logros educativos alcanzados en esta década, como el acceso a los servicios básicos y a las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Este estudio busca información referente a datos generales de la Comunidad de Majara, de su población, vivienda, composición familiar, actividad productiva y problemas o necesidades sentidas por sus habitantes. Las variables sociodemográficas, que describen las características y necesidades particulares de la población de acuerdo a su ciclo de vida, nos han servido para medir los indicadores socioeconómicos, que muestran los logros alcanzados por las personas en dimensiones claves del desarrollo humano; así como la incorporación de

factores del contexto de desarrollo, que influyen en las oportunidades de progreso en la estructura productiva local, la inversión social pública y el capital social de este sector de Panamá Oeste. Estos indicadores nos facilitaron medir el desarrollo humano a nivel local y sobre los cuales se puede actuar a través de las políticas públicas para potenciarlos.

Por ello, el objetivo de esta investigación de campo es conocer si las personas de la comunidad de Majara, cuentan con los recursos necesarios para cubrir sus necesidades básicas o por lo contrario, se suma a los asentamientos humanos con niveles de pobreza del área rural del país, lo cual constituye la pregunta de este estudio. Además, pretende analizar la relación entre las variables educación e ingresos de los hogares, comparando las diferencias en las condiciones económicas y educativas, para analizar el nivel de pobreza en que se encuentran. De esta forma, se pudo establecer la relación directa del nivel educativo con los niveles de ingresos, tal como señalan los referentes teóricos, y la satisfacción de las necesidades aceptable por su población.

Para llevar a cabo este estudió se contó con la colaboración del Departamento de Servicios Comunales de la Universidad de Panamá, quien nos facilitó las encuestas y el equipo investigador; a través del programa estadístico de SPSS, realizó la captura de la base de datos y análisis de éstos, creando tablas y gráficas con data compleja; presentándose los resultados y las conclusiones de mayor relevancia en el estudio.

MARCO TEÓRICO.

Antecedentes de la comunidad de Majara.

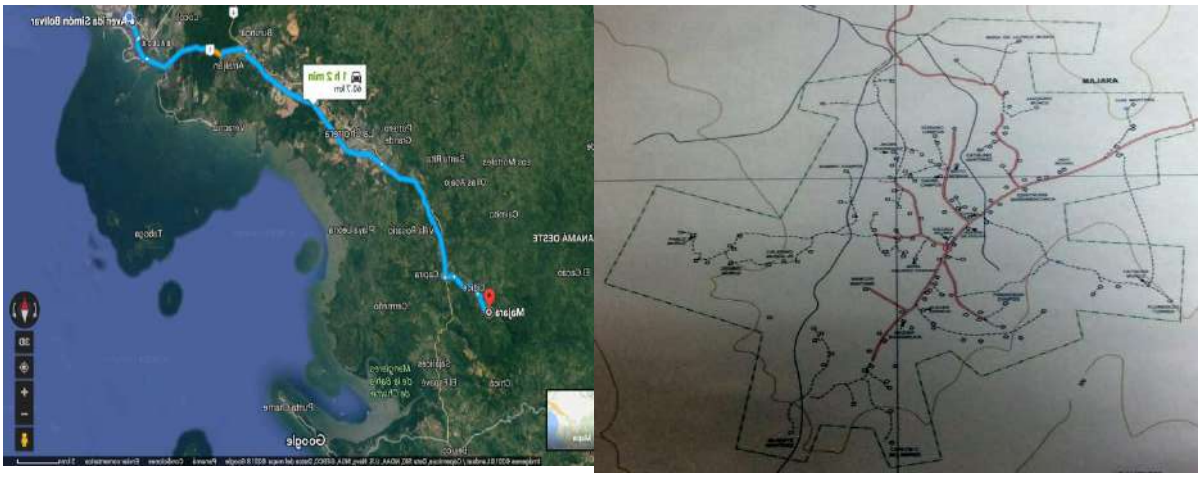
La Comunidad de Majara, debe su nombre al cacique llamado Majará, siendo sus primeros pobladores de raíces indígenas. Hace aproximadamente unos 150 años, se establecieron las primeras familias latinas; entre las que estaban: Campos, Marín, Cedeño (entrevista señor Marín, 2018). En la actualidad, según el Censo de Población y Vivienda (2010), la población de la comunidad es de 400 habitantes, y en su mayoría se dedican a la actividad agrícola.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Descripción y ubicación geográfica.

La comunidad de Majara, está ubicada en el Distrito de Capira, Corregimiento de Lídice, a una altura de 1 145 metros; limita al Norte con Lídice, al Sur con el Cerro La Llorona, al Este con el Cerro Campana, al Oeste con el Cerro Tuza, con coordenadas geográficas 79^0 93^1 N y Longitud 8^0 71^1 W (imagen 1).

Figura1.
Mapas. Vía de acceso externo e interno de la comunidad de Majara.



Fuente: Sección de Cartografía. Instituto Nacional de Estadística y Censo. 2010.

Aspectos Demográficos.

Según el Censo de 2010, en la comunidad de Majara viven unas 400 personas de las cuales 207 son hombres y 103 mujeres. Es considerada una comunidad rural, rodeada de bosques, praderas y áreas agrícolas. A pesar de estar cerca del casco urbano de Capira, capital del distrito del mismo nombre, su desarrollo se ubica en el área rural.

La pobreza como problema social.

El concepto de pobreza, generalmente alude al poco ingreso económico que tiene una persona o familia, y carece de necesidades básicas tales como la luz eléctrica, educación, abastecimiento de agua potable. La Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL, 2002:9), define la pobreza para aquellas personas cuyo ingreso es insuficiente para cubrir las

necesidades de alimentación, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público.

Aunque algunas definiciones no concuerdan con el método operativo que se emplea para medir los niveles de pobreza de los hogares, ya que no toman en cuenta la medición del nivel de satisfacción individual, familiar y de grupo, el Banco Mundial (2004:5-6), la conceptualiza como un fenómeno multidimensional, que incluye incapacidad para satisfacer algunas necesidades básicas, como alimento y vestido. También considera la falta de control sobre los recursos naturales y económicos, falta de educación y desarrollo de destrezas, salud deficiente, desnutrición, falta de vivienda, acceso limitado al agua y a los servicios sanitarios, vulnerabilidad a la violencia y al crimen, falta de libertad política y de expresión. Además, el BM, considera que la pobreza se debe entender a partir de un enfoque multidimensional. No obstante, el método de líneas de pobreza, que emplea este banco, para medir la pobreza en la población, deja de lado la medición de otros factores que se deben considerar porque se encuentran en su definición.

En la definición que hace la CEPAL (2000:83), la pobreza es la carencia de recursos económicos o de condiciones de vida que la sociedad considera básicos, de acuerdo con normas sociales de referencia que reflejan derechos sociales mínimos y objetivos públicos. Estas normas se determinan en términos absolutos y relativos, y son variables en el tiempo y en los diferentes espacios nacionales.

Existen otras definiciones que relacionan la pobreza y el desarrollo humano, como la de Amartya Sen (1999:87), quien destaca que es la privación de las capacidades básicas y derechos de las personas para definir la pobreza; es decir; la pobreza es la privación de las libertades fundamentales que necesita el individuo para desarrollarse plenamente. Sen añade que existen necesidades universales de los individuos, las cuales pueden ser o no satisfechas de acuerdo con la disponibilidad de ciertos satisfactores dentro de cada sociedad.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Esta concepción, nos permite comprender que la pobreza es un problema mucho más complejo, ya que no sólo abarca la falta del ingreso económico suficiente para satisfacer las necesidades básicas de la población.

Boltvinik (2003), por otro lado, enfatiza en diferenciar pobreza humana e ingreso insuficiente, señala que si la persona no logra desarrollar sus fuerzas esenciales, las cuales se componen por la satisfacción de las necesidades humanas y la aplicación de sus capacidades potenciales, entonces se encuentra en condición de pobreza y no ha alcanzado el florecimiento humano.

Este concepto de pobreza, que introduce otras categorías ya había sido analizado por otros autores, Niño (1985: 2-7), en su definición de desarrollo, consideraba que las necesidades y capacidades del ser humano no se reducen solamente a las biológicas. Para que éste pueda salir de la pobreza es necesario satisfacer sus necesidades biológicas, pero también sus necesidades inmanentes o esenciales, que tienen que ver con su naturaleza humana.

A fin de cuentas, según las diversas teorías sobre la definición del concepto de pobreza los diferentes autores coinciden que para alcanzar el desarrollo humano, es indispensable considerar, además de las necesidades biológicas, las necesidades de realización humana. No obstante, para relacionar estas categorías epistémicas con esta investigación, solo nos enfocaremos en la pobreza como la falta de ingresos económicos suficientes que impide a las familias satisfacer sus necesidades básicas, como alimentación, vestido, vivienda, salud y educación, así como es determinante en el proceso de aprendizaje de conocimientos y tienen estrategias con diferentes programas gubernamentales que buscan mitigar la pobreza en áreas rurales, donde se asientan más este problema socioeconómico.

Medición de la pobreza.

Hay una variedad de métodos para medir el nivel de pobreza de las familias y sociedades.

Método de líneas de pobreza.

SEDESOL (2002: 122), señala que la forma más apropiada de medir la pobreza es mediante líneas de pobreza (LP). La primera de éstas se basa en la alimentación, donde se estima el

nivel de ingreso económico necesario para comprar una canasta de alimentos que vaya a satisfacer un mínimo de requerimientos nutricionales. Esta canasta básica se calcula por separado para las áreas rurales y urbanas, y se fundamenta en los patrones de gasto en alimentos de los hogares que apenas satisfacen sus necesidades mínimas de alimentos nutritivos, ya que todo el gasto se destine a alimentación.

La segunda línea de capacidades mide el ingreso mínimo requerido para cubrir las necesidades de alimentación, así como para sufragar los gastos mínimos en educación y salud. También se calcula por separado para las áreas urbana y rural.

Por último, la tercera línea se refiere al ingreso necesario para acceder a bienes y servicios que proporcionen un mejor nivel de vida y ayuden a aumentar el bienestar, incluye las necesidades de alimentación, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público.

Los resultados obtenidos a partir de este método han sido analizados y criticados por diferentes autores, debido a su falta de congruencia para identificar a la población que se encuentra en condición de pobreza.

Por ejemplo, Boltvinik y Damián (2003), argumentan que la pobreza implica no sólo la insatisfacción en comer suficientemente y en proporción adecuada los alimentos que cumplen con los requerimientos nutricionales de cada persona, sino además implica la limitación en la satisfacción de otras necesidades generadas a partir de la alimentación, en relación con la primera línea de pobreza. Por otro lado, este método sólo contempla las necesidades que pueden ser cubiertas por el gasto corriente y no considera el acceso a servicios públicos, como agua potable, luz eléctrica, drenaje, educación, salud y el uso del tiempo en actividades extralaborales.

Ornelas (2006: 90), señala que a partir de este método se tiene un punto de vista parcial al situar a los pobres fuera del mercado de trabajo y de consumo, considerando que cuando trabajan y obtienen un ingreso, su dinero servirá para consumir bienes y servicios, permitiéndoles salir de la condición de pobreza.

Cortés (2002:15), por su lado, reconoce que el método no incluye patrones socialmente aceptados como satisfactores de las necesidades consideradas para medir la pobreza, haciendo más difícil identificar a la población pobre.

A manera de conclusión de este método, tal como se utiliza, se debe tener en cuenta que los resultados obtenidos pudieran no incluir una proporción importante de población pobre, por lo que son personas y familias que no tendrían acceso a los programas de asistencia social para tratar de mejorar sus condiciones de vida

Método de necesidades básicas insatisfechas

El método de necesidades básicas insatisfechas (NBI), consiste en verificar si los hogares han satisfecho una serie de necesidades previamente establecidas, considerando pobres a aquéllos que no lo han logrado, sin pensar en la capacidad del hogar para satisfacer las necesidades a futuro.

Este método toma como punto de partida, dependiendo de las características de cada país o región, carencias como insuficiencia de la vivienda, hacinamiento, vivienda inadecuada, abastecimiento insuficiente de agua potable, falta de servicios sanitarios para el desecho de excretas, inasistencia de los menores a la escuela primaria, servicio de luz eléctrica y acceso al servicio público de salud (Ceres y Mancero, 2001:24-27). Los hogares que tienen una o más de estas necesidades insatisfechas, se consideran pobres, lo mismo que todos sus miembros. El método se restringe a la selección y medición de necesidades consideradas indispensables por parte de los investigadores (Hernández, 2000: 3), y del criterio apropiado para definir como pobre un hogar (Boltvinik, 1994:19).

Podemos resumir que el método es útil para identificar una pobreza parcial en hogares que no cuentan con los servicios públicos socialmente aceptados para satisfacer las necesidades básicas de las familias. De igual forma, esa población puede estar excluida de los programas sociales, lo cual limita la posibilidad de mejorar su nivel de vida.

Método de medición integrada de la pobreza.

El método de medición integrada de la pobreza (MMIP), es el resultado de la combinación de los métodos de LP y NBI. Mediante este método se reconoce como población pobre a la unión de los conjuntos de población obtenidos por ambos métodos (Boltvinik, 1994:13). Mientras que el método de LP se centra en las necesidades de consumo privado corriente, el NBI lo hace en las necesidades de consumo público.

Antecedentes socioeconómicos de la pobreza a nivel regional y local.

América Latina y el Caribe, por sus particularidades históricas y políticas, es una región de grandes desigualdades sociales y económicas, que ha traído como consecuencia que una cuarta parte de su población sufra el hambre y desnutrición. En este sentido, la región incluyendo Panamá sufre la inseguridad alimentaria, condición ésta, ligada a la pobreza extrema. Un déficit en la nutrición afecta más a grupos rurales que residen en determinadas zonas o regiones en cada país, siendo esta carencia la más grave. El reconocimiento de la importancia de eliminar estas condiciones socioeconómicas es el primer objetivo de desarrollo de la Declaración del Milenio: la erradicación del hambre en el planeta. (León B., Arturo, et al. 2004-05, pág.1).

Las causas o variables que inciden en la pobreza de las comunidades rurales tienen sus orígenes en "los procesos de fragmentación de la pequeña propiedad; de pérdida de fertilidad de las tierras debido a una sobreexplotación; por descomposición de la agricultura campesina sin absorción en otras actividades: por enfermedades que se traduzcan en pérdidas de activos; entre otros. (León B., Arturo, *et al*. 2004-05, pág. 36).

Una política integral, coherente e incluyente del Estado y grupos cívicos, puede ofrecer oportunidades para ejercer libremente los derechos y capacidades sociales; superando la visión reduccionista del desarrollo humano como crecimiento económico y estableciendo al desarrollo de la sociedad como eje fundamental para alcanzar el buen vivir (Cajamarca Huayllazaca y Montero Banegas, 2012). Estos mismos autores, indican que las políticas sociales de los países, deben enfocarse en la lucha contra la pobreza, equidad, integración social de grupos excluidos, equidad de género, calidad de servicios social, consecuencias sociales de la globalización, ciudadanía y mejoramiento de la gestión pública.

El mantener necesidades básicas insatisfechas es uno de los problemas más graves por los cuales atraviesa una gran parte de la población panameña. Los servicios sociales básicos por su importancia dentro de una sociedad deben constituir algo más que la puerta de entrada al sistema público, deben proporcionar respuestas participativas e integrales que promueva la responsabilidad social y que garantice la continuidad de la intervención estatal.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Según datos del Banco Mundial (2013), un 33% de la población rural en América Latina y el Caribe no cuenta con servicios básicos de saneamiento. En el caso de Panamá, que en esta década es líder en crecimiento económico en Latinoamérica, el 25% de su población no tiene servicios sanitarios, 5% no tiene agua potable, 11% sufre de desnutrición, 19% no se alimenta adecuadamente y otro 11% vive en casas con pisos de tierra. (Estrella de Panamá, 2018, pág.16).

La brecha entre sus habitantes es abismal, ya que de acuerdo a la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), el país ocupa el segundo lugar a nivel regional por la mala distribución de sus riquezas, a pesar de que tiene un Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de $13,519, uno de los mejor dotados del subcontinente. La CEPAL, agrega, además, que, en el país, los ricos ganan cuarenta veces más que los pobres y, según el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), casi un 10% vive con ingresos menores a un dólar diario.

Según un estudio reciente, Panamá tiene uno de los peores resultados de distribución en América Latina (Cadenas et al, 2013). A pesar de que sus ingresos per cápita son de nivel intermedio según el criterio del Banco Mundial, unos US$ 9,534 anual en el 2012 (Banco Mundial, 2013). La pobreza en los países en vía de desarrollo se asocia generalmente con los ingresos bajos y una distribución desigual de los mismos. Los ingresos bajos a su vez están correlacionados con los bajos niveles de productividad, sobre todo en las actividades agrícolas. También tienen correlación con un bajo nivel del capital humano y la carencia de oportunidades de empleo en el sector formal. Estas circunstancias suelen empeorarse en las zonas rurales donde la infraestructura física es inadecuada (por ejemplo, carreteras y los sistemas de comercialización y de comunicación) y el acceso a los servicios básicos y sociales son más limitados.

METODOLOGÍA.

Esta investigación está basada en un enfoque cuantitativo, ya que en ella se recogen y analizan datos numéricos en diversas variables y estudia las propiedades y fenómenos

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

cuantitativos. El diseño de investigación es de nivel exploratorio – descriptivo, ya que se carecen de estudios previos sobre la comunidad de Majara.

El estudio tiene por objetivo detectar los problemas y las necesidades, las causas posibles y ciertas que los generan y los agentes que intervienen en ellos. Esto permitirá identificar aspectos críticos y de importancia que deban recogerse e incorporarse a las posteriores estrategias de intervención comunitaria, así como obtener una visión integral de los problemas y posibilidades de desarrollo del territorio.

Para la recopilación de los datos, se selecciona la técnica de la encuesta de procedimiento estandarizado, basada en un cuestionario desarrollado previamente para recabar información de la muestra representativa de la población total.

La encuesta proporcionada por el Departamento de Servicios Comunales de la Universidad de Panamá, se aplica con base en un muestreo probabilístico de 41 viviendas, de un total de 134 ocupadas, lo que representa el 30% del total.

La investigación exige un tratamiento estadístico de los datos que permite su descripción y a la vez realizar inferencias y dilucidar la veracidad de la problemática planteada. Para el análisis de los datos se utilizó el programa de SPSS el cual permite efectuar tanto análisis estadísticos básicos como avanzados. El SPSS nos apoyó en el desarrollo de este perfil a través de diversos análisis descriptivos básicos de la base de datos creada en base a la encuesta aplicada en la población de Majara estableciéndose las tablas de frecuencia, tablas cruzadas, gráficas entre otros.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Sexo de la población.

Tabla 1.
Frecuencia por Sexo de la población encuestada de Majara.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	femenino	10	24.4	24.4	24.4
	masculino	31	75.6	75.6	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Figura 1.
Sexo de la población encuestada de Majara.



Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

En la figura 1 se indica que la población encuestada de Majara presenta un 76.61 % de los al sexo masculino y 24.39% al sexo femenino.

Nivel de educación.

Tabla 2.
Nivel de escolaridad de la población encuestada de Majara.

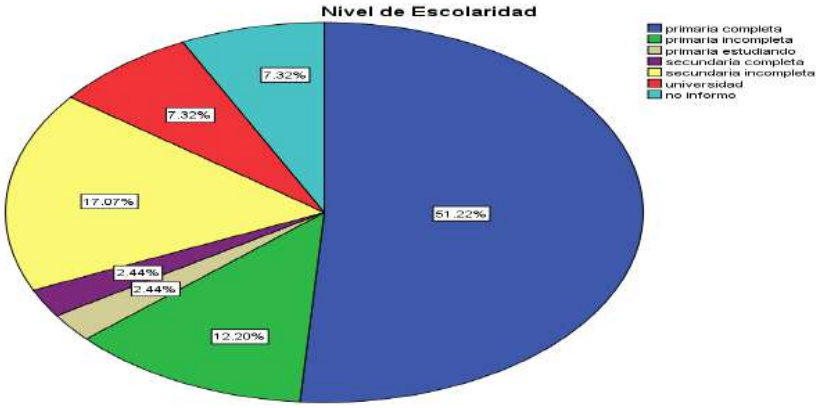
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	primaria completa	21	51.2	51.2	51.2
	primaria incompleta	5	12.2	12.2	63.4
	primaria estudiando	1	2.4	2.4	65.9
	secundaria completa	1	2.4	2.4	68.3
	secundaria incompleta	7	17.1	17.1	85.4
	universidad	3	7.3	7.3	92.7
	no informó	3	7.3	7.3	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Figura 2.

Nivel de escolaridad de la población encuestada de Majara.



Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

Los resultados de la Tabla y figura 2, hay que destacar que, del total de los encuestados, el 51.22 % poseen estudios completos de educación primaria, el 17.07%, de secundaria incompleta y el 12.20% de primaria incompleta. Estos resultados evidencian que la población se encuentra con pocas competencias para trabajos calificados. También se destaca que el 2.44 % se

El 7.32 % presenta estudios universitarios; esto pude ser debido a la presencia que tiene la Universidad de Panamá, en esta región hace varios años. La población encuestada tiene en promedio, 6 años de escolaridad según indica la tabla 2.

Ingreso mensual.

Tabla 3.
Frecuencia de ingreso mensual percibido por las familias de la comunidad de Majara.

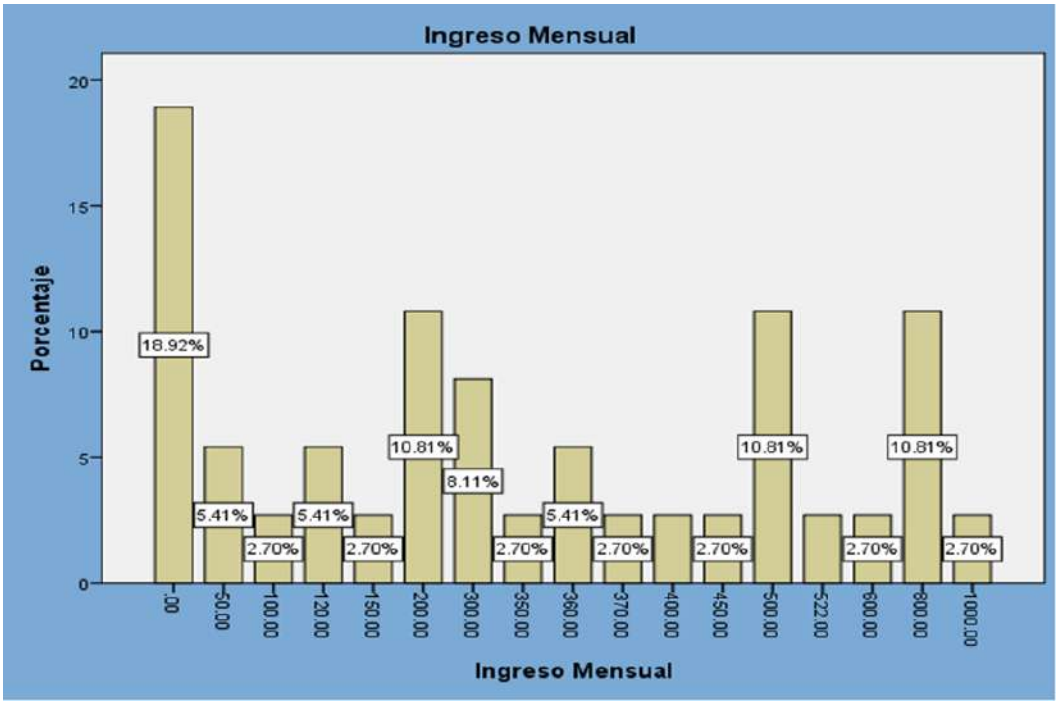
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	.00	7	17.1	18.9	18.9
	50.00	2	4.9	5.4	24.3
	100.00	1	2.4	2.7	27.0
	120.00	2	4.9	5.4	32.4
	150.00	1	2.4	2.7	35.1
	200.00	4	9.8	10.8	45.9
	300.00	3	7.3	8.1	54.1

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

	350.00	1	2.4	2.7	56.8
	360.00	2	4.9	5.4	62.2
	370.00	1	2.4	2.7	64.9
	400.00	1	2.4	2.7	67.6
	450.00	1	2.4	2.7	70.3
	500.00	4	9.8	10.8	81.1
	522.00	1	2.4	2.7	83.8
	600.00	1	2.4	2.7	86.5
	800.00	4	9.8	10.8	97.3
	1000.00	1	2.4	2.7	100.0
	Total	37	90.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	9.8		
Total		41	100.0		

Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

Figura 3.
Frecuencia de ingreso mensual percibido por las familias de la comunidad de Majara.



Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Tabla 4.
Sexo/Nivel de escolaridad de la comunidad de Majara.*

			Nivel de Escolaridad							
			Primaria completa	Primaria incompleta	Primaria estudiando	Secundaria completa	secundaria incompleta	Univer-sidad	no informó	Total
Sexo	femenino	Recuento	4	2	0	0	1	2	1	10
		% dentro de Sexo	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	10.0%	20.0%	10.0%	100.0%
	masculino	Recuento	17	3	1	1	6	1	2	31
		% dentro de Sexo	54.8%	9.7%	3.2%	3.2%	19.4%	3.2%	6.5%	100.0%
Total		Recuento	21	5	1	1	7	3	3	41
		% dentro de Sexo	51.2%	12.2%	2.4%	2.4%	17.1%	7.3%	7.3%	100.0%

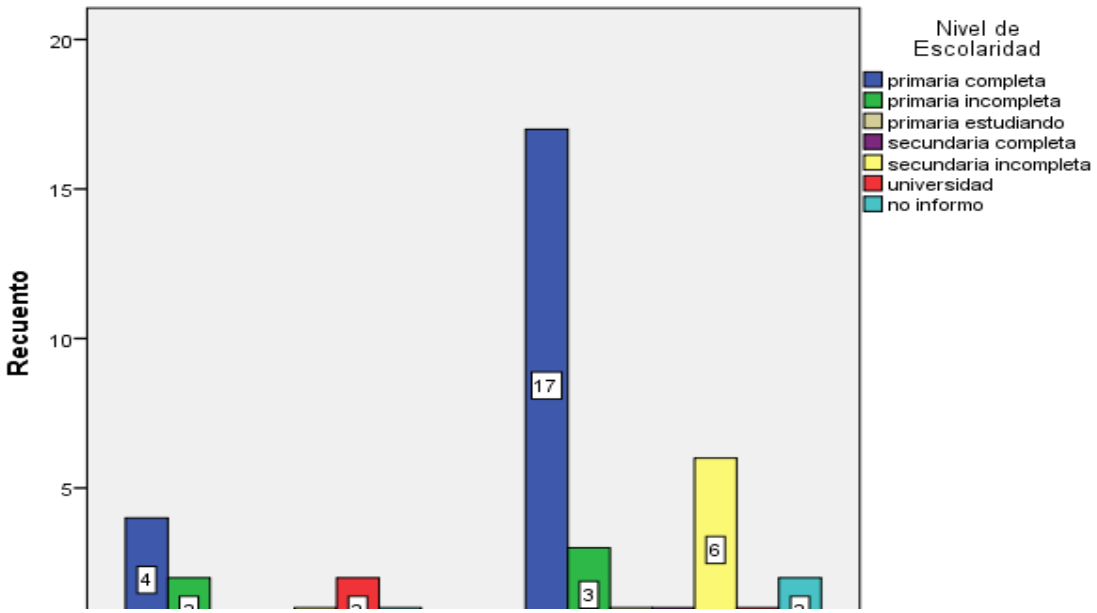
Análisis del sexo vs escolaridad.

La tabla y Figura 3, se presenta el nivel de ingreso mensual de los encuestados, en donde el 18% no perciben ningún ingreso económico, seguido del 10.81% en el que se destacan tres promedios de ingresos: 200.00, 500.00 balboas, los que coloca a las familias en un bajo ingreso económico, el 10.81%, tiene ingreso de 800.00 balboas, el 2.70% que mantiene un ingreso mensual de 1000.00 balboas, siendo el de mayor nivel económico en la población, pero representa solo una de las familias encuestadas.

Los bajos ingresos indican de la mayoría de la población encuestada, está inserta en los niveles de pobreza, y de allí que la población realiza trabajos informales en la agricultura, permitiéndoles obtener ingresos para la subsistencia.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Figura 4.
Nivel de escolaridad de las personas entrevistadas de la comunidad de Majara.



La Tabla y Figura 4, presenta el análisis de las variables cruzadas de sexo y nivel de escolaridad. Los hombres terminaron la escuela primaria en un 54.8% y las mujeres en un 40.0%, siendo los primeros quienes mayormente logran este nivel básico de educación.

Un 9.7% los varones y un 20.0% de las mujeres, no terminaron la educación primaria. Los hombres terminaron en un 3.2%, la educación secundaria completa, mientras que las mujeres ninguna terminó la educación secundaria, lo que refleja que los primeros consiguen mayor grado de escolaridad secundaria. En cuanto a la secundaria incompletos el estudio arrojó que el 10.0% de las mujeres y el 19.4% de los varones están en esta situación; en cuanto a estudios universitario el estudios destaca la participación de la mujer en el proceso de la superación educativa donde el 20.0 %, estudiando una carrera universitaria y sólo el 3.2% de los varones lo hace. No contestaron al ítem de grado de escolaridad, el 10.0% de las mujeres y 6.5% de los hombres.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

El interés de la población en promedio de seguir manteniendo los niveles académicos nos permitirá ver una población que quiere seguir superándose y salir del nivel de pobreza existente hasta la actualidad.

El recuento total del cruce de variables, denota el nivel de educación bajo de la población económicamente activa, con primaria completa e incompleta; con menos nivel de educación en la mujer. Solo un 23.2% de encuestados entre ambos sexos, tienen estudios a nivel superior.

Trabajo formal e informal.

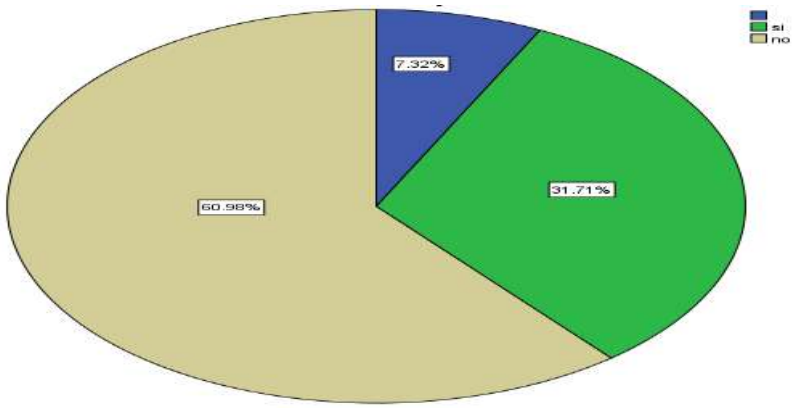
Tabla 5. Población encuestada de Majara, que trabaja formalmente.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		3	7.3	7.3	7.3
	si	13	31.7	31.7	39.0
	no	25	61.0	61.0	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

Figura 5.

Población encuestada de Majara, que labora informalmente.



Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal

El estudio indicó que la población encuestada, en la comunidad de Majara, realiza trabajo informal en un 60.98%, y solamente el 31.71%, mantiene un trabajo formal, donde se tiene que movilizar fuera de la comunidad para realizarlo, el 7.32% no realiza ningún tipo de actividad y se dedican al hogar y a la crianza de los hijos.

Sector laboral.

Tabla 6.

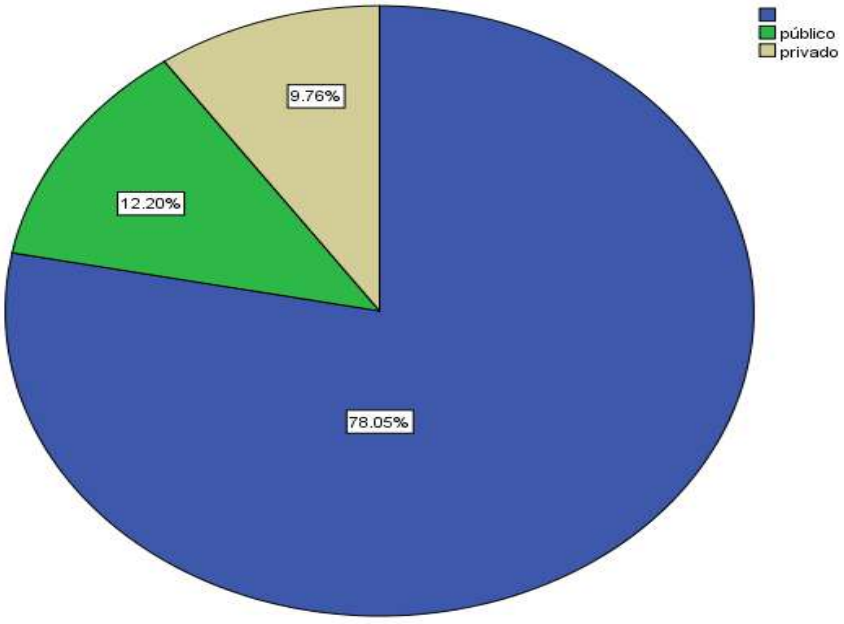
Sector laboral donde trabaja la población de Majara.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		32	78.0	78.0	78.0
	público	5	12.2	12.2	90.2
	privado	4	9.8	9.8	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

Figura 6.

Sector laboral de la comunidad de Majara.



Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

La valoración del cuadro y grafica 6, refleja que el 78.05% de los encuestados de la comunidad de Majara; no trabaja en ninguno de los sectores, el 12.20 % lo hace en el sector público y el 9.7% presta sus servicios en el sector privado. Esto nos indica que la mayor parte de los encuestados se encuentran realizan trabajo de economía informal de subsistencia.

4.5 Abastecimiento de agua potable.

Tabla. 7.

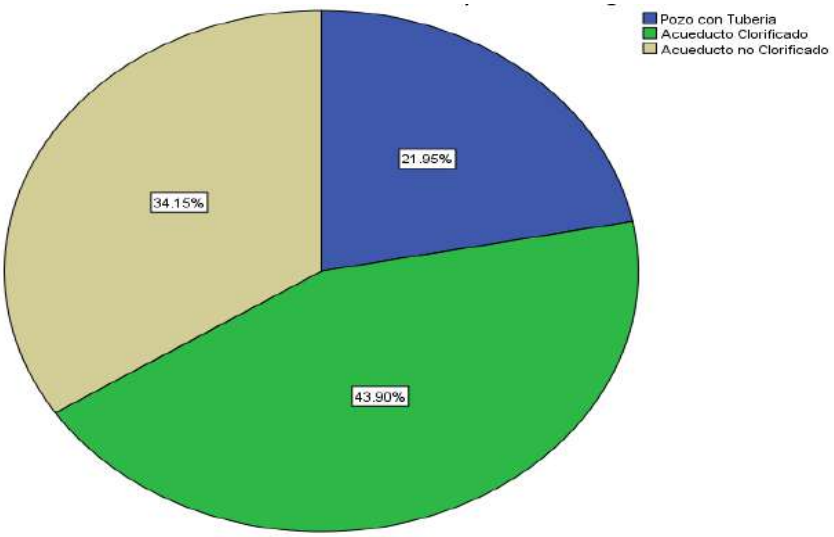
Abastecimiento del agua potable por la comunidad de majara.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Pozo con Tubería	9	22.0	22.0	22.0
	Acueducto clorificado	18	43.9	43.9	65.9
	Acueducto no clarificado	14	34.1	34.1	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

Figura 7.

Abastecimiento del agua potable en la comunidad de Majara.



Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Uno de los principales factores de salud de la población, es la posibilidad de obtener el recurso hídrico, particularmente para el consumo humano. El estudio indicó que la comunidad recibe el agua potable procedente de diversos mecanismos: del acueducto clorificado el 43.90% de la población, aspecto que destaca un nivel de organización comunitaria para poder mantener esta fuente, el 34.15% toma el agua no clorificada, lo que puede provocar en la población enfermedades no trasmisibles, con grandes afectaciones en los niños y adultos mayores y el 21.95% toma el agua de pozo construidos por ellos mismos, los cuales no han sido evaluados para medir la calidad del agua para su consumo. Esta variable en el proceso sanitario sobre la obtención del agua, desde el punto de vista de la salud es alarmantes, debido a la posibilidad de enfermedades gastrointestinales que pueden generarse en un 56,10%, de la población y que, pese a los planes de gobierno de brindar a la población del país el agua potable, Majara como muchas otras, adolece de ella.

4.8. Servicios sanitarios existentes.

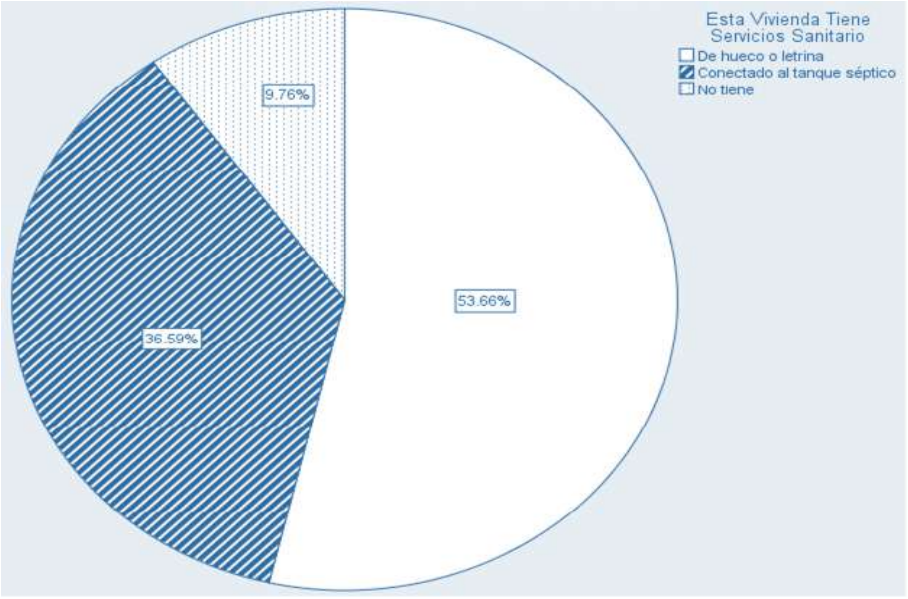
Tabla 8.
Sistema de recolección y evacuación de las excretas. Comunidad de Majara.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De hueco o letrina	22	53.7	53.7	53.7
	Conectado a tanque séptico	15	36.6	36.6	90.2
	No tiene	4	9.8	9.8	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Figura 8.
Sistema de recolección y evacuación de las excretas de la comunidad de Majara.



La Tabla y Figura 8, indica que un 53.7% de las viviendas de las personas encuestadas de la comunidad de Majara, poseen letrinas para la disposición de las excretas humanas, un 36.6% se encuentran conectadas a tanques sépticos propios y un 9.8 % carecen de algún mecanismo establecido para eliminar las excretas.

4.9. Sistema de eliminación de la basura.

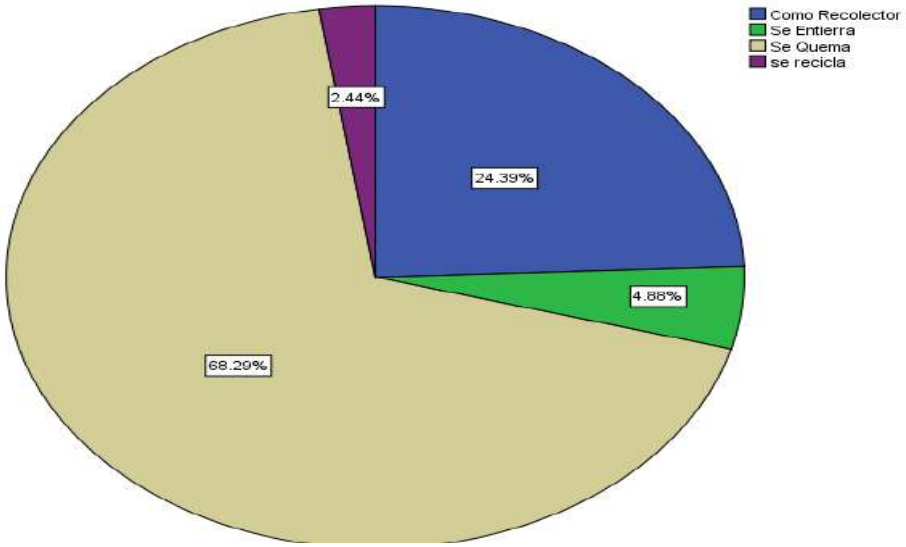
Tabla 9.
Sistema de eliminación de la basura en la vivienda de comunidad de Majara.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Camión Recolector	10	24.4	24.4	24.4
	Entierra	2	4.9	4.9	29.3
	Quema	28	68.3	68.3	97.6
	Recicla	1	2.4	2.4	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Figura 9.
Sistema de eliminación de la basura en la vivienda de la comunidad de Majara.



En la Tabla y Figura 9, se aprecian la forma de eliminación de la basura por la población encuestada de Majara. Resalta a la vista el uso frecuente de la quema, como método primario para la eliminación de sus desechos, con un 68.3% del total de la muestra estudiada; el 24.4 % de las viviendas encuestadas manifestó que la basura es recogida el camión recolector del municipio; un 4.9% mantiene el sistema de entierro y solo 2.4% utiliza el sistema de reciclaje. Esta práctica de quemar la basura resulta inconveniente para la las personas asentadas en la comunidad de Majara y para el ambiente.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Varianza entre las edades y los ingresos familiares.

Tabla 10.
Nivel de varianza y Anova entre las edades y los ingresos familiares de la población de Majara.

Descriptivos								
Edad e ingreso familiar								
	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
.00	7	62.43	16.195	6.121	47.45	77.41	34	85
50.00	2	45.00	36.770	26.000	-285.36	375.36	19	71
100.00	1	61.00	.	.	.	.	61	61
120.00	2	65.00	16.971	12.000	-87.47	217.47	53	77
150.00	1	58.00	.	.	.	.	58	58
200.00	4	55.75	18.927	9.464	25.63	85.87	31	77
300.00	3	40.67	8.505	4.910	19.54	61.79	31	47
350.00	1	44.00	.	.	.	.	44	44
360.00	2	52.00	42.426	30.000	-329.19	433.19	22	82
370.00	1	64.00	.	.	.	.	64	64
400.00	1	39.00	.	.	.	.	39	39
450.00	1	25.00	.	.	.	.	25	25
500.00	4	38.25	13.200	6.600	17.25	59.25	22	49
522.00	1	50.00	.	.	.	.	50	50
600.00	1	36.00	.	.	.	.	36	36
800.00	4	37.75	13.672	6.836	16.00	59.50	29	58
1000.00	1	35.00	.	.	.	.	35	35
Total	37	49.24	18.269	3.003	43.15	55.33	19	85

ANOVA					
Edad e ingreso familiar					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	4698.180	16	293.636	.803	.669
Dentro de grupos	7316.631	20	365.832		
Total	12014.811	36			

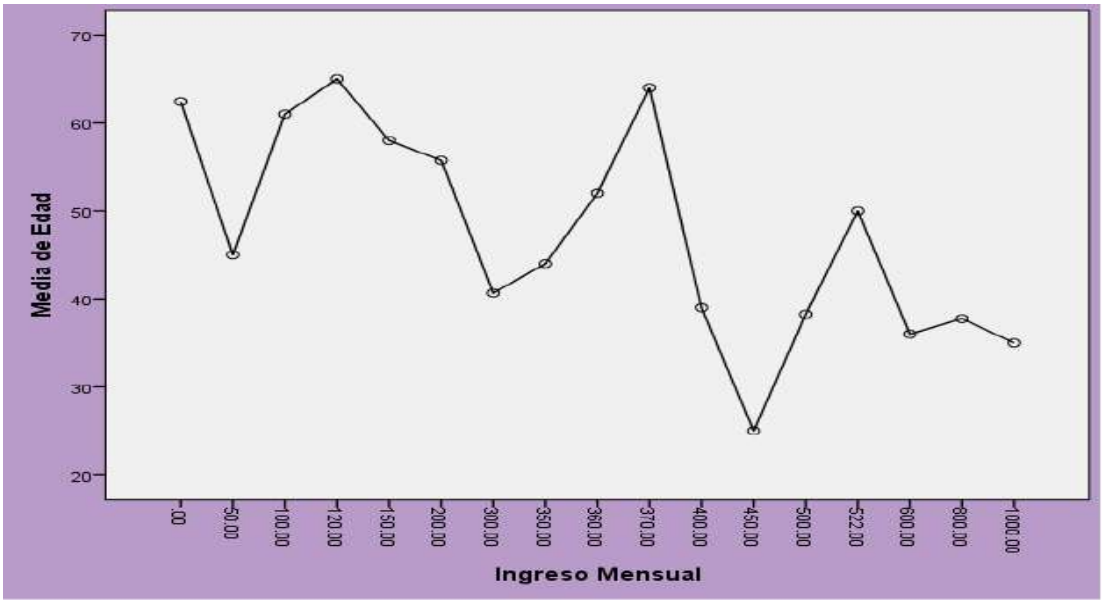
Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

En el análisis de la Anova, indicó que el grado de variabilidad entre los grupos es menor (4698.180), que el grado de variabilidad que se da dentro de los grupos (7316.631); siendo los grados de libertad de 16 entre los grupos y 20 dentro de los grupos; con una media cuadrática de 293.636, para la variabilidad entre grupos y de 365.832, dentro de los grupos, siendo la razón F de 0.803, para la desviación entre grupos y la significancia de .669.

Figura 10.

Medias entre las edades y los ingresos familiares de la población de Majara.



La Figura 10 se destaca que los que no reciben ingresos están por arriba de los 60 años de edad, y que existe una fluctuación entre los ingresos percibidos por las familias, desde aquellos que no reciben ingresos hasta los que reciben ingresos familiares arriba de B/1,000.00 balboas, siendo este caso una de las familias encuestadas.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Capacitaciones requeridas por la población.

Tabla 11.
*Tipos de capacitación que le gustaría recibir de la universidad de Panamá. Comunidad de Majara***.**

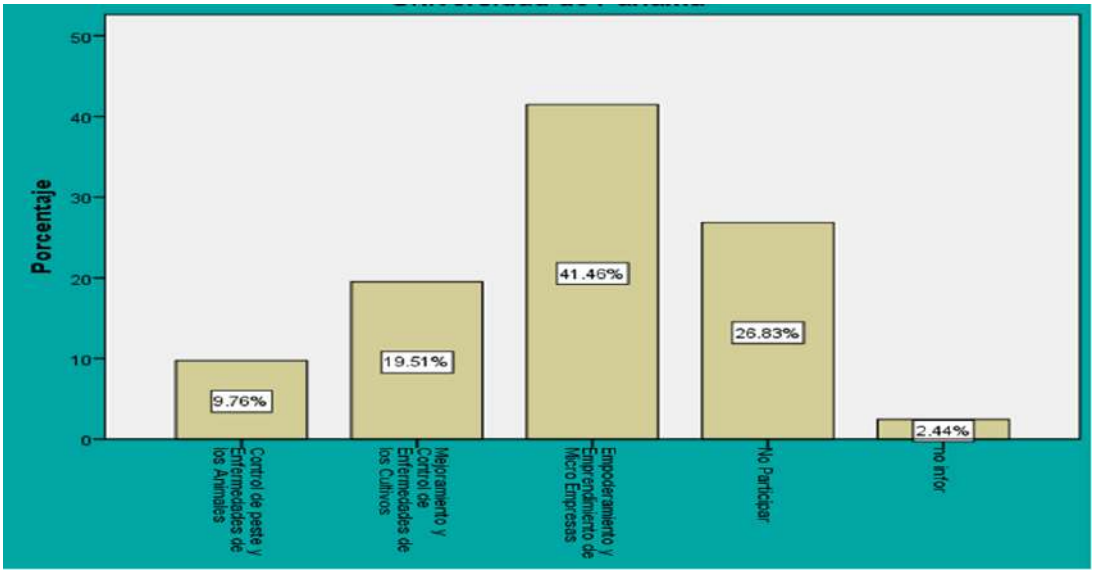
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido *	Control de peste y Enfermedades de los Animales	4	9.8	9.8	9.8
	Mejoramiento y Control de Enfermedades de los Cultivos	8	19.5	19.5	29.3
	Empoderamiento y Emprendimiento de Micro Empresas	17	41.5	41.5	70.7
	No Participar	11	26.8	26.8	97.6
	no informo	1	2.4	2.4	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

* Respuesta múltiple.
Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal

En la Figura 11, se observa que el 41.5 % de los encuestados requieren capacitaciones de empoderamiento y emprendimiento de microempresas; el 19.5% señala su interés en temas de control y enfermedades de los cultivos; en tanto que el 9.8% prefiere capacitaciones de control de peste y enfermedades de animales. Valga señalar que un 29.2 % no quiere participar y no informó su interés.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Figura 11.
Tipos de capacitación que le gustaría recibir de la Universidad de Panamá.



Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal.

La Figura 11, releja el interés de las personas encuestadas para recibir capacitaciones por parte de la Universidad de Panamá, donde el 41.46% está interesado en empoderamiento y emprendimiento de microempresas, el 19.51% desea obtener capacidades en el mejoramiento y control de enfermedades de los cultivos; el 9.76%, se inclina a recibir temas relacionados al control de peste y enfermedades de los animales, un 26.83% de respondió que no tiene ningún interés en participar en capacitaciones y un l 2.44% no respondió.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 85-116

Problemas/necesidades existentes en la comunidad.

Tabla. 12.

Problemas y necesidades existentes en la comunidad de Majara.

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N (*)	Porcentaje	
	Calles Deterioradas	15	25.4%	45.5%
	Falta de Transporte	8	13.6%	24.2%
	Recolección de Basura	3	5.1%	9.1%
	Leishmaniasis	1	1.7%	3.0%
	Falta de Agua Potable	11	18.6%	33.3%
	Falta de Servicios Sanitarios	1	1.7%	3.0%
	Inseguridad	4	6.8%	12.1%
	Falta de Área Recreativa	2	3.4%	6.1%
	Falta de Instalaciones de Salud	3	5.1%	9.1%
	Falta de Escuela Secundaria	2	3.4%	6.1%
	Desnutrición	1	1.7%	3.0%
	Pobreza	1	1.7%	3.0%
	Alcoholismo	2	3.4%	6.1%
	Drogas	3	5.1%	9.1%
	Desintegración Familiar	2	3.4%	6.1%
Total		59	100.0%	178.8%

* Respuesta múltiple.
Fuente: Datos Proporcionados por la Universidad de Panamá Vicerrectoría de Extensión Departamento de Servicio Comunal

La Tabla 12, presenta los resultados relacionados a las necesidades o problemas existentes en la comunidad, la mayoría de éstos, vinculados con la carencia de servicios básicos de la población, situación dada en las áreas rurales y de niveles de pobreza.

Los principales problemas existentes en la comunidad son: calles deterioradas con el 25.4 %; falta de agua potable con 18.6%, falta de transporte con el 13.6% e inexistencia de instalaciones de salud y de escuela secundaria con 5.1% y 3.4% respectivamente.

Además, la población encuestada reconoce la existencia de problemas endémico de salud, refiriéndose a enfermedades específicas como: leishmaniasis con un 1.7% y otros problemas como las drogas con un 5.1%, el alcoholismo con un 3.4% y la desnutrición con un 1.7%; visualiza la condición de pobreza que padece la comunidad de Majara con un 1.7% y la existencia de problemas de desintegración familiar con un 1.75%.; este último factor que aparte del deterioro de los vínculos familiares, afecta la economía del hogar cuando la persona que aporta ingresos sale del hogar.

DISCUSIÓN

La política neoliberal y el proceso de globalización son sin lugar a dudas antecedentes teórico-prácticas, para explicar por qué en muchos países incluyendo el nuestro, los gobiernos han adoptado el método de líneas de pobreza para medir el empobrecimiento de la población más vulnerable, ya que según la teoría neoliberal, los satisfactores de estas necesidades de la población deberían obtener en el libre mercado sus necesidades básicas y no esperarlos, mediante subsidios gubernamentales.

Su objetivo, por tanto no se enfoca en contrarrestar la pobreza entre la población, sino más bien promover la generación de altos ingresos y utilidades a través de la comercialización de bienes y servicios. El modelo neoliberal promueve la desigualdad al enriquecer aún más a las clases opulentas y empobrecer más a las clases con medio y bajo poder adquisitivo. Esto ha generado una política de subsidio gubernamental, que en vez de atacar la raíz del problema, agudiza el problema de falta de emprendimiento de su población, ya que con la inflación la población no llega a satisfacer sus necesidades básicas.

De esta forma, el método de línea de pobreza es congruente con el modelo neoliberal, ya que ve las necesidades de la población de acuerdo al nivel de satisfacción en el libre mercado, sin

la intervención gubernamental; además, no se toman en cuenta las necesidades culturales y recreativas, lo que impide a las personas recrear sus conocimientos y habilidades artísticas, así se puede destinar el tiempo para atender las inquietudes que les demanda su necesidad de realización personal.

El método de líneas de pobreza llega a ser un instrumento de medición, que permite legitimar ante la sociedad las políticas públicas y el uso de los recursos, aunque esto implique dejar de lado la intención real de identificar a la población que se encuentra en condición de pobreza, que permita establecer acciones públicas con mayor pertinencia para contrarrestar el problema.

Tomando en consideración ese marco contextual, los índices de pobreza donde se tomó en cuenta el ingreso mensual, nivel de escolaridad, acceso a servicios básicos, de la Comunidad de Majara, evidencian el nivel de pobreza en la que se encuentra, tal como lo señalan las teorías sobre la pobreza social analizadas. Aunado a que la comunidad de Majara, se localiza a poca distancia del centro urbano, los factores socioeconómicos evidenciados en este estudio y la falta de acceso a los servicios básicos que la colocan en niveles de pobreza alarmante.

La tendencia en la población de Majara es de recibir bajos ingresos, siendo la media del ingreso mensual de B/360.00 balboas, cerca del costo de la canasta básica familiar de B/304.13, declarado por Ministerio de Economía y Finanzas, en agosto de 2018. Esto indica que la población de Majara, al no tener ingresos que le permitan costear otros servicios básicos, se encuentra en una condición de pobreza, tomando en cuenta los referentes teóricos, pues carece de varios factores tanto económicos y sociales que la ubican en los asentados humanos de miseria, necesidades y escasez existentes en el país.

CONCLUSIÓN

Producto del análisis de los hallazgos encontrados en el estudio de la comunidad de Majara, se presentan las siguientes conclusiones:

El panorama socioeconómico de los habitantes de la comunidad de Majara, es indicativo que presenta un nivel de ingreso mensual bajo, que coloca a las familias en uno de los principales

indicadores en la medición tradicional de la pobreza, lo que contribuye a la aparición de enfermedades tales, como: leishmaniasis, desnutrición, alcoholismo, drogas, y problemas sociales como la deserción escolar y desintegración familiar. Aunado a este indicador, se suma el nivel de educación, donde la población tiene en promedio 6 años de escolaridad, lo que evidencia que se encuentra con pocas competencias para trabajos calificados.

Otro factor importante que revela la investigación es el poco acceso a los servicios básicos para su salud y bienestar, tales como: agua potable, alcantarillados, la falta de recolección de basura y acceso a instalaciones de salud, lo que incide en la práctica de mecanismos de consumo de agua no clorificada y quema de basura, entre otros, afectando la salud y contribuyen negativamente al cambio climático.

Tomando en cuenta los indicadores estudiados, que coinciden con los presentados por las teorías de la pobreza referidos en este estudio, la comunidad de Majara se encuentra en la línea de pobreza multidimensional, carente no solo de ingresos económicos y bajo nivel educativo, sino que experimenta múltiples privaciones.

Valga señalar, que motivada por la presencia de la Universidad de Panamá, la población de Majara muestra interés en participar en capacitaciones vinculadas al empoderamiento y emprendimiento de actividades para supera5r su condición de pobreza.

Referencias bibliográficas

Amartya Sen (1999) Conferencia Internacional del Trabajo87.ª reunión, 1 - 17 de junio de 1999

Banco Mundial (2004), La pobreza en México: una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del gobierno, Banco Mundial, Washington, <http://siteresources.worldbank.org/INTMEXICOINSPANISH/Resources/1pobreza.pdf>25 de noviembre de 2018.

Boltvinik, Julio y Araceli Damian (2003), “Derechos humanos y medición oficial de la pobreza en México”, Papeles de Población, 35, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, pp. 101-137.

Cadena, E.K., Cardozo Silva, A., Lucchetti, L., Scott, K. 2013 Centro América en el nuevo milenio: Seis historias diferentes de pobreza y desigualdad. Washington, DC. 148 p.

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2000), Capital social y reducción de la pobreza: en busca de un nuevo paradigma, Santiago de Chile.

Ceres, Juan Carlos y Xavier Mancero (1999): "Enfoques para la Medición de la Pobreza. Breve Revisión de la Literatura", 4o Taller Regional del Mecovi, CEPAL, LC/R.1985, noviembre de 2018.

Cortés, Fernando (2002), "Consideraciones sobre la marginalidad, marginación, pobreza y desigualdad en la distribución del ingreso", Papeles de Población, 31, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, p. 9-24.

Estrella de Panamá. Agua, el reto sigue vigente. 22 de marzo de 2018.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación). 2005. Medios de vida sostenibles (en línea). Consultado 20 de mayo de 2013. Disponible en: http://www.fao.org/sd/pe4_es.htm. https://www.paho.org/pan/index.php?option=com_content&view=article&id=989:estrategia-mundial-salud-mujer-ninez-adolescencia&Itemid=273

Instituto de Estadística y Censo de Panamá (INEC-CGR). 2011. Encuesta de Niveles de Vida 2008 (en línea). Consultado 02 Junio de 2013. Disponible en: http://www.contraloria.gob.pa/inec/Aplicaciones/ENV2008/intro.html.

L., Scott, K. 2013 Centro América en el nuevo milenio: Seis historias diferentes de pobreza y desigualdad. Washington, DC. 148 p.

León B., Arturo; Martínez, Rodrigo; Espíndola, Ernesto; Scheitman, Alexander. (2004-2005) Pobreza, hambre y seguridad alimentaria en Centroamérica y Panamá, NU. CEPAL. División de Desarrollo Social.

León, Arturo; Rodrigo Martínez, Ernesto Espíndola, Alexander Schejtman. (2004) Pobreza, hambre y seguridad alimentaria en Centroamérica y Panamá. Chile. Cepal.https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison_offices/wfp089487.pdf 26 de noviembre de 2018.

López R., Valdés A. 2000. Rural Poverty in Latin America. Palgrave Mcmillan. 355 p.

Niño, Edilberto (1985), Hombre y desarrollo, Colegio de Postgraduados, Texcoco.

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Organización Mundial de la Salud (OPS) (2011) Las inequidades de América Central requieren de políticas de salud adaptadas a la región.

Ornelas, Jesús (2006), "La política de combate a la pobreza en México, 1982-2005", *Papeles de Población,* 47, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, pp. 85-114.

PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo). Panamá. 2013. La reducción de la Pobreza y el PNUD (en línea). Consultado 27 de noviembre de 2018. Disponible en http://www.undp.org.pa/areas-trabajo/reduccion-pobreza

Sedesol (Secretaría de Desarrollo Social) (2002), Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX, Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, México,<http://sedesol2006.sedesol.gob.mx/evolucion.pdf>, 25 de noviembre de 2018.

Sen, Amartya (1999), Development as freedom, Alfred A. Knopf, Nueva York.

Testa, Marlene. Panamá, un país que no crece igual para todos. Estrella de Panamá, 28 de diciembre de 2014.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 117-130

Jatropha curcas en Panamá: Lecciones aprendidas y retos institucionales en el desarrollo de biocombustibles

Jatropha curcas in Panama: Lessons learned and institutional challenges in biofuel development

Jaime Espinosa-Tasón[1]
Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá, Panamá
jaime.espinosa@idiap.gob.pa
https://orcid.org/0000-0003-3114-3365

Recibido : 17/02/25 Aceptado : 14/03/25

CC BY NC SA

DOI https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n37.a7796

Resumen

El biodiésel de *Jatropha curcas* surgió como una alternativa prometedora a los combustibles fósiles en Panamá, impulsado por la Ley 42 de 2011. Sin embargo, su adopción ha sido limitada por la falta de incentivos y la necesidad de optimizar su manejo agronómico. Este estudio analiza los avances en la producción y manejo de *J. curcas* en Panamá, contextualizándolos con experiencias en América Latina. Ensayos de campo en Panamá resaltaron la importancia de la poda controlada y la fertilización para mejorar la producción de frutos. Se identificaron diferencias entre densidades de siembra teóricas y de campo, subrayando la necesidad de validarlas con datos locales. El aceite extraído mostró un perfil de ácidos grasos adecuado para biodiésel, comparable con otros países de la región. La viabilidad económica del cultivo depende de la optimización de costos y economías de escala. La mano de obra es un componente clave, sugiriendo explorar la mecanización de la cosecha. Panamá carece de incentivos específicos para *J. curcas*, a diferencia de otros países con programas de apoyo. Su consolidación como alternativa para la bioeconomía requiere investigación en mejoramiento genético, estrategias agronómicas y políticas de incentivo.

[1] Sistema Nacional de Investigación (SNI)

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 117-130

Palabras clave: oleaginosas, biodiésel, bioeconomía, perfil lipídico, análisis económico, Península de Azuero

Abstract

Biodiesel from *Jatropha curcas* emerged as a promising alternative to fossil fuels in Panama, driven by Law 42 of 2011. However, its adoption has been limited by the lack of incentives and the need to optimize its agronomic management. This study analyzes the advances in the production and management of *J. curcas* in Panama, contextualizing them with experiences in Latin America. Field trials in Panama highlighted the importance of controlled pruning and fertilization to improve fruit production. Differences between theoretical and field planting densities were identified, highlighting the need to validate them with local data. The extracted oil showed a fatty acid profile suitable for biodiesel, comparable with other countries in the region. The economic viability of the crop depends on cost optimization and economies of scale. Labor is a key component, suggesting exploring the mechanization of harvesting. Panama lacks specific incentives for *J. curcas*, unlike other countries with support programs. Its consolidation as an alternative for the bioeconomy requires research in genetic improvement, agronomic strategies and incentive policies.

Keywords: oilseeds; biodiesel, bioeconomy, lipid profile, economic analysis, Azuero Peninsula

Introducción

El desarrollo del biodiésel como alternativa a los combustibles fósiles ha evolucionado a nivel mundial debido a la necesidad de diversificar la matriz energética y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En Panamá, la importancia de los biocombustibles fue reconocida con la aprobación de la Ley 42 de 2011, la cual estableció los lineamientos para la política nacional de biocombustibles y energía eléctrica a partir de biomasa (Asamblea Nacional de Panamá, 2011). Esta normativa incentivó la exploración de cultivos oleaginosos como *Jatropha curcas*, palma aceitera y aceites reciclados como fuentes potenciales para la producción de biodiésel.

Además de su uso para la producción de biodiésel, *Jatropha curcas* tiene múltiples aplicaciones industriales. Su aceite puede utilizarse en la fabricación de jabones, insecticidas

y lubricantes, así como combustible para lámparas y estufas, siendo una alternativa viable al diésel y keroseno. En la industria energética, se ha determinado que la producción y el uso de biodiesel de Jatropha provoca una disminución del 82% en el requerimiento de energía no renovable y una reducción del 55% en el potencial de calentamiento global en comparación con el sistema de referencia basado en combustibles fósiles (Achten et al., 2010; Makkar & Becker, 2009).

El cultivo de *Jatropha curcas* ha sido ampliamente estudiado en América Latina, destacándose iniciativas en Costa Rica, Brasil y México. En Costa Rica, por ejemplo, se han realizado importantes avances en la selección de materiales genéticos mejorados y en la caracterización de bancos de germoplasma, lo que ha permitido evaluar la variabilidad genética y su potencial de adaptación a diferentes entornos agroclimáticos (Araya et al., 2018; González et al., 2018; Arnáez-Serrano et al., 2019). En Brasil, el cultivo ha sido impulsado como parte de estrategias de biocombustibles nacionales, mientras que en México se han llevado a cabo estudios sobre su viabilidad económica y su integración en sistemas agrícolas sostenibles (Zamarripa & Solís, 2013; López & Várguez, 2018).

A nivel agronómico, el establecimiento de plantaciones de *Jatropha curcas* enfrenta diversos desafíos, entre ellos la necesidad de mejorar las técnicas de propagación y manejo del cultivo. Investigaciones han demostrado que la poda controlada puede optimizar la floración y producción de frutos, lo que a su vez impacta en el rendimiento total del cultivo (Moreira-González et al., 2019). Asimismo, estudios de propagación in vitro han abierto nuevas oportunidades para la clonación de genotipos de alto rendimiento y menor toxicidad (Muñoz-Valverde et al., 2003). Estas estrategias resultan clave para mejorar la eficiencia del cultivo y garantizar su rentabilidad a largo plazo.

En Panamá, la *Jatropha curcas* fue considerada una materia prima prometedora para la producción de biodiésel, debido a su capacidad de adaptación a suelos marginales y su alto contenido de aceite en las semillas. Durante diversos estudios y proyectos piloto, se evaluaron su productividad, calidad del aceite y viabilidad económica. Investigaciones realizadas en la región de Azuero por el proyecto de la empresa Panama Green Fuels (PGF) en convenio con el Instituto Nacional de Agricultura (INA) y el Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) demostraron que el rendimiento del aceite variaba en función del manejo agronómico y la genética del material cultivado (Figura 1).

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 117-130

Figura 1.

CEO de PANAMA GREEN FUELS con estudiantes del INA que colaboraron en la siembra de los semilleros (izquierda); semillero un mes después de la siembra (derecha), año 2013.



Sin embargo, a pesar de su potencial, la adopción de *Jatropha curcas* como fuente de biocombustibles en Panamá ha sido limitada debido a múltiples factores, incluyendo la falta de incentivos a la producción, la ausencia de infraestructura para su procesamiento y la incertidumbre en la inversión. En este contexto, el presente estudio busca analizar la experiencia previa con *Jatropha curcas* en Panamá, particularmente en el marco del Proyecto de PGF, y su evaluación en campo durante el periodo 2013-2015, comparativamente con experiencias documentadas en otros países de América Latina.

Metodología

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque exploratorio. No se tiene conocimiento de cultivos actuales de *Jatropha curcas* en Panamá, por lo que el análisis se basa en los estudios previos y en la revisión de literatura técnica sobre su potencial en el país. Se compararon con estudios internacionales los resultados de ensayos de campo llevados a cabo en Panamá en el INA y la Estación Experimental El Ejido del IDIAP en el marco del Proyecto PGF.

Para la recopilación de información, se consultaron diversas fuentes bibliográficas, incluyendo artículos científicos indexados, informes técnicos, guías de manejo agronómico y estudios de factibilidad económica. Se priorizaron aquellos estudios que contenían datos

sobre el rendimiento de diferentes cultivares, eficiencia de extracción de aceite, costos de producción y recuperación de inversión. También se incluyeron estudios que documentaron experiencias en países con condiciones agroclimáticas similares a las de Panamá, tales como Costa Rica, Brasil y México.

El análisis comparativo se organizó en cuatro categorías clave:

1) Rendimiento agronómico
2) Extracción y calidad del aceite
3) Factibilidad económica
4) Factores institucionales y políticos

Cada una de estas categorías fue analizada con base en la literatura disponible y en experiencias documentadas en proyectos previos.

Adicionalmente, se incluyeron estudios sobre propagación in vitro y mejoramiento genético en otros países, con el fin de identificar estrategias aplicables en Panamá para optimizar la producción y reducir la variabilidad genética del cultivo. También se evaluó el impacto de regulaciones nacionales e internacionales sobre biocombustibles en la expansión del cultivo, incluyendo documentos oficiales como la Ley 42 de 2011 y otras normativas relacionadas con energías renovables, comparándolas con iniciativas en otros países latinoamericanos.

Resultados y Discusión

Rendimiento agronómico

Los resultados de la revisión y el análisis comparativo evidencian que *Jatropha curcas* ha sido objeto de múltiples estudios en la región, con variaciones significativas en su rendimiento, calidad del aceite y viabilidad económica según las condiciones de cultivo y manejo. En el caso de Panamá, la experiencia del Proyecto PGF, durante 2013-2015 permitió evaluar el desempeño de diferentes accesiones introducidas en condiciones agroclimáticas locales, destacándose la importancia del manejo agronómico en la optimización de la producción.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 117-130

Los ensayos realizados en el INA y la Estación Experimental El Ejido del IDIAP revelaron que la productividad de *Jatropha curcas* varió considerablemente en función de las prácticas de fertilización y poda aplicadas. Se observó que la poda controlada favoreció la ramificación y floración, contribuyendo a una mayor producción de frutos en el segundo año de evaluación. Sin embargo, la baja disponibilidad de agua en determinadas épocas del año influyó negativamente en la tasa de crecimiento y en la formación de frutos, evidenciando la necesidad de estrategias de manejo hídrico adecuadas (Espinosa-Tasón, Borsari-Maraldi, y Mighell-Johnson, 2016).

El análisis de los estudios realizados sobre *Jatropha curcas* en Panamá y en otros países resalta la importancia de validar las proyecciones teóricas mediante ensayos de campo. La comparación entre los valores propuestos por el estudio de INTRACORP (2007) y los obtenidos en el Proyecto PGF muestra diferencias notables en cuanto a densidad de siembra, rendimiento de semillas y eficiencia de extracción de aceite. Esto evidencia que los valores referenciales de otros países pueden no ser directamente aplicables a las condiciones agroclimáticas y de manejo en Panamá.

En este contexto, el estudio de Espinosa-Tasón & Barahona-Amores (2017) estableció un marco de 625 plantas/ha con una distancia de siembra de 4 m x 4 m, un diseño adaptado a las condiciones agroclimáticas y agronómicas de Panamá. Esto contrasta con el análisis teórico de INTRACORP (2007), el cual propuso una densidad de 2500 plantas/ha, un planteamiento que se considera inviable tanto agronómica como económicamente, ya que no se validó en estudios de campo y presentaba altos requerimientos de insumos y mano de obra. Estas diferencias resaltan la importancia de validar los supuestos teóricos con estudios de campo antes de implementar el cultivo a gran escala (Tabla 1).

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 117-130

Tabla 1.

Comparación del Rendimiento Agronómico de Jatropha curcas.

Ubicación/Estudio	Rendimiento de semillas (ton/ha/año)	Factores determinantes	Consideraciones adicionales
Global (Li et al., 2010)	0 - 7.62	Ubicación y prácticas de cultivo	Evaluación global de potencial
India (Yi et al., 2014)	Hasta 4.25	Mejora genética	Resultados prometedores con mejoramiento genético
México (Inurreta Aguirre et al., 2013)	0.16 - 5.74	Profundidad del suelo, temperatura y precipitación	Condiciones óptimas favorecen mayores rendimientos
Brasil (Bailis & Baka, 2010)	4 (para análisis de GEI)	Sin cambios en uso de suelo, impactos en emisiones de GEI	Reducción del 55% en emisiones de GEI
Colombia (Campuzano Duque et al., 2020)	3.6 - 6.7	Condiciones climáticas de Caribe y Valle Interandino	Costos de producción elevados frente al aceite de palma
Costa Rica (Loaiza Cárdenas et al., 2012)	2.5 - 4.5	Condiciones agroclimáticas, selección de material genético y manejo agronómico	Experiencia en validación técnica y económica, evaluación en diferentes regiones
Panamá (Espinosa-Tasón & Barahona-Amores, 2017)	1.5 - 3 (según escenario pesimista y tendencial)	Manejo agronómico, poda y fertilización, disponibilidad de agua	Evaluación de accesiones, limitaciones en germoplasma, densidad de siembra adaptada (625 plantas/ha)

Otro factor determinante en la viabilidad del cultivo en Panamá es la disponibilidad de material genético mejorado. Estudios realizados por Araya et al. (2018) en Costa Rica han demostrado que la selección de líneas de alto rendimiento y menor toxicidad es clave para aumentar la productividad del cultivo. La ausencia de un programa de conservación de germoplasma en Panamá ha sido identificada como una limitante para el desarrollo de futuras investigaciones en mejoramiento genético y propagación de materiales adaptados a condiciones locales.

El Proyecto PGF también realizó la introducción y evaluación de cultivares comerciales Quinvita, provenientes de la India y Cabo Verde (Espinosa-Tasón, Borsari-Maraldi, y Mighell-Johnson, 2016). Sin embargo, al no continuar el proyecto hacia la fase de desarrollo del procesamiento industrial en Panamá, se perdieron las colecciones de germoplasma establecidas en el INA y el IDIAP, lo que representó un retroceso en la consolidación de materiales genéticos adaptados a las condiciones locales.

Extracción y calidad del aceite

En términos de extracción de aceite, según Espinosa-Tasón, Barahona-Amores, y Morales-Muñoz (2017) los resultados de ensayos en Panamá indican que la prensa expeller alcanzó una eficiencia del 77% en la extracción manual de aceite de semillas secas, mientras que métodos industriales más avanzados, como la extracción con solventes, lograron una mayor recuperación de aceite, superando el 90% de eficiencia en estudios internacionales. La calidad del aceite extraído mostró un contenido de ácidos grasos adecuado para su procesamiento en biodiésel, con una composición de ácido oleico y linoleico comparable a la reportada en otros países de la región (Cuadro 2).

Tabla 2.

Variabilidad de los ácidos oleico y linoleico en Jatropha curcas.

Región/País	Ácido Oleico (%)	Ácido Linoleico (%)	Factores influyentes	Limitaciones de estudios
Colombia (general) (Campuzano-Duque & Cardeño-López, 2020)	33 - 48.30	28.91 - 38.6	Diversidad genética, factores ambientales	Dificultad para establecer conexiones ambientales-genéticas
México (general) (Cruz Rubio et al., 2015)	33 - 48.30	42 - 44	Variaciones ecológicas dentro del país	Variaciones dentro del país y entre muestras silvestres y cultivadas
Panamá (Azuero) (Espinosa-Tasón et al., 2017)	31.3	30.3	Densidad de siembra, genética y manejo agronómico	Datos limitados sobre variabilidad regional y métodos analíticos

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 117-130

Factibilidad económica

Desde el punto de vista económico, los estudios de factibilidad evaluados indican que la rentabilidad del cultivo depende en gran medida del costo de establecimiento y de las economías de escala logradas en la producción (Cuadro 3). Se estimó que la recuperación de inversión podría darse entre el cuarto y quinto año, siempre que se optimicen los costos de insumos y manejo agronómico.

Tabla 3.

Comparación económica del cultivo de Jatropha en distintos países.

País	Tiempo para rentabilidad (años)	Costo de producción (USD/litro)	Rentabilidad (TIR)	Valor Presente Neto (VPN)	Beneficio-Costo (B/C)	Principales costos
México (Ávila-Soler et al., 2018)	3-5	No especificado	Varía según sistema	No especificado	4.08	Mano de obra, fertilizantes, pesticidas
Colombia (Campuzano Duque et al., 2020; Hernández Castiblanco & Amórtegui Gómez, 2015)	6.01	1.07 - 1.24	13%	Positivo en Albania, negativo en Espinal	No especificado	Mano de obra, fertilizantes, pesticidas
Brasil (Milesi et al., 2008)	3-4	No especificado	-5% a 93%	Negativo hasta 3er año, luego positivo	1.95 desde 5to año	Costos crecientes de operación
Panamá (Espinosa-Tasón & Barahona-Amores, 2017)	5	No especificado	23%	B/.1503/ ha	1.3	Mano de obra

En el estudio de Espinosa-Tasón & Barahona-Amores (2017), se destacó que la mano de obra para la cosecha representó un componente importante en los costos de producción, incrementando su peso relativo a partir del tercer año del cultivo y alcanzando el 67% del costo total en el quinto año. Sin embargo, se mencionó la posibilidad de mecanizar la cosecha,

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 117-130

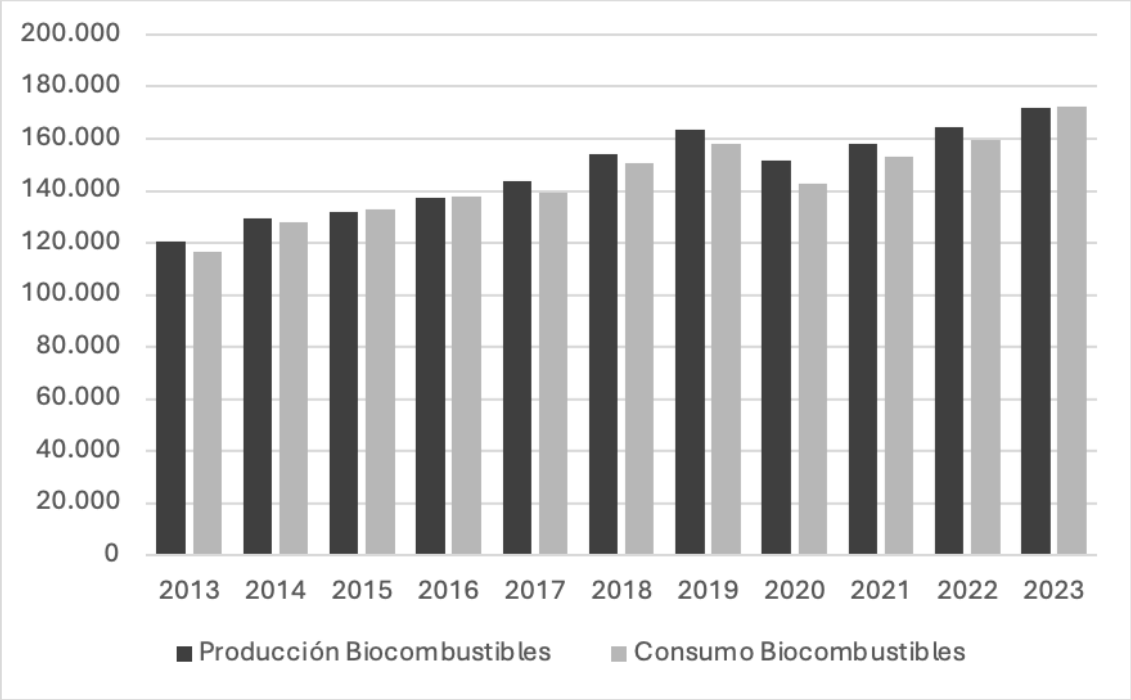
como se ha implementado en otros países, para reducir la dependencia de jornales y optimizar la eficiencia del proceso.

Factores institucionales y políticos

A nivel mundial, en 2023 la producción y el consumo de biocombustibles líquidos aumentaron un 9 % en comparación con 2022, como se observa en la figura 2. Según indican Torroba & Chiara (2024), durante la última década, el consumo de biocombustibles creció un 48 %, mientras que la producción experimentó un incremento del 50 %, reflejando una tendencia sostenida al alza en su uso y desarrollo.

Figura 2.

Evolución mundial de la producción y el consumo de biocombustibles líquidos (en miles de m³), 2013-2023. Fuente: Adaptado de Torroba & Chiara (2024).



Además de las políticas tradicionales que imponen el uso de biocombustibles, han surgido nuevos esquemas regulatorios, como los estándares de combustible de bajo carbono (LCFS). Estos mecanismos buscan descarbonizar el sector transporte mediante incentivos, sin favorecer una tecnología específica. California ha sido pionera en su implementación, junto

con otros estados de EE. UU. y Canadá. Entre los biocombustibles líquidos, el bioetanol es el más producido, representando el 65 % del total. En los últimos 15 años, el maíz ha ganado protagonismo como su principal materia prima, aunque la caña de azúcar sigue siendo clave gracias a la larga tradición productiva de Brasil (Torroba & Chiara, 2024).

En las últimas dos décadas, la producción y el consumo de biodiésel han crecido a un ritmo superior al del bioetanol, aunque partiendo de volúmenes más bajos. Este biocombustible se obtiene principalmente mediante la transesterificación de aceites de palma, soja y colza con alcohol, un proceso que da lugar al llamado FAME (éster metílico de ácido graso, por sus siglas en inglés). Además, se ha expandido la producción de biodiésel a partir de aceite vegetal hidrotratado, conocido como HVO (hydrotreated vegetable oil). En los últimos diez años, la producción de HVO ha aumentado en un 538 %, consolidándose como una alternativa al diésel y representando actualmente el 25 % del biodiésel total.

En Panamá a nivel regulatorio, la Ley 42 de 2011 estableció el marco legal para el uso del biodiésel como combustible y aditivo en mezcla con el diésel, permitiendo su incorporación en el mercado panameño de manera opcional. Sin embargo, a pesar de contar con un marco normativo, el biodiésel no logró posicionarse como una alternativa de uso masivo. Posteriormente, con la modificación de esta ley mediante la Ley 355 del 31 de enero de 2023, el enfoque gubernamental se desplazó hacia el bioetanol, estableciendo su uso obligatorio en mezclas con gasolina a partir de abril de 2024.

Por otro lado, en comparación con otros países, donde existen incentivos gubernamentales para la producción de biocombustibles, Panamá carece de programas específicos que impulsen el cultivo y procesamiento de *Jatropha curcas*, lo que ha limitado su desarrollo comercial.

Conclusión

La falta de continuidad en los proyectos de investigación y desarrollo ha sido un obstáculo importante. La pérdida de las colecciones de *Jatropha curcas* en el INA y el IDIAP no solo representa una barrera para futuras investigaciones sobre mejoramiento genético, sino que también limita las oportunidades para desarrollar variedades más productivas y adaptadas a

las condiciones locales. La ausencia de un programa nacional de conservación de germoplasma agrava esta situación, restringiendo el potencial de la especie en el país.

A pesar de su potencial, la falta de incentivos claros, la competencia con otras fuentes de biocombustibles y la ausencia de un mercado consolidado limitaron su adopción a gran escala. Con el tiempo, el interés por la *J. curcas* como insumo para biodiésel disminuyó, mientras que el marco normativo impulsó otras alternativas, como el bioetanol, relegándola a un papel secundario en el desarrollo de biocombustibles en Panamá.

Ante este panorama, se requiere un enfoque estructurado que combine investigación en mejoramiento genético, estrategias de manejo agronómico y políticas de apoyo que incentiven su producción y procesamiento industrial. Sin estos elementos, la consolidación de los biocombustibles como una alternativa viable para la bioeconomía en Panamá seguirá siendo limitada.

Agradecimientos

Deseo expresar mi sincero agradecimiento al Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP) y al Instituto Nacional de Agricultura (INA) por su valioso apoyo y colaboración institucional en la realización de este estudio. Extiendo mi agradecimiento a la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) por el financiamiento otorgado a través del Sistema Nacional de Investigación de Panamá (SNI).

Referencias bibliográficas

Achten, W. M., Almeida, J., Fobelets, V., Bolle, E., Mathijs, E., Singh, V. P., ... & Muys, B. (2010). Life cycle assessment of Jatropha biodiesel as transportation fuel in rural India. Applied Energy, 87(12), 3652-3660.

Araya, V. E., Arnáez, S. E., Moreira, G. I., Herrera, M. F., Vargas, H. G., Sánchez, Z. K Briceño, E. E. (2018). Avances en el mejoramiento genético en plantas con potencial bioenergético. Caso: tempate (*Jatropha curcas*). Hacia la generación de nuevos materiales genéticos de siembra de *Jatropha curcas* en Costa Rica. Disponible en: https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F30-11065.pdf

Arnáez-Serrano, E., Moreira-González, I., Herrera-Murillo, F., Vargas-Hernández, G., Valverde, E. A., Briceño-Elizondo, E., & Sánchez-Zúñiga, K. (2019). Establecimiento de cultivos bioenergéticos como fuente de energías alternativas, mediante el desarrollo de materiales de siembra en tres sitios de Costa Rica. Tecnología en marcha, 32(VIII EIE), 25-34.

Asamblea Nacional de Panamá. (2011). Ley 42 de 2011, que establece lineamientos para la política nacional sobre biocombustibles y energía eléctrica a partir de biomasa. Gaceta Oficial Digital, N° 26770.

Bailis, R. E., & Baka, J. E. (2010). Greenhouse gas emissions and land use change from *Jatropha curcas*-based jet fuel in Brazil. Environmental science & technology, 44(22), 8684-8691.

Campuzano-Duque, L. F., & Cardeño-López, F. (2020). Composición de los ácidos grasos de genotipos de *Jatropha curcas* L., en Colombia. Agronomía Mesoamericana, 95-104.

Campuzano-Duque, L. F., Gualdrón-Acosta, R., & Chávez-Oliveros, L. F. (2020). Productive performance and adaptation of *Jatropha curcas* L. in three ecoregions in Colombia. Agronomía Mesoamericana, 31(2), 277-290.

Cruz Rubio, B. A., Pérez-Vázquez, A., García Perez, E., Gallardo Lopez, F., & Soto Hernández, R. M. (2015). Análisis químico-morfológico comparativo de accesiones de *Jatropha curcas* L. del estado de Veracruz. Revista mexicana de ciencias agrícolas, 6(3), 589-601.

Espinosa–Tasón, J., Borsari–Maraldi, B., & Mighell–Johnson, K. (2016). El coquillo (*Jatropha curcas* l.) para la producción de biodiesel en la región del Arco Seco, Panamá. Ciencia Agropecuaria, (25), 88-107.

Espinosa-Tasón, J. A., & Barahona-Amores, L. A. (2017). Factibilidad económica del potencial de producción de coquillo (*Jatropha curcas* l.) en Panamá. Ciencia Agropecuaria, (26), 36-54.

Espinosa-Tasón, J., Barahona-Amores, L., & Morales-Muñoz, R. (2017). Productividad y características del aceite crudo de coquillo (*Jatropha curcas* l.) en Panamá. Ciencia Agropecuaria, (26), 112-121.

González, I. M., Serrano, E. A., Ugalde, M. C., Elizondo, E. B., & Aguilar, D. A. (2018). Análisis fenológico comparativo de las accesiones más productivas de un banco de germoplasma de *Jatropha curcas* (tempate), en Costa Rica. Tecnología en Marcha, 31(3), 110-121.

Hernández Castiblanco, A. L., & Amórtegui Gómez, I. C. (2015). Estudio de factibilidad para establecimiento de un proyecto productivo de jatropha en territorio colombiano.

Inurreta, A. H. D., Pérez, E.G., & Gil, J.U. (2013). Potencial para producir *jatropha curcas* l. como materia prima para biodiesel en el estado de veracruz (potential to produce *Jatropha curcas* L. as feedstock for biodiesel in the state of Veracruz).

Li, Z., Lin, B., Zhao, X., Sagisaka, M., & Shibazaki, R. (2010). System approach for evaluating the potential yield and plantation of *Jatropha curcas* L. on a global scale. Environmental science & technology, 44 6, 2204-9.

Loaiza-Cárdenas, J., Arnáez-Serrano, E., Moreira-González, I., Herrera-Murillo, F., Ureña-Padilla, Á., Hernández-López, J., & (2012). Guía técnica para el establecimiento y producción del cultivo de *Jatropha curcas* (tempate) en Costa Rica. Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

López, G., & Várguez, A. (2018). *Jatropha curcas* en México. Avances y perspectivas de un cultivo bioenergético. Yucatan, México.

Makkar, H. P., & Becker, K. (2009). *Jatropha curcas*, a promising crop for the generation of biodiesel and value-added coproducts. European journal of lipid science and technology, 111(8), 773-787.

Milesi, J., Anunciato, K. M., & Messias, I. A. M. (2008). Análise de custo e rentabilidade da cultura do pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.) em barra do Bugres–Mato Grosso. Revista de Estudos Sociais, 10(19), 50-76.

Moreira-González, I., Arnáez-Serrano, E., Castillo-Ugalde, M., Briceño-Elizondo, E., & Arias-Aguilar, D. (2019). Use of pruning in the agricultural management of *Jatropha curcas* (jatropha) for the plant flower development, in Costa Rica. Revista Tecnología en Marcha, 32(1), 68-76.

Muñoz-Valverde, J., Valerín-Berrocal, K., Alvarenga-Venutolo, S., & Alán-Fonseca, E. (2003). Cultivo in vitro de tempate (*Jatropha curcas*). Revista Tecnología en Marcha, 16(4), ág-53.

Torroba, A., & Chiara, A. (2024). Atlas de los biocombustibles líquidos 2023-2024.

Yi, C., Reddy, C., Varghese, K., Bui, T. N. H., Zhang, S., Kallath, M., ... & Hong, Y. (2014). A new *Jatropha curcas* variety (JO S2) with improved seed productivity. Sustainability, 6(7), 4355-4368.

Zamarripa, C. A., Solís, B. J. L. (2013). *Jatropha curcas* L. alternativa bioenergética en México. INIFAP. Centro de Investigación Regional Pacífico Sur. Campo Experimental Rosario Izapa. Libro científico No. 1. ISBN: 978-607-37-0108-2.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES

Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

El ferrocarril de Panamá de 1912 a 1996: Un recorrido histórico y visual por sus estaciones

Panama Railroad from 1912 to 1996: An historical and visual journey of its passenger stations.

Leonardo García Gómez

Universidad de Panamá, Panamá
nodier.garcia89@gmail.com
https://orcid.org/0009-0009-1048-0590

Recibido: 26/03/25 Aceptado : 16/04/25

CC BY NC SA

DOI https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n37.a7797

Resumen

Este trabajo investigativo tiene la finalidad de documentar, preservar y compartir la historia no compilada del ferrocarril de Panamá, durante sus años de operación, tras la construcción del Canal de Panamá hasta el cese de operaciones en 1996. Se realiza un recorrido histórico, a través de la línea ferroviaria, detallando la historia de cada una de las estaciones de pasajeros de sur a norte. La metodología usada en esta investigación cualitativa y documental consiste en revisar material bibliográfico y registros visuales de la Biblioteca de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) Roberto F. Chiari y la Hemeroteca de la Biblioteca Nacional, Ernesto J. Castillero. Con ello, se describen las once estaciones que formaron parte de la vía ferroviaria desde que el proyecto de reubicación culminó hasta que el ferrocarril dejó de operar bajo la administración del Gobierno nacional panameño.

Palabras clave: ferrocarril de Panamá, estaciones de pasajeros, historia, zona del Canal, Canal de Panamá, construcción.

Abstract

This research has the goal to document, preserve and share the uncompiled history of the Panama Railroad during the years right after the Panama Canal construction until the cease of operation of the line in 1996. A review is done from south to north of the railroad line, providing details of all the passenger stations that existed alongside the line. The methodology used in this qualitative and documental consist of reviewing bibliographic material and visual records from the Roberto

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

F. Chiari - Panama Canal Authority Library and the newspaper archive of the Ernesto J. Castillero National Library. With this, eleven stations that were part of the line are described from the time of the relocation of the railroad line until the cease of operation under the Panamanian government in 1996.

Keywords: Panama Railroad, Passenger stations, history, Canal Zone, Panama Canal, construction.

Introducción

Contexto histórico

El ferrocarril de Panamá fue construido entre 1850 y 1855 por la Pacific Mail Steamship, empresa estadounidense liderada por William H. Aspinwall, con el fin de acortar el trayecto entre la costa este y oeste de los Estados Unidos de América (EE. UU.). En ese entonces, aún no existía el ferrocarril transcontinental de dicho país. En 1881, el ferrocarril pasó a manos francesas, luego que se iniciara el proyecto del Canal a nivel a través del istmo panameño por la Compañía Universal del Canal de Panamá. Sin embargo, esta empresa fracasó en sus intentos debido a la mala administración financiera y al constante embate de enfermedades que hicieron disminuir considerablemente la mano de obra. Es entonces, cuando el Gobierno de los EE. UU. muestra su interés en culminar la obra del Canal de Panamá, negociando con el Gobierno local y asistiendo en la separación de Panamá de la Gran Colombia. Con esto, el ferrocarril pasa nuevamente a manos norteamericanas, pero el plan del Canal de Panamá obliga a cambiar la ruta original del ferrocarril de Panamá para poder acomodar la obra. En este artículo se describen once estaciones (incluyendo la de Colón, la cual fue reubicada) que formaron parte de esta importante vía ferroviaria, en orientación de sur a norte. Desde que el proyecto de traslado culminó hasta que el ferrocarril dejó de operar bajo la administración del Gobierno nacional panameño.

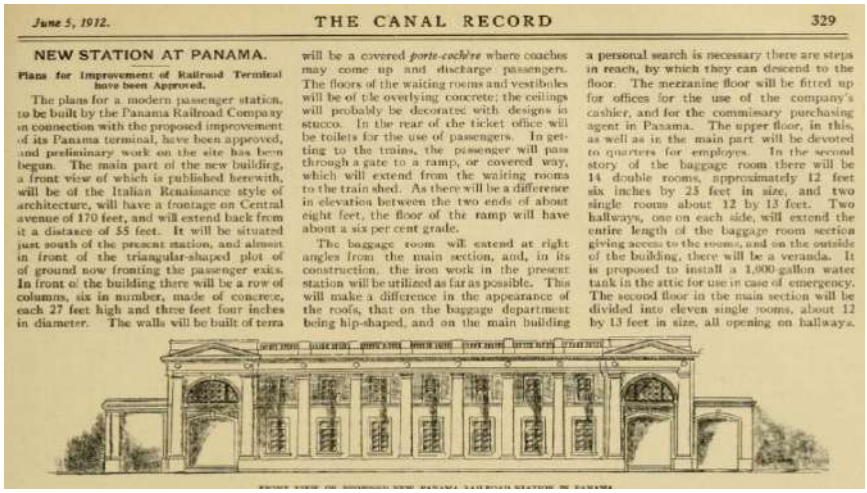
Estación terminal del Pacífico-Panamá

Se inicia este recorrido por la estación terminal del Pacífico, Panamá. Esta edificación, la tercera terminal y la más grande de todo el ferrocarril panameño, fue diseñada por el arquitecto del ferrocarril llamado Homer E. Bartlett. Se construyó entre abril de 1912 y agosto de 1913. Inició operaciones completas el 1 de marzo de 1914. Como se puede leer en el artículo *New Station at Panamá* (figura 1) esta fue una obra moderna para la época. “La sección principal del edificio será en estilo arquitectónico renacentista italiano, tendrá su entrada principal en la Avenida Central con 170 pies de largo”. (New Station in Panama, 1914)

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 1.

Articulo referente al diseño e inicio de la construcción de la estación



June 5, 1912. THE CANAL RECORD 329

NEW STATION AT PANAMA.

Plans for Improvement of Railroad Terminal have been Approved.

The plans for a modern passenger station, to be built by the Panama Railroad Company in connection with the proposed improvement of its Panama terminal, have been approved, and preliminary work on the site has been begun. The main part of the new building, a front view of which is published herewith, will be of the Italian Renaissance style of architecture, will have a frontage on Central avenue of 170 feet, and will extend back from it a distance of 55 feet. It will be situated just south of the present station, and almost in front of the triangular-shaped plot of of ground now fronting the passenger exits. In front of the building there will be a row of columns, six in number, made of concrete, each 27 feet high and three feet four inches in diameter. The walls will be built of terra

will be a covered *porte-cochère* where coaches may come up and discharge passengers. The floors of the waiting rooms and vestibules will be of tile overlying concrete; the ceilings will probably be decorated with designs in stucco. In the rear of the ticket office will be toilets for the use of passengers. In getting to the trains, the passenger will pass through a gate to a ramp, or covered way, which will extend from the waiting rooms to the train shed. As there will be a difference in elevation between the two ends of about eight feet, the floor of the ramp will have about a six per cent grade.

The baggage room will extend at right angles from the main section, and, in its construction, the iron work in the present station will be utilized as far as possible. This will make a difference in the appearance of the roofs, that on the baggage department being hip-shaped, and on the main building

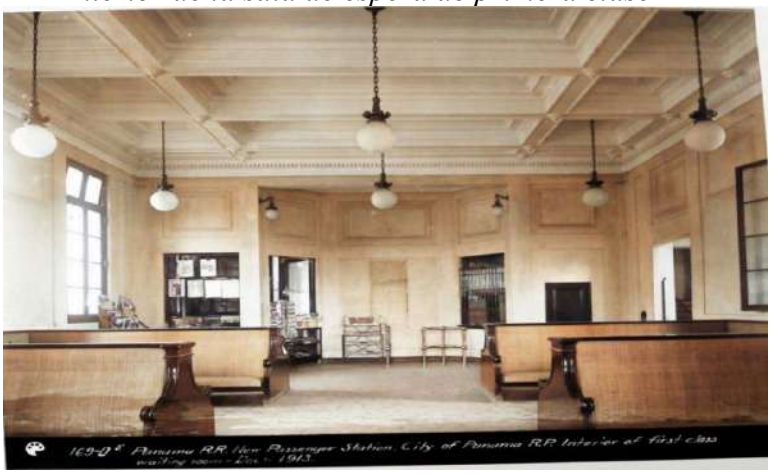
a personal search is necessary there are steps in reach, by which they can descend to the floor. The mezzanine floor will be fitted up for offices for the use of the company's cashier, and for the commissary purchasing agent in Panama. The upper floor, in this, as well as in the main part will be devoted to quarters for employes. In the second story of the baggage room there will be 14 double rooms, approximately 12 feet six inches by 23 feet in size, and two single rooms about 12 by 13 feet. Two hallways, one on each side, will extend the entire length of the baggage room section giving access to the rooms, and on the outside of the building, there will be a veranda. It is proposed to install a 1,000-gallon water tank in the attic for use in case of emergency. The second floor in the main section will be divided into eleven single rooms, about 12 by 13 feet in size, all opening on hallways.

Fuente: The Canal Record, Vol. V, No. 41 p. 329.

Esta edificación de estilo neoclásico (Gutiérrez, 1966) tenía en sus dos pisos: una sala de espera para primera clase (figura 2), una para la segunda clase, la boletería, entrada para carruajes, sala de equipaje, sala de correspondencia, sala de encomiendas, y la oficina del oficial de estación. Dado el clima tropical del país, esta terminal contó con rampas techadas para que los pasajeros pudieran abordar los trenes directamente desde las salas de espera, de ambas clases, a la plataforma de abordaje (figura 3).

Figura 2.

Interior de la sala de espera de primera clase



Fuente: National Archives at College Park. Coloreado con inteligencia artificial.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 3.

Vista hacia el este de la puerta de la cochera del extremo sur de la estación

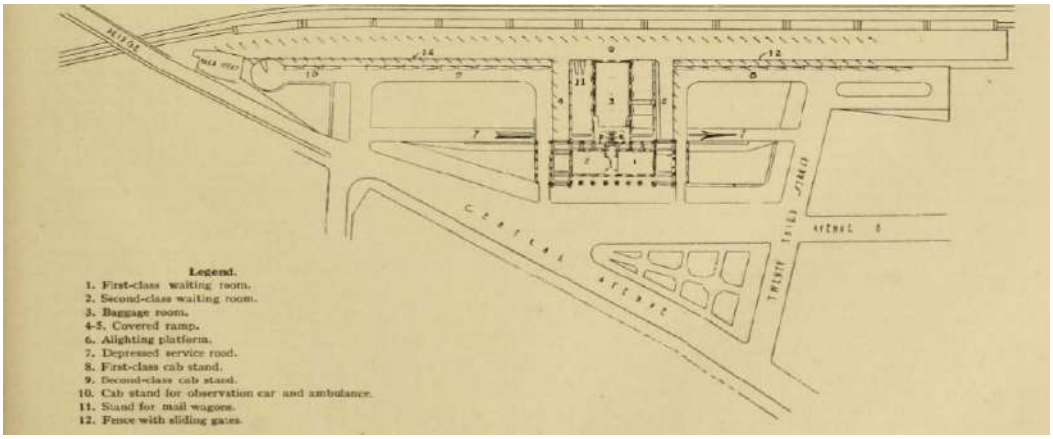


Fuente: Biblioteca Roberto F. Chiari – Autoridad de Canal de Panamá. Coloreado con inteligencia artificial.

El edificio está ubicado al final de la avenida B y a un costado de la plaza 5 de Mayo, al sur de donde se encontraba la edificación anterior, como se muestra en la figura 4 y 5. (New Station at Panama, 1912).

Figura 4.

Plano de la ubicación de la estación terminal del Pacífico-Panamá



Fuente: *The Canal Record*, Vol. V, No.41 p. 329.

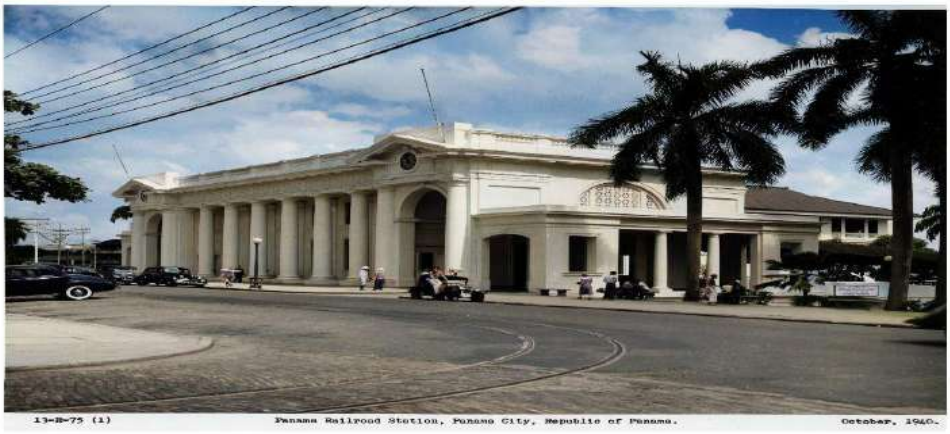
Funcionó como estación de ferrocarril desde el 1 de marzo de 1914 hasta el 28 de octubre de 1960 (No Longer, 1960) cuando el último tren partió de esta estación. Es en esta fecha cuando entra en vigor el tratado Remón–Eisenhower, que crea nuevos límites para el ferrocarril de Panamá

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

y lo obliga a estar enteramente dentro de la Zona del Canal. Es aquí cuando la terminal pacífica es relocalizada a la estación de Ancón.

Figura 5.

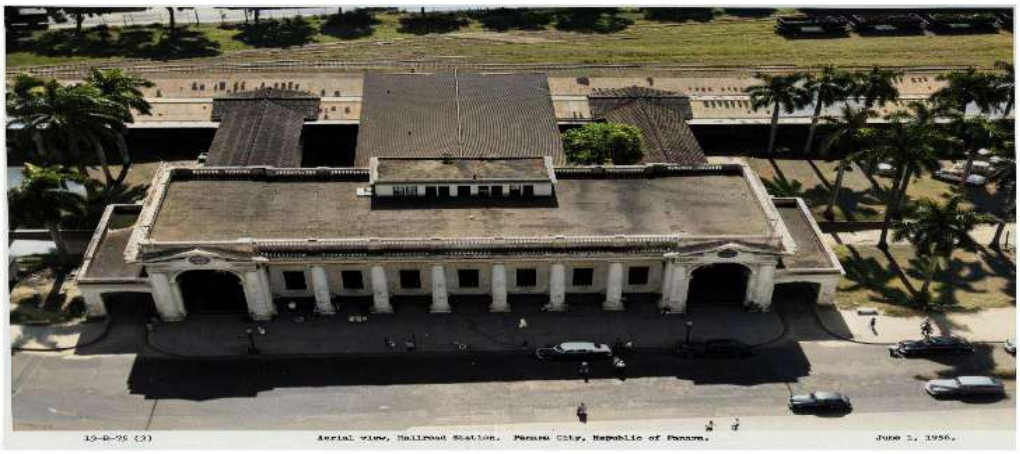
Fachada de la estación terminal del Pacífico, Panamá, en octubre de 1940



Fuente: National Archives at College Park.

Figura 6.

Fotografía área de la estación terminal Pacífico- Panamá, en junio de 1956



Fuente: National Archives at College Park.

Después de pasar a manos de la ciudad de Panamá, fue utilizada durante un periodo por la Cruz Roja como sala de vacunación, y también funcionó como dormitorio de personas sin vivienda permanente. En el año 1976 tuvo su primera restauración y albergó el Museo del Hombre

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Panameño, que luego pasó a llamarse Museo Antropológico, Reina Torres de Araúz (MARTA) como puede leerse en (Antigua estación de ferrocarril de Panamá, 2020) (Gutiérrez, El edificio con olvido ferroviario, 2015) Desde el año 2020 hay un proyecto de restauración del edificio para albergar la colección del museo, pero desde el año 2022 este proyecto se encuentra detenido (figura 7).

Figura 7.

El edificio que albergará nuevamente el MARTA se mantiene en trabajos de remodelación, año 2024



Fuente: Nodier García.

Estación Ancón

Esta estación inició su construcción en 1958 y fue inaugurada el 28 de octubre de 1960 (figura 8), el mismo día que el último tren salió de la estación de la plaza 5 de mayo. Esta edificación, mucho más pequeña que su predecesora, fue construida con urgencia, ya que entraba en vigor el tratado Remón-Eisenhower, en donde todo el ferrocarril debía transitar por territorio de la Zona del Canal. Fue una estación austera, con una pequeña oficina para la boletería y una plataforma abierta de abordaje como puede leerse en (New Railroad Terminal, 1958).

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 8.

Inauguración oficial de la estación. 28 de octubre de 1960. En la foto, el entonces gobernador de la Zona del Canal, William Arnold Carter, corta la cinta

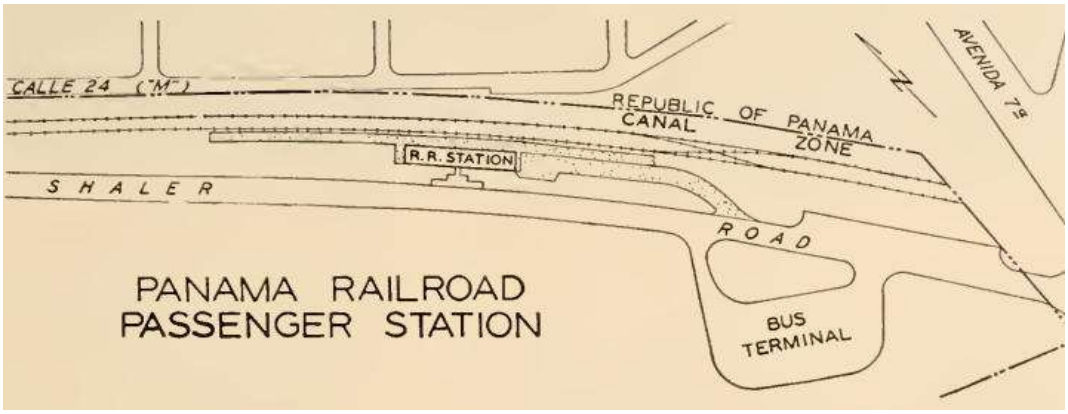


Fuente: Biblioteca Roberto F. Chiari, Autoridad del Canal de Panamá.

El edificio estuvo ubicado entre el final de la avenida Roosevelt, ahora la avenida Ascanio Arosemena, y la avenida Gaillard, hoy avenida Omar Torrijos (figura 9), en paralelo a la antigua lavandería de la Zona del Canal en Ancón, que alberga en la actualidad las oficinas principales de la Dirección de Investigación Judicial (DIJ).

Figura 9.

Plano de la ubicación de la estación de Ancón



Fuente: *The Panama Canal Review*, volumen 104, página 11. Julio de 1958.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Funcionó como estación del ferrocarril hasta finales de los años 80 (figura 10). El deterioro de la estructura y de las vías adyacentes a la estación imposibilitaron el uso de estas. Para entonces, la afluencia de usuarios disminuyó considerablemente y los pocos servicios de pasajeros que se brindaban salían de la estación de Balboa. En la figura 9, se puede apreciar la que quedó de la infraestructura de la estación en 1991.

Figura 10.

Pasajeros en la plataforma de la estación de Ancón, circa 1980



Fuente; *The Panama Canal Review*, Vol. 224, p.41, Octubre de 1980.

Figura 11.

Fotografía de la estación en desuso



Fuente: Akira Matsushita, 1991.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

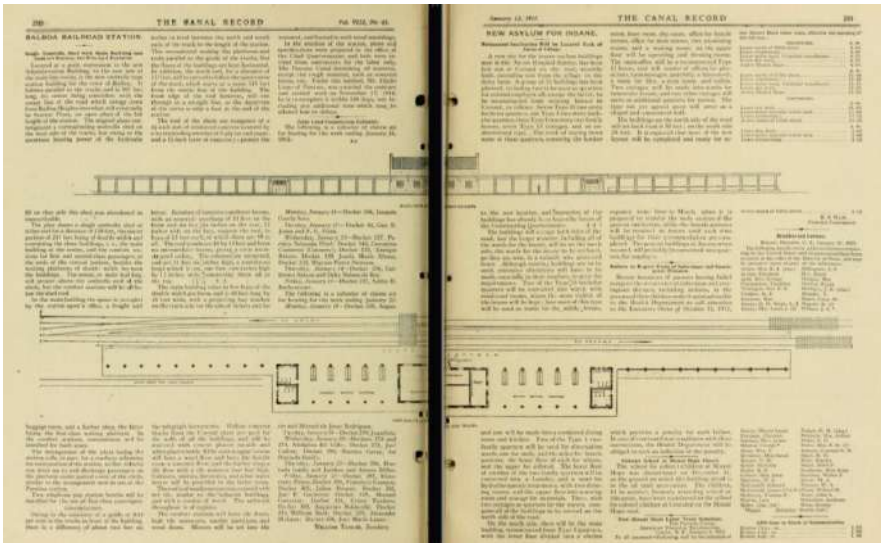
Estación de Balboa

El contrato para la construcción de esta estación fue otorgado a Eladio Lasso en octubre de 1914, y su construcción se inició el 15 de noviembre del mismo año (Balboa Railroad Station, 1915). Debió estar lista entre abril y junio de 1915. Fue construida para facilitar la utilización del ferrocarril de Panamá para los nuevos residentes y trabajadores del Canal que laboraban en el Administration Building y las diferentes oficinas colindantes.

Además, su cercanía al puerto de Balboa ofrecía facilidades para las personas que iban a abordar naves que salían y llegaban. El diseño de la estación era novedoso, destacando el espacio cerrado central donde estaban la boletería y la sala de espera para blancos a la derecha y para segunda clase a la izquierda, como puede apreciarse en la figura 12. La plataforma de abordaje era abierta, con techado sencillo. También tuvo un espacio para venta de periódicos y una pequeña barbería (figuras 13 y 14).

Figura 12.

Artículo de The Canal Record *que muestra los planos de la estación*

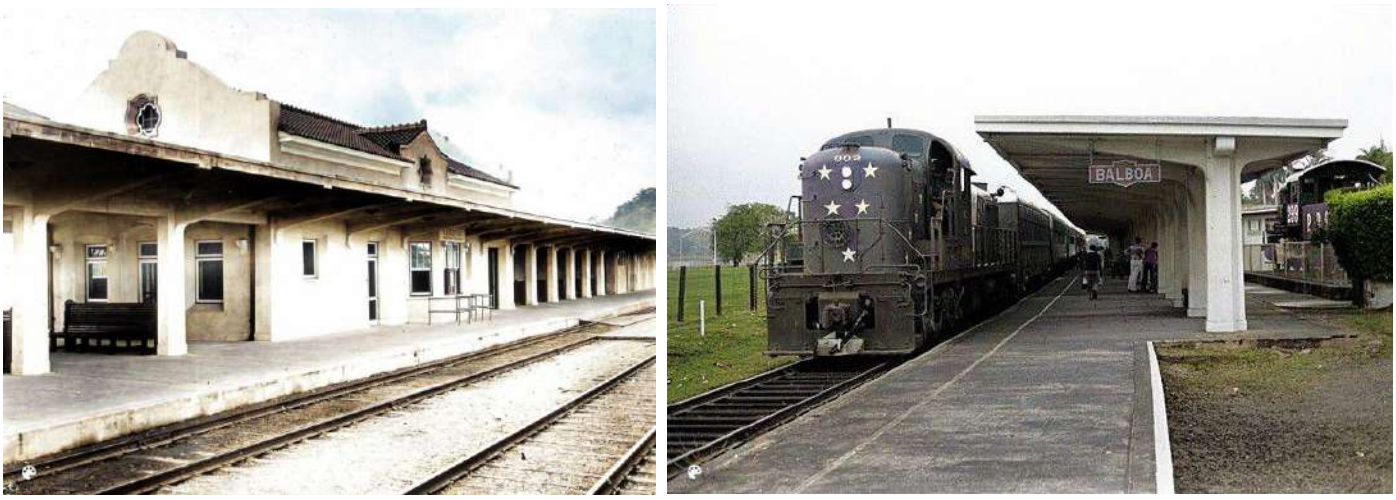


Fuente: *The Panama Canal Record*, Vol. VIII, No.21. 13 de enero de 1915.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 13.

Fotos de la estación de Balboa durante sus años operativos



Fuente: Estación de Balboa. Czimages.com.

Figura 14.

Vista de la estación desde el edificio de la administración en los años 60



Fuente: colección de Will Hata. Autor: Beyer Patton.

Cuando la concesión del ferrocarril fue otorgada a Panama Canal Railway Company, la estación de pasajeros fue trasladada a Corozal y el extremo sur de la vía fue movido más hacia el norte, donde hoy opera el puerto de Balboa bajo la administración de Hutchinson Ports. En esta reubicación, todas las vías existentes en la estación de Balboa fueron removidas según (Rodriguez, 2023)

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Esta fue la última estación en recibir pasajeros antes de la clausura del ferrocarril en 1996. Desde entonces, se han realizado varias modificaciones estéticas a la estación, el ala oeste fue modificada para albergar diferentes restaurantes y una lavandería. Desde los años 90, opera una sucursal de la cadena de comida rápida McDonald's, que tiene varias alusiones al ferrocarril en su interior. En la figura 15 se puede observar el estado actual de la estación.

Figura 15.

Vista actual de la estación de Balboa



Fuente: Nodier Garcia. 2024.

Estación de Corozal

En 1916 se construyó una pequeña estación de pasajeros para beneficio de la población de Corozal (The Panama Railroad Company, 1916). Esta comunidad se estableció para darle cabida a los antiguos residentes de Gorgona, poblado que quedó bajo el agua con la creación del lago Gatún. En Corozal también existió un hospital que ofrecía sus servicios a los residentes del Silver Roll de las comunidades Diablo Heights, Corozal, Pedro Miguel y Paraíso. (Layout in Corozal Development Revelas New Concept in Town Planning for Zone, 1952) (South Corozal May Be Deferred Until Later in Buliding Program, 1953). En las figuras 16, 17 y 18 se observa la evolución de la estación con el pasar de los años.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 16.

Fotografía de la estación de Corozal en 1916



Fuente: Biblioteca Roberto F. Chiari, Autoridad del Canal de Panamá.

Figura 17.

Tren pasando por la estación. Con la descripción: "El tren más rápido del mundo pasando Corozal, Zona del Canal. Desde el Atlántico al Pacífico". 75 minutos.



Fuente: Biblioteca Roberto F. Chiari, Autoridad del Canal de Panamá.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 18.

Fotografía aérea de Corozal mostrando la estación en el centro



Fuente: Czimages.com.

Sin embargo, esta estación no duró mucho tiempo, ya que en 1956 fue demolida como parte del proyecto de reformas habitacionales, cuando se establecieron las comunidades de Los Ríos y Cárdenas (Your Town Los Rios, 1955). En la figura 19, se observa a varios obreros demoliendo el edificio. Tras su desaparición, los pasajeros que necesitaban utilizar el ferrocarril debían ir a la estación de Balboa o a la estación de Pedro Miguel. Como dato curioso, en esta estación había un modelo a escala del ferrocarril de Panamá de la época construido por Canal Zone Society of Model Railroad.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 19.

Demolición de la estación de Corozal, el 8 de junio de 1956



Fuente: National Archives at College Park.

Estación de Pedro Miguel

Antes de conocer la estación de Pedro Miguel, se dará un breve vistazo a la comunidad donde se construyó. La población de Pedro Miguel llegó al lugar alrededor de 1906-1907, con motivo de la construcción del Canal de Panamá (específicamente para la construcción de la esclusa que lleva su nombre). Para la facilitar el transporte de los trabajadores y darle paso al Canal, se erigió la estación del ferrocarril en 1907, como parte del proyecto de reubicación de la línea ferroviaria. Esta estación era utilizada por los empleados de la construcción del Canal de Panamá y los habitantes de las poblaciones del Silver Roll de Pedro Miguel y de Paraíso. La figura 20 ofrece una perspectiva de la estación en funcionamiento (The Panama Canal Company, 1907). A través del tiempo, el edificio recibió cambios muy leves en su estructura como solución a la alta demanda de pasajeros que la utilizaba.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 20.

Pasajeros esperando el tren en la estación de Pedro Miguel, 1926



Fuente: Robert H. Merrill. Colección digital de Grand Valley State University.

Tal como se aprecia en las figuras 21 y 22, la estación estaba ubicada justo al norte del cruce vehicular entre la población y la esclusa de Pedro Miguel. Debido a esta localización, el tráfico se veía afectado cada vez que el tren estaba en la estación, ya que obstaculizaba el cruce.

Figura 21.

Estación de Pedro Miguel, 20 de diciembre de 1939



Fuente: National Archives at College Park.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 22.

Cruce vehicular en la estación, 18 de enero de 1954



Fuente: National Archives at College Park.

Durante cuatro años, luego de la clausura del ferrocarril, el edificio fue utilizado para venta de buhonería (figura 23) hasta que fue demolida en el año 2000.

Figura 23.

Estación de Pedro Miguel donde se observa un puesto de buhonería, circa de 1999



Fuente: Dino Barkema.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Estación de Gamboa

La fundación de Gamboa es paralela a la construcción del Canal y simultánea a la reubicación del ferrocarril hasta su posición actual. Gamboa se convirtió en un sitio estratégico, por estar en el punto donde el río Chagres se une con el Canal de Panamá, surtiendo de agua al lago Gatún y a toda la operación canalera. El pueblo está justo al oeste de lo que en su momento fue Gorgona, poblado por donde pasaba el ferrocarril originalmente, este quedó sumergido con la creación del lago Gatún y del corte Culebra (Jorge Ventocilla, 2010).

Su primera estación se construyó entre 1913 y 1914 para facilitar la movilidad de los trabajadores de la construcción del Canal de Panamá, tal como se puede observar en las figuras 24 y 25 (The Panama Railroad Company, 1914).

Figura 24.

Pasajeros en la estación de Gamboa en 1915

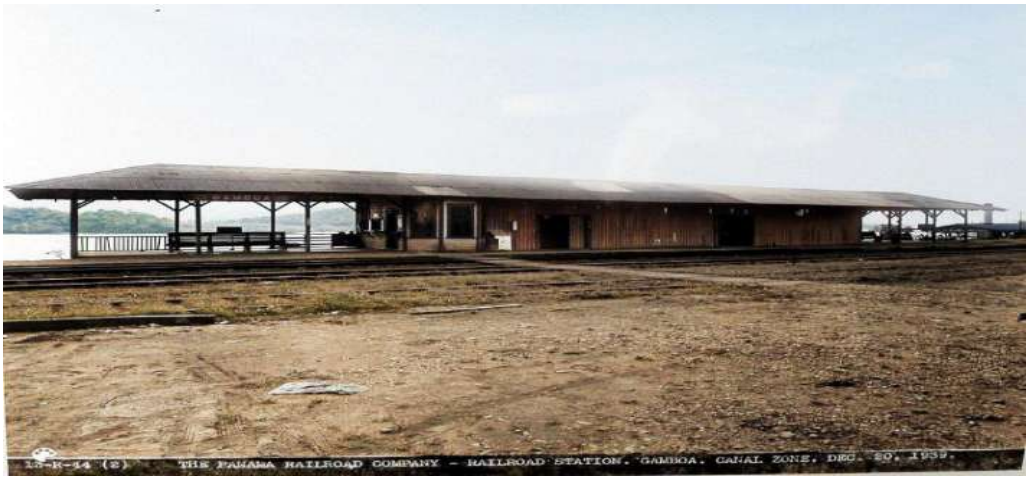


Fuente: Rich701 (Flickr).

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 25.

Primera estación de Gamboa, 1939

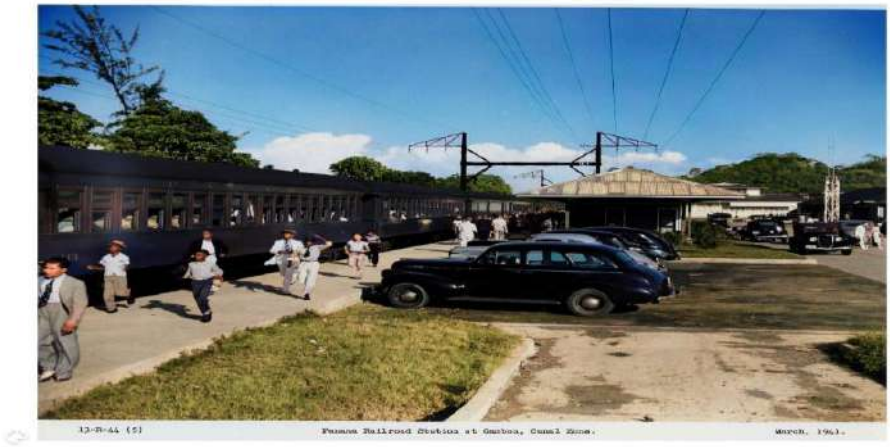


Fuente: National Archives at College Park, coloreada con inteligencia artificial.

Luego de terminado el Canal, Gamboa se convierte en un área industrial, por lo cual el ferrocarril hace adecuaciones pertinentes. Entre 1940 y 1941 se construye una nueva estación, mucho más grande y completa, a fin de satisfacer la demanda de usuarios (The Panama Railroad Company, 1941). En la figura 26 se puede apreciar el movimiento de pasajeros en la nueva estación de Gamboa.

Figura 26.

Pasajeros en el andén de la nueva estación de Gamboa en 1941



Fuente: National Archives at College Park. Coloreada con inteligencia artificial.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Con la finalización de la construcción del Canal, la afluencia de pasajeros disminuyó. Durante los años 60, en el pueblo solo quedó la división de dragado del Canal de Panamá, y no era necesaria tanta infraestructura ferroviaria. A esto se sumó que la estación de grava dejó de funcionar y el depósito de dinamita ya no requería grandes movimientos. Entonces se redujo la estación de ferrocarril, que pasó a ser una pequeña cabaña con cuatro o seis bancas de espera (figura 27). Esta desapareció por completo con el cese de operaciones del ferrocarril en 1996.

En la actualidad, no hay estación en Gamboa, ya que solo se realizan paradas en las terminales de la vía (Panamá y Colón).

Figura 27.

Fotografía de la tercera estación de Gamboa, mucho más pequeña



Fuente: Czimages.com, 1970. Coloreada con inteligencia artificial.

Estación de Frijoles

Esta estación lleva el nombre de una antigua villa que estuvo a las orillas del río Chagres antes de la construcción del Canal, entre 1855 a 1907, en la ruta original del ferrocarril de Panamá. La comunidad de Frijoles era clave para los viajeros del ferrocarril, ya que aquí era donde hacía su parada técnica para reabastecerse de agua y combustible (figura 28).

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Durante la construcción del Canal de Panamá, hasta 1912 en la comunidad se encontraban edificios de almacenaje y tanques de agua. Sin embargo, este fue uno de los poblados que desapareció inundado por la creación del lago Gatún.

Figura 28.

El pueblo original de Frijoles antes de desaparecer en 1912



Fuente: National Archives at College Park. Coloreada con inteligencia artificial.

Otro punto por resaltar en torno a la historia de la estación es que, al establecerse en 1923 la reserva natural de la isla de Barro Colorado, administrada por el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI por sus siglas en inglés); la estación de ferrocarril de Frijoles se convirtió, por su cercanía, en un punto clave para todas las personas que entraban y salían de la isla (figuras 29, 30 y 31). Además, era un excelente lugar para situar un muelle pequeño (Smithsonian Tropical Research Institute, 2024). La estación se mantuvo funcional hasta aproximadamente 1986, cuando el STRI cambió su punto de abordaje al muelle de la división de dragado ubicado en Gamboa. En la actualidad, solo queda la base de la estructura de la estación.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 29.

Grupo de personas llegando a la estación, 11 de febrero de 1956



Fuente: National Archives at College Park. Coloreada con inteligencia artificial.

Figura 30.

Vista área de la estación en agosto de 1956



Fuente: National Archives at College Park. Coloreada con inteligencia artificial.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 31.

Pasajeros esperan el tren en la estación Frijoles en 1983



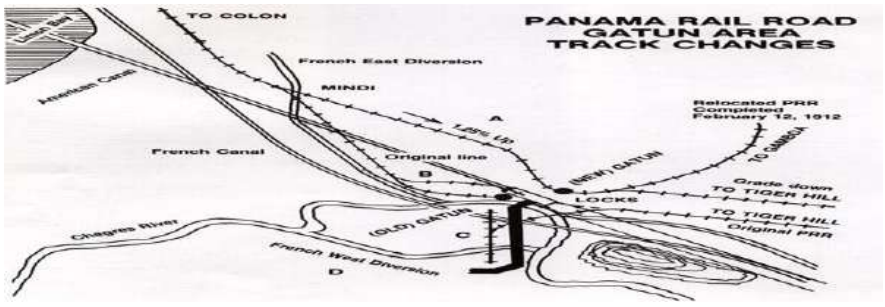
Fuente: Ellen Snyder.

Estación de Gatún

Esta estación estaba situada en el pueblo llamado Nuevo Gatún. Fue construida entre 1907 y 1908, durante la reubicación del ferrocarril de Panamá (The Panama Railroad Company, 1907). Sirvió para transportar a los trabajadores y residentes de este caserío, que había sido trasladado en 1907 desde el pueblo original, que se encontraba hacia el oeste de la nueva locación, debido a la construcción de la represa de Gatún para la creación del lago con el mismo nombre. En la figura 32 se puede observar un mapa que muestra la anterior y la nueva localización de la estación; mientras que en la 33 se presenta una fotografía de la estación en 1909.

Figura 32.

Mapa mostrando la línea original y la nueva reubicada en 1910



Fuente: Rails to the Diggings, Charles S. Small.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 33.

Fotografía de la estación de Gatún en 1909



Fuente: National Archives at College Park. Coloreada con inteligencia artificial.

En cuanto a su infraestructura, la estación contaba con dos secciones principales. La primera, un edificio de hormigón de dos pisos donde estaban la boletería, el salón de equipaje, la sala de espera y la oficina del telégrafo. Y la segunda sección, una estación abierta con techado sencillo, a un costado del edificio de hormigón donde estaba la plataforma de abordaje, como se puede apreciar en la figura 34. Esta era la única estación con edificio permanente aparte de las terminales Pacífica y Atlántica.

Figura 34.

Viajeros en la plataforma de la estación de Gatún, en febrero de 1954



Fuente: National Archives at College Park. Coloreada con inteligencia artificial.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Este edificio tenía la particularidad de estar ubicado en una curva y, justo después, contaba con un cruce vehicular sobre las vías. La figura 35 muestra cómo se veía en 1970.

Figura 35.

Fotograma de un vídeo de los años 1970 desde la estación



Fuente: Panama Railroad & Canal in film. YouTube.

El edificio de hormigón fue demolido entre la segunda mitad de la década de los 50 e inicio de los 1960. La plataforma abierta de abordaje se mantuvo hasta el último día de operación del ferrocarril en 1996. Luego de la rehabilitación de la vía, en el año 2001, la ruta del ferrocarril fue modificada y hoy ya no pasa por el pueblo de Gatún. Adicionalmente, Gatún deja de ser una población en el año 2016 al inaugurarse la ampliación del Canal de Panamá y quedar entre las esclusas originales y las nuevas de Aguas Claras. En la figura 36, mediante una imagen satelital, se aprecia dónde estaba ubicada la estación. El acceso a los edificios restantes es ahora exclusivo para los empleados de la Autoridad de Canal de Panamá.

Figura 36.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Vista en Google Earth que muestra el lugar donde estaba ubicada la estación



Fuente: Google Earth.

Estación de Mount Hope (Monte Esperanza)

Mount Hope fue un sitio estratégico desde los tiempos de la construcción del ferrocarril, a mediados del siglo XIX. Inicialmente, los constructores del ferrocarril nombraron este lugar como Monkey Hill por la gran cantidad de monos que se encontraron en el área durante sus trabajos.

No hay documentación que certifique el inicio de operaciones de la estación original, pero se tiene registro de que entre 1940 y 1941 fue modificada para que tuviera una plataforma de abordaje más extensa, como se aprecia en la figura 37. Además, contaba con un pequeño cobertizo para proteger a los pasajeros del clima, que no cubría toda la longitud de la plataforma.

Figura 37.

Tren de pasajeros en dirección sur en la estación de Mount Hope, octubre de 1953



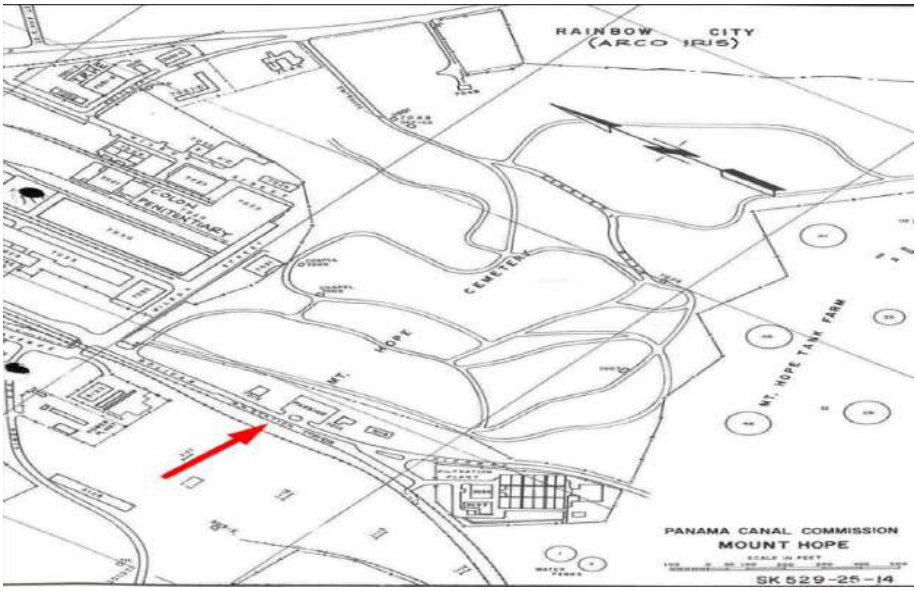
Fuente: National Archives at College Park. Coloreada con inteligencia artificial.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Entre 1851 y 1854 este lugar fue renombrado como Monte Esperanza (Mt. Hope). En el área se construyó un cementerio con el mismo nombre. Ahí se daba sepultura a la gran cantidad de trabajadores que fallecían durante la construcción del Canal, debido a la fiebre amarilla y la malaria. El camposanto aún se encuentra en el sitio (figura 38).

Figura 38.

Mapa del área de Mount Hope indicando la ubicación exacta de la estación



Fuente: Directorio telefónico de Panama Canal Comission, 1974.

En los años posteriores a la construcción del Canal, las autoridades identificaron que Mount Hope era ideal para establecer la división industrial de operaciones del Canal de Panamá y la Zona del Canal (figuras 39, 40 y 41). Por ende, se podían encontrar edificaciones industriales como un dique seco para reparaciones de embarcaciones, la imprenta de la Zona del Canal, la planta de filtración de agua, una fábrica de productos cárnicos, una planta procesadora de lácteos, una fábrica de hielo y un almacén de mercancía general para los comisariatos. Adicionalmente, también había una tienda comisariato y estadios deportivos. Debido a esto, el ferrocarril hacía una parada importante en el lugar.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 39.

Vistas aéreas del área de Mount Hope, donde estaba ubicada la estación



Fuente: National Archives at College Park. Coloreada con inteligencia artificial.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 40.

Vagón motorizado n.º 6 en la estación de Mount Hope



Fuente: Isaac R. Price vía czimages.com.

Figura 41.

Vista de la estación de Mount Hope en 1991



Fuente: Taiwan Panorama, From Migrant Laborers to Political Heavyweights, mayo de 1991.

Luego que el ferrocarril fue concesionado a Panama Canal Railway Company, las estructuras de esta estación fueron removidas. Hoy no queda rastro de dicha estación.

Estación terminal atlántica, Colón

Esta edificación fue construida entre octubre de 1908 y julio de 1909. Diseñado por P. O. Wright, en *old English style*, constaba de un edificio central que tenía la entrada a la estación justo delante de la calle 8.ª, paralela a la avenida del Frente (The Panama Railroad Company, 1908).

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Era un edificio bastante sencillo que contaba con dos salas de espera, al sur para la primera clase y al norte para la segunda clase (figuras 42 y 43). Además, tenía una oficina de telégrafos y estacionamientos para carruajes (con el tiempo, automóviles). Otro detalle es que las plataformas de abordaje tenían un techado en forma de V.

Figura 42.

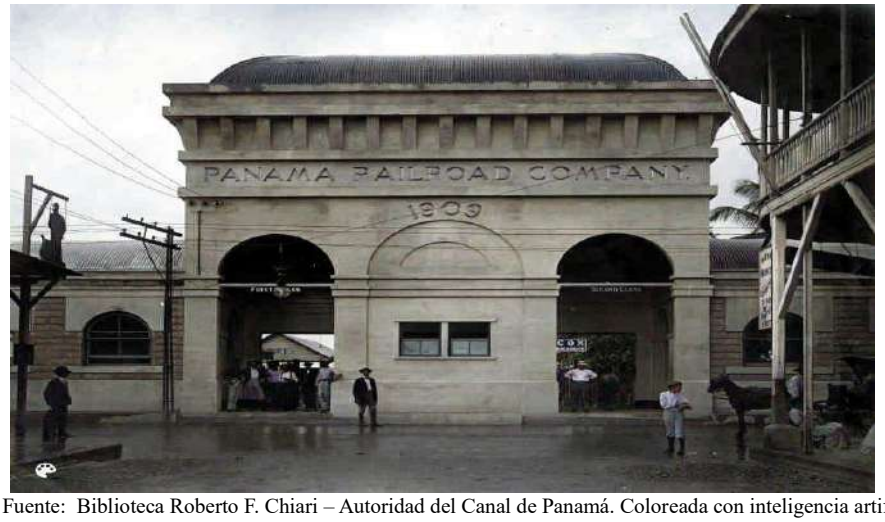
Pasajeros y automóviles en la terminal atlántica, Colón, en 1910



Fuente: New York Heritage Digital Collections. Coloreada con inteligencia artificial.

Figura 43.

Fachada de la terminal atlántica, Colón



Fuente: Biblioteca Roberto F. Chiari – Autoridad del Canal de Panamá. Coloreada con inteligencia artificial.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

El primer tren que partió desde esta terminal lo hizo el 23 de julio de 1909. Ella estuvo operativa hasta 1958, cuando cerró debido a la entrada en vigor del tratado Remón-Eisenhower.

Figura 44.

Vista hacia el norte de la estación desde calle 9.ª



Fuente: Biblioteca Roberto F. Chiari, Autoridad del Canal de Panamá. Coloreada con inteligencia artificial.

Entre 1976 y 1988, el edificio albergó la biblioteca pública José Irene de León y luego la Escuela de Bellas Artes del INAC, actual Ministerio de Cultura. Tras su clausura, el ferrocarril tuvo como terminal atlántica la estación ubicada en Cristóbal, entre calle 11 y calle 13, paralela a la avenida del Frente, según Alba (Alba, 2017).

En la figura 45 se puede observar su precario estado actual, aún con el logo del INAC.

Figura 45.

Fotografía del estado actual de la edificación de la estación de Colón



Fuente: Nodier García. 2024.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Estación terminal atlántica, Cristóbal

Tercera estación de pasajeros de Colón.

En 1958, tras la entrada en vigor de los acuerdos del tratado de mutuo entendimiento entre Panamá y EE. UU., firmados en 1955 (conocidos como Remón-Eisenhower), la estación de pasajeros de Colón, en la avenida del Frente y calle 8, tuvo que ser desalojada, por lo que se creó una nueva estación dentro de los límites de la Zona del Canal de Panamá, en el área de Cristóbal (figura 46).

Figura 46.

Terminal atlántica, Cristóbal, en los años 70



Fuente: czimages.com.

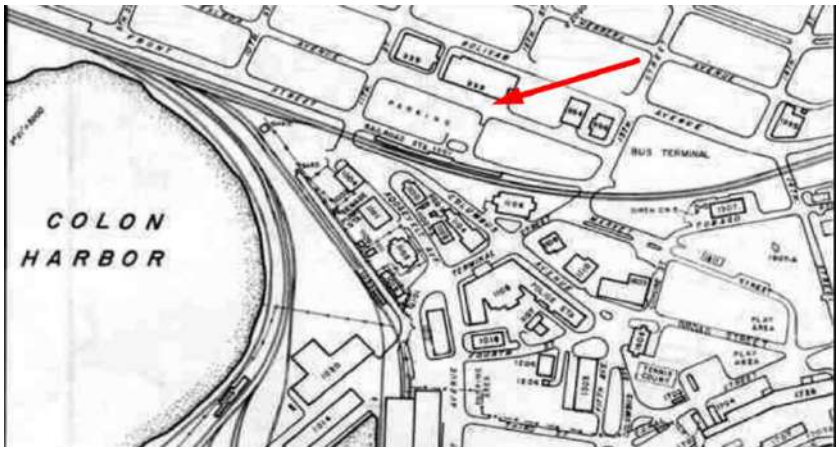
En comparación con la terminal atlántica, Colón, la nueva estación era una estructura abierta con un pequeño edificio central para boletería. En esta estación no existió división por clases y tenía un gran parecido con la estación de Ancón en la terminal pacífica.

Su ubicación, en la avenida del Frente y entre las calles 11 y 13, permitía que los viajeros tuvieran rápido acceso a las grandes tiendas que existieron en la ciudad de Colón, en la avenida del Frente y también a la terminal de buses de la ciudad (figura 47). Funcionó entre 1958 y 1996 cuando el ferrocarril cesó sus operaciones.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Figura 47.

Mapa mostrando la ubicación de la estación terminal atlántica, Cristóbal, en 1996



Fuente: Directorio telefónico de la Zona del Canal, 1996.

Figura 48.

Fotografía de operaciones en la terminal en febrero de 1987



Fuente: Gareth Davey (Flickr).

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Conclusión

Tras finalizar este recorrido bibliográfico y visual por las primeras estaciones del ferrocarril de Panamá se puede constatar que estas interactuaron con los pueblos que, en su mayoría, fueron conformados o reubicados por la construcción de Canal de Panamá, entre 1904 y 1914. Nacieron por y para facilitar las obras, el movimiento de carga entre ambos océanos y el transporte de pasajeros entre las dos ciudades de Panamá y Colón. Conocer la historia de las estaciones permite tener una idea de la forma de vida y costumbres de los residentes de Zona del Canal y sus trabajadores. Además de cómo fue cambiando la situación sociopolítica durante los primeros años de las relaciones entre Panamá y los EE. UU. Este valioso sistema ferroviario, que cuenta ya con 170 años de historia, ha evolucionado con el pasar de los años, ajustándose a las necesidades del país, dejando de ser solo un servicio de transporte para ser un sistema intermodal entre los puertos de ambas vertientes panameñas.

Referencias bibliográficas

Alba, A. (2017). La arquitectura ferroviaria de la ciudad de Colón: Hito en la historia de la ruta de tránsito por Panamá. *Canto Rodado*, 171-194.

Antigua estación de ferrocarril de Panamá. (20 de abril de 2020). Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Antigua_estaci%C3%B3n_del_Ferrocarril_de_Panam%C3%A1

Balboa Railroad Station. (13 de enero de 1915). *The Panama Canal Record*, pp. 200-201.

Gutiérrez, S. A. (1966). *Arquitectura panameña: descripción e historia.* Panamá: Editorial Litográfica.

Gutiérrez, S. A. (13 de noviembre de 2015). El edificio con olvido ferroviario. *La Prensa*.

Layout in Corozal Development Revelas New Concept in Town Planning for Zone. (3 de octubre de 1952). *The Panama Canal Review*, pp. 1, 4.

New Railroad Terminal. (4 de julio de 1958). *The Panama Canal Review*, p. 11.

New Station at Panama. (5 de junio de 1912). *The Panama Canal Record*, pp. 329-330.

New Station in Panama. (29 de abril de 1914). *The Panama Canal Record*, pp. 340-341.

No Longer. (4 de noviembre de 1960). *Panama Canal Review*, p. 2.

Q., D. E. (Septiembre de 2016). *Estación de ferrocarril.* La Cabanga: https://lacabanga.com/estacion-del-ferrocarril/

Rodriguez, C. E. (9 de septiembre de 2023). La estación de ferrocarril de Balboa: patrimonio arquitectónico y urbano heredado y olvidado. *La Estrella de Panamá*.

Smithsonian Tropical Research Institute. (2024). *Barro Colorado. El bosque mas intensivamente estudiado en el mundo*. Smithsonian Tropical Research Institute: https://stri.si.edu/es/estacion/barro-colorado

South Corozal May Be Deferred Until Later in Buliding Program. (6 de febrero de 1953). *The Panama Canal Review*, pp. 1, 6.

The Panama Canal Company. (22 de abril de 1907). The Paraiso Cut-off. *The Panama Canal Record*, p. 1.

The Panama Railroad Company. (1907). *The Panama Railroad Company Annual Report.* New York: Martin B. Brown Co. Printers.

The Panama Railroad Company. (1908). *The Panama Railroad Company Annual Report.* New York: Martin B. Brown Co. Printers.

The Panama Railroad Company. (1914). *The Panama Railroad Company Annual Report.* New York.: M. B. Brown Printing & Binding Co.

The Panama Railroad Company. (1916). *The Panama Railroad Company Annual Report.* New York: Martin B. Brown Co. Printers.

The Panama Railroad Company. (1941). *The Panama Railroad Company Annual Report.* New York: John S. Switft Co.

ISSN L 2644-4054
CUADERNOS NACIONALES
Vol.37, julio-diciembre 2025
pp. 131-165

Ventocilla, J. y Dillon, K. (2010). *Gamboa - A Guide to its Natural and Cultura Heritage.* Panama: Cargraphics S. A.

Your Town Los Rios. (2 de diciembre de 1955). *The Panama Canal Review*, pp. 8-9.