

Condiciones de habitabilidad de las viviendas rurales de Manabí, Ecuador

Habitability Conditions of Rural Housing in Manabí, Ecuador

Recibido julio 22 / 2024 • Evaluado agosto 22 / 2024 • Aceptado julio 28 / 2025

CÓMO CITAR

Zamora-Sánchez, D. J., Alcívar-Castro, J. R., y Pinargote-Pico, L. Á. (2026). Condiciones de habitabilidad de las viviendas rurales de Manabí, Ecuador. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 28(1), 95-118. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2026.28.6326>

Diego Javier Zamora-Sánchez
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
(Ecuador)
<https://ror.org/01m8gvd94>

Luis Ángel Pinargote-Pico
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
(Ecuador)
<https://ror.org/01m8gvd94>

Jaime Ricardo Alcívar-Castro
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
(Ecuador)
<https://ror.org/01m8gvd94>

RESUMEN

Este trabajo, que analiza las condiciones de habitabilidad de las viviendas rurales en Manabí, Ecuador, deriva de una investigación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. A pesar de los preceptos constitucionales que garantizan el derecho a la vivienda digna, existe contradicción entre la normativa y la realidad que enfrentan los habitantes rurales. Se utilizó una metodología exploratorio-descriptiva, que combinó la revisión de marcos conceptuales y normativos con un diagnóstico empírico a través de encuestas aplicadas a 187 viviendas en 22 cantones rurales. Los resultados mostraron que más del 50% de las viviendas se encontraron en estado "mal estado". Se identificó una correlación significativa entre el estado de la vivienda y el acceso al agua. Se constató el predominio de materiales de construcción como el hormigón y el ladrillo, aunque sin una correlación significativa con el estado de la vivienda. Concluye que el problema de la habitabilidad rural no solo depende de una protección gubernamental, sino que también requiere una respuesta integral. Propone la intervención de sus habitantes, academia, instituciones, con prácticas enmarcadas en el desarrollo sostenible.

Palabras clave

comunidad; desarrollo; hábitat; morada; rústico

ABSTRACT

This study analyzes the habitability conditions of rural housing in Manabí, Ecuador, and stems from research conducted by the Faculty of Architecture at Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Despite constitutional provisions guaranteeing the right to adequate housing, there is a contradiction between the regulatory framework and the reality faced by rural inhabitants. An exploratory-descriptive methodology was used, which combined a review of conceptual and regulatory frameworks with an empirical diagnosis through surveys administered to 187 dwellings across 22 rural cantons. Results revealed that more than 50% of the dwellings were in "poor condition." A significant correlation was identified between housing condition and access to water. The predominance of construction materials such as concrete and brick was also observed, although without a significant correlation to housing condition. The study concludes that the problem of rural habitability depends not only on government protection but also requires a comprehensive response. It proposes the involvement of inhabitants, academia, and institutions through practices framed within sustainable development.

Keywords

community; development; dwelling; habitat; rural

- ✦ Arquitecto. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta (Ecuador).
Magíster en Urbanismo con mención en gobernanza y planificación urbana con enfoque al cambio climático. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Guayaquil (Ecuador).
Filiación institucional: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (Ecuador), Facultad de Arquitectura, Extensión Pedernales.
<https://scholar.google.com/citations?user=bZn4KZUAAAAJ&hl=es>
<https://orcid.org/0009-0002-0649-5983>
diego.zamora@uleam.edu.ec
- ** Arquitecto, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta (Ecuador).
Magíster en Urbanismo, mención en planificación territorial y gestión urbana sostenible. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta (Ecuador).
Filiación institucional: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (Ecuador), Facultad de Arquitectura, Extensión Pedernales.
<https://scholar.google.es/citations?user=YV7Ln6MAAAAJ&hl=es>
<https://orcid.org/0009-0003-6484-3197>
ricardo.alcivar@uleam.edu.ec
- *** Arquitecto, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta (Ecuador).
Máster en estudios avanzados en arquitectura; espacialidad urbanismo. Universidad Politécnica de Catalunya. Catalunya (España).
Filiación institucional: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (Ecuador), Facultad de Arquitectura, Extensión Pedernales.
https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=uh_z3dEAAAAJ&view_op=list_works&sortby=title
<https://orcid.org/0000-0003-2831-4493>
langel.pinargote@uleam.edu.ec

INTRODUCCIÓN

“Condiciones de habitabilidad de las viviendas rurales de Manabí, Ecuador” se deriva de una investigación más amplia llevada a cabo por el grupo de docentes de la Facultad de Arquitectura extensión Pedernales de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, enmarcada en el proyecto “Arquitectura y Vivienda”, financiada mediante la gestión de los mismos docentes.

La provincia de Manabí, en Ecuador, se caracteriza por ser predominantemente rural, con un 43% de sus viviendas ubicadas en estas áreas. A pesar de las normativas legales que garantizan el derecho a una vivienda adecuada y digna, existe la percepción de que una parte significativa de la población rural vive en condiciones precarias, con ausencia de servicios básicos, deficiencias estructurales y vulnerabilidad ambiental.

La investigación busca responder a dos preguntas fundamentales: ¿Cuáles son las condiciones reales de habitabilidad en la ruralidad manabita? ¿Qué factores estructurales, sociales y normativos inciden en la precariedad de estas viviendas? Para abordar estos interrogantes se implementó el diseño de investigación no-experimental de tipo exploratorio-descriptivo. Se utilizaron métodos como el descriptivo, analítico y sintético para la construcción del marco conceptual y normativo, así como un enfoque cuantitativo y cualitativo para el diagnóstico empírico, a través de encuestas y observación en campo. La muestra de estudio fue de 187 viviendas distribuidas en los 22 cantones rurales de la provincia.

La vivienda es un derecho básico y si es adecuada, garantiza la mejora continua de las condiciones de vida de sus habitantes (Olaya et al., 2022).

La investigación evidencia una contradicción entre el marco legal que promueve una vivienda digna en Ecuador y la realidad habitacional en la ruralidad de Manabí.

La estructura del artículo presenta: el problema de investigación, seguido del estado del arte, bases normativas y conceptuales que fundamentan el derecho a la vivienda digna; a continuación, se describe la metodología empleada y los instrumentos utilizados para la recolección y análisis de datos; posteriormente, se exponen los resultados obtenidos a partir de los hallazgos investigados sobre el estado de la vivienda; como quinto punto, se expone la discusión crítica a la luz de la literatura investigada; y, finalmente, se presentan las respectivas conclusiones con sus recomendaciones.

Problematización

Manabí es una provincia situada en Ecuador, pertenece a la región geográfica costa-li-

total, está conformada por 22 cantones y 75 parroquias. La mayoría de sus territorios son considerados asentamientos rurales. Según el informe del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC] (2022), 253.293 viviendas fueron registradas en las zonas rurales, equivalentes al 43% de las viviendas.

A pesar de los principios constitucionales que garantizan el derecho a una vivienda adecuada y digna en el Ecuador (Constitución Política, art. 375), se tiene la percepción de que una proporción significativa de la población rural de Manabí continúa habitando en condiciones precarias: ausencia de servicios básicos, deficiencias estructurales y localización en contextos de vulnerabilidad ambiental.

Garantizar el derecho a la vivienda en contextos rurales exige un enfoque integral de hábitat, que incluya acceso a servicios básicos, participación comunitaria, planificación territorial, sostenibilidad ambiental y respeto a las culturas locales (Rodríguez et al., 2025, p. 118).

Según Zárate (2024), cada individuo y familia tiene el derecho inherente a un lugar adecuado, seguro y asequible para vivir.

Frente a este contexto se evidencia una contradicción entre la norma y la realidad habitacional rural que genera interrogantes fundamentales sobre las condiciones del hábitat rural, los desafíos arquitectónicos y alcance de las políticas públicas de vivienda rural. ¿Cuáles son las condiciones reales de habitabilidad en la ruralidad manabita? y ¿qué factores estructurales, sociales y normativos inciden en la precariedad de estas viviendas?

Plantear estas preguntas resulta crucial no solo para comprender el fenómeno, sino también para fundamentar propuestas que incidan en la transformación del hábitat rural con un enfoque de derechos, sostenibilidad y desarrollo local.

Estado del arte

El estado digno de una vivienda en el Ecuador está amparado en la Constitución de la República (2008, arts. 30, 37 y 66): una vivienda adecuada implica un hábitat seguro y saludable, obliga al Estado a atender necesidades que propicien el acceso a una vivienda, reglamentos de regularización y ordenamiento territorial, programas de vivienda social, normas técnicas sobre el diseño y el acceso a los servicios, etc. (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda [MIDUVI], 2022).

El Acuerdo MIDUVI-2022-0011-A propicia la regularización de los predios rurales ocupados; por otra parte, la Ordenanza Manabí CPM-DSEG-2022-006-ORD promueve la elabo-

ración y ejecución de planes y programas de vivienda social en áreas rurales, para el desarrollo de la vivienda de interés social (Gobierno Provincial de Manabí, 2022).

A pesar de un marco jurídico que propicia el acceso a un hábitat digno, diversos estudios demuestran que la realidad habitacional rural ecuatoriana está marcada por déficits profundos.

Según el artículo “El derecho a la vivienda en el sector rural del Ecuador: desafíos estructurales para la equidad territorial” (Rodríguez et al., 2025), persisten brechas estructurales en el acceso a la vivienda rural, a pesar de la existencia de un marco legal que promueve el derecho a la vivienda, como el COOTAD y la Ley de Vivienda de Interés Social. La falta de infraestructura básica, agua potable, electricidad y saneamiento son las principales barreras que afectan a las viviendas rurales.

El estudio de Vélez y Jarres (2024), “Materiales tradicionales y bioclimáticos: análisis comparativo para viviendas sociales”, menciona que la mayor necesidad en el Ecuador es la vivienda y se debe incursionar en factores sustentables para construir viviendas que permitan superar este déficit.

La investigación de la CEPAL (2022) sobre la cadena de valor de la vivienda rural encontró que las viviendas rurales en el Ecuador y en Manabí requieren mejoramientos. Los materiales de construcción utilizados fueron: para los cimientos, el hormigón armado. Para la estructura, el material metálico, mientras que la madera se reduce a una mínima expresión. Para las paredes, el ladrillo se ha incrementado en reemplazo del bloque.

Mendoza y Ortega (2022), en su investigación “Habitabilidad en la vivienda de interés social en Manabí”, concluyeron que las viviendas sociales en Manabí requieren mejorar su calidad, no cumplen las condiciones de confort térmico, ventilación, iluminación, seguridad estructural o espacio adecuado.

Suárez Ponce et al. (2024), en su trabajo “La agricultura familiar de subsistencia en Ecuador: una mirada desde las parroquias rurales de Portoviejo”, mencionaron que existe pobreza multidimensional en nueve de cada diez hogares entrevistados, evidenciada en indicadores relacionados con la salud, educación, vivienda y en necesidades básicas insatisfechas como el acceso a agua potable, alcantarillado e internet.

Bases conceptuales y normativas

El derecho a la vivienda

La vivienda digna se constituye como un derecho universal e inalienable, esencial para el desarrollo y bienestar de todos los seres humanos. Este

derecho reconoce que cada individuo y familia tiene el derecho inherente a un lugar adecuado, seguro y asequible para vivir. (Zárate, 2024, p. 17)

La vivienda es un derecho universal, centro de la vida personal y familiar. La vivienda cubre la necesidad de tener un espacio propio y protegido, sin el cual se ven desprotegidos otros derechos constitucionales (Balaguer Pérez, 2023).

El artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos reconoce la vivienda como el derecho a un nivel de vida adecuado. El reconocimiento de este artículo involucra a todos los Estados Nación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales CESRC en 1976 (Bonet de Viola et al., 2021).

La Constitución de la República del Ecuador, enmarcada en los derechos del Buen Vivir, dictó: “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el Buen Vivir, Sumak Kawsay” (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art. 14).

La Constitución de la República del Ecuador establece: “Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica” (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art. 30).

El artículo 8 de la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (LOTRTA) tiene por finalidad garantizar la seguridad jurídica de la propiedad y posesión regular de la tierra rural y de los territorios de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades ancestrales (Asamblea Nacional del Ecuador, 2016).

La Ley Orgánica de ordenamiento territorial uso y gestión de suelo, en su artículo 14 detalla el procedimiento de adjudicación de predios rurales para vivienda, estableciendo parámetros mínimos como el tamaño del predio, la existencia de una vivienda habitada y la verificación de requisitos técnicos y legales (Código Orgánico de Ordenamiento Territorial [COOTAD], 2019).

A pesar de las leyes y políticas sobre la protección y el derecho a la vivienda, el acceso a una vivienda digna parece ser escasamente alcanzable para cierto grupo de poblaciones.

La mayoría de las viviendas que se construyen se encuentran en condición de precariedad jurídica, física y ambiental; tanto en sus derechos de propiedad como en su ubicación, muchas veces en zonas de riesgo, con carencia de servicios básicos y con construcciones inseguras e inadecuadas (Consejo Internacional de Derechos Humanos [HIC], 2022).

Condiciones de un hábitat digno en la ruralidad. Elementos básicos para la valoración de la vivienda

Como afirma Olorte (2020) en su trabajo de investigación sobre vivienda rural y habitabilidad, las condiciones de habitabilidad arquitectónica determinan el estado de una construcción y deben ajustarse mediante elementos técnicos.

Los profesionales de la construcción se preocupan por la conservación del entorno y lo perciben como un medio seguro, y es deber humano mantenerlo en buenas condiciones y preservarlo para el futuro de nuevas generaciones, empleando en sus diseños recursos naturales, renovables, sustentables y perdurables (Cachiguano, 2023).

Es así como, ONU-Hábitat (2019) expone siete elementos para considerar una vivienda adecuada:

1. Seguridad en la tenencia. La tenencia es más que el registro de la tierra, es el entorno ambiental donde se produce y la inseguridad de los derechos se transforma en una pérdida de responsabilidad sobre la naturaleza y la tierra. La inseguridad sobre la propiedad de tierra es una de las causas del aumento de la pobreza y la degradación ambiental (Barrow, 2021).
2. Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura. La vivienda digna en la ruralidad debería estar construida con materiales adecuados de acuerdo con el entorno y la cultura de sus residentes, acceso a servicios fiables y eficientes, conectividad a carreteras, empleo, centros de salud y educación (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2022).
3. Asequibilidad. Los habitantes de las zonas rurales enfrentan el desafío de mantener una vivienda asequible, por los costos de vivienda. El aislamiento geográfico y la baja densidad poblacional implican que los residentes rurales tengan menos opciones de vivienda, y puede ser más difícil de acceder a los servicios para mejorar la calidad habitacional (National Center for Healthy Housing, 2023).
4. Habitabilidad. En el trabajo de investigación de Olaya et al. (2022) se considera que la habitabilidad abarca dimensiones físicas, sociales y ambientales en su interacción con el ecosistema. La habitabilidad está orientada al bienestar: contar con buenas infraestructuras, servicios elementales, abastecimiento de agua potable, saneamiento, eliminación de desechos, asistencia social básica, servicios de transporte y comunicaciones, suministro de energía, servicios de salud, etc.
5. Accesibilidad. Es la condición que permite que los individuos accedan a los servicios de salud. La accesibilidad arquitectónica debe estar orientada a emplear todas las especificaciones técnicas de diseño para que una vivienda sea accesible (Mendieta Orellana et al., 2024).
6. Ubicación. Es importante para acceder a los medios que provee el entorno, como los bienes y servicios de primera necesidad. “Una organización adecuada de las viviendas en relación con su entorno geográfico genera condiciones para una vida digna de las familias y oportunidades de desarrollo personal de niñas y niños” (Aronés Cisneros, 2021, p. 216).
7. Adecuación cultural. Es importante que el diseño arquitectónico artesanal reinterprete el manejo de la luz y los espacios, conjugando la identidad cultural y los procesos evolutivos de cada comunidad. El uso exclusivo de materiales locales fortalece la identidad y el empoderamiento de la comunidad (Cajamarca Dacto et al., 2024).

Líneas estratégicas de una vivienda rural adecuada

Para estructurar el abordaje a la vivienda rural y la provisión de sus servicios básicos, Olaya et al. (2022) proponen entrelazar seis líneas estratégicas para una vivienda rural adecuada. Estas dimensiones se encuentran respaldadas por los lineamientos de Coneval (2019), y por las propuestas de Ortiz et al. (2014), citados en Olaya et al. (2022).

Abastecimiento de agua: La vivienda debe estar estratégicamente ubicada para el acceso al agua, sea mediante instalaciones de red pública (complejas en zonas rurales) o medios de fácil acceso. Juárez Rechy Sánchez (2023) mencionó el caso del arquitecto Tarleton en Estados Unidos que diseñó una vivienda que capta el agua y la conduce, a través de una canaleta, hacia un contenedor superficial de acero que funciona como almacén del líquido (Sánchez 2010, citado en Juárez Rechy Sánchez, 2023).

Saneamiento: Cristancho (2021) concluye que los daños comunes en la mayoría de las viviendas son deterioro en infraestructura, deficiencia de redes hidrosanitarias y el mal estado de baños. Para el saneamiento de las viviendas se deben mejorar las condiciones del baño ya existentes. Si falta el baño, se sugiere un proceso constructivo completo adosado o externo a la vivienda.

Energía: La electrificación de zonas rurales es importante para el desarrollo de actividades domésticas. Existen viviendas que por estar en zonas rurales no disponen de redes eléctricas

tradicionales. Para esos casos, Ochoa et al. (2022) proponen el uso de microrredes de energías renovables. Vélez Quiroz (2018) considera factible la utilización de tecnología fotovoltaica para garantizar la electrificación rural.

Gestión de residuos: En las regiones rurales de algunos países los residuos están a cielo abierto, por la falta de un sistema de gestión de residuos, lo que causa contaminación al aire, agua, suelo y fauna (Hidalgo-Vargas et al., 2023). Borda Luna et al. (2023) recomiendan para las viviendas rurales el uso de biorreactores caseros, que funcionen con residuos orgánicos y domésticos para generar biogás como fuente de energía y gestión de los residuos sólidos. Otras prácticas son las actividades de compostaje doméstico, separación de residuos y puntos comunales con políticas simples (Hidalgo-Vargas et al., 2023).

Alimentación: La vivienda también influye en la seguridad alimentaria de sus habitantes. Según la Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil [STECSDI] (2023),

entre las causas básicas para la desnutrición, se considera el acceso a recursos como la tierra, empleo, ingresos, etc. y las causas subyacentes como las prácticas de alimentación inadecuadas y el entorno doméstico insalubre. La vivienda saludable tiene estrecha relación con la seguridad alimentaria y la nutrición de la familia. Constituye una estrategia para crear condiciones básicas para la inocuidad de los alimentos, la prevención de las enfermedades y la desnutrición (Incacutipa Limachi et al., 2022).

Cobijo: “La posibilidad de satisfacer el confort en las viviendas del sector rural constituye una estrategia la implementación asertiva de materiales para mejorar las condiciones de habitabilidad” (Rojas et al., 2022, p. 126). La vivienda debe ser el espacio que proporcione seguridad, protección tanto en estructura como en tenencia jurídica, debe estar amueblada y equipada contemplando el microclima, ventilación, ruido, calidad de aire, se debe evitar el hacinamiento, etc. (Olaya et al., 2022).

METODOLOGÍA

Criterios de valoración

Se implementó el diseño de investigación no-experimental, de tipo exploratorio-descriptivo. Se utilizaron los métodos descriptivo, analítico y sintético para la construcción del marco conceptual y normativo. El método exploratorio y descriptivo bajo el enfoque cuantitativo y apoyo cualitativo fueron útiles, de la mano de las técnicas de observación y encuestas.

Las técnicas de investigación utilizadas fueron observación, entrevistas, fuentes de datos primarios, fuentes de datos secundarios y cuestionario de preguntas.

Posteriormente, se diseñó un cuadro de valoración de las viviendas rurales de Manabí, para conocer si se encuentran en condiciones dignas de hábitat: los condicionantes seleccionados fueron analizados según la literatura de las viviendas rurales y los elementos de una vivienda adecuada.

VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLES DE ESTUDIO PARA EL ANÁLISIS DESCRIPTIVO:

1. Condiciones físicas de la vivienda: materiales de construcción, estado de conservación, funcionalidad del espacio.
2. Acceso a servicios básicos y equipamientos: agua, energía, saneamiento, gestión de residuos, comunicación, conectividad vial.
3. Factores socioeconómicos y de tenencia: actividad económica predominante, legalidad de la vivienda, percepción de habitabilidad.

Las variables fueron operacionalizadas mediante un cuestionario estructurado, compuesto por 10 secciones y 35 ítems distribuidos en escalas dicotómicas (sí/no), de opción múltiple.

VARIABLES DE ESTUDIO PARA ANÁLISIS TABLA DE CONTINGENCIA Y CHI-CUADRADO

En las Tablas 1, 2 y 3 se describen las variables del estudio, de acuerdo con las preguntas del cuestionario.

Pregunta: ¿Existe una relación entre el estado de las viviendas y el acceso a servicios básicos como agua, energía, alumbrado o saneamiento?

Tabla 1. Variables de estudio para la relación estado de la vivienda y acceso a servicios básicos

Variables	Tipo	Indicador
Estado de vivienda	Ordinal	Buen estado
		Regular
		Mal estado
Agua	Nominal	Tanquero
		Red pública
		Otra forma
Energía eléctrica	Nominal	Sí
		No
Aguas residuales	Nominal	Alcantarillado
		Letrina
		Otras formas de descarga
		Descarga en mares, ríos, etc.

Fuente: elaboración propia.

Pregunta: ¿La calidad de los materiales de construcción (pisos, paredes, techos) está asociada con el estado general de la vivienda?

Tabla 2. Variables de estudio para la relación estado de la vivienda y materiales de construcción

Variables	Tipo	Indicador
Estado de vivienda	Ordinal	Buen estado
		Regular
		Mal estado
Pisos	Nominal	Tierra estabilizada
		Hormigón
		Madera
		Otros
Estructura	Nominal	Hormigón armado
		Metálica
		Madera
		Otros
Cubierta	Nominal	Hormigón
		Fibrocemento
		Lámina metálica
		Otros

Fuente: elaboración propia.

Pregunta: ¿Existen diferencias significativas en el estado de las viviendas según la tenencia legal de la propiedad?

Tabla 3. Variables de estudio para la relación estado de la vivienda y la tenencia legal de la propiedad

Variables	Tipo	Indicador
Estado de vivienda	Ordinal	Buen estado
		Regular
		Mal estado
Tenencia jurídica	Nominal	Sí
		No

Fuente: elaboración propia.

Procedimiento jerárquico de investigación

1. Definición del universo y delimitación territorial a partir de registros del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC] (2022).
2. Cálculo de muestreo probabilístico de los cantones rurales.
3. Diseño y validación del instrumento.
4. Recolección de datos en campo, realizada entre junio y septiembre de 2023,

mediante la encuesta y observación de las condiciones habitacionales.

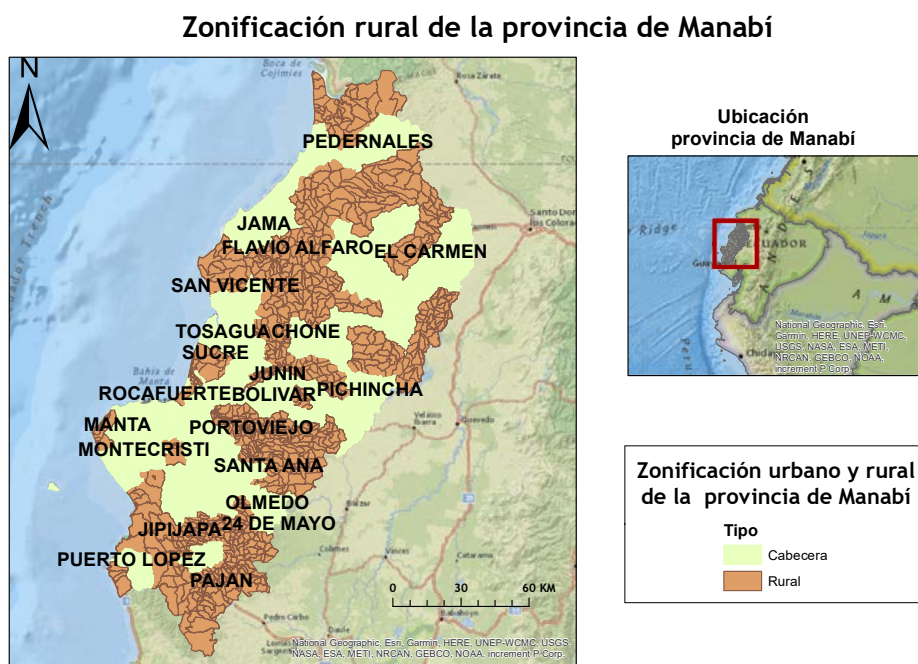
5. Codificación y tabulación de datos en matrices de Excel y SPSS.
6. Análisis descriptivo mediante frecuencias y porcentajes.
7. Análisis comparativo e inferencial, pruebas de chi-cuadrado y su correlación entre variables.
8. Análisis cualitativo de observaciones de campo.

RESULTADOS

La investigación se desarrolló en la provincia de Manabí, Ecuador, ubicada en la región costa-litoral, conformada por 22 cantones y 75 parroquias. El área de estudio fue definida en atención a la problemática de precariedad

habitacional. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2022), Manabí cuenta con 593.145 viviendas, de las cuales 253.293 (43%) se localizan en sectores rurales, y constituyen el universo de estudio (Figura 1).

Figura 1. Ubicación geográfica del área de estudio: provincia de Manabí y zonas rurales analizadas



Fuente: elaboración propia con base en Cartografía INEC.

La muestra de estudio obtenida fue de 385 viviendas, resultante de la fórmula:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

- *n*: muestra
- *N*: tamaño de población
- *p*: probabilidad a favor
- *q*: probabilidad en contra
- *z*: nivel de confianza (95%)
- *e*: error de muestra (5%)

No obstante, la muestra obtenida fue de 187 viviendas distribuidas en los 22 cantones rurales. Esta reducción se debió a factores de inseguridad en el territorio y la negación de algunos hogares a participar del proceso investigativo.

Esta diferencia puede afectar la validez externa del estudio, pero los datos levantados permitieron identificar tendencias y patrones representativos que aportan evidencia útil para análisis y propuestas de mejora.

Se presentan en dos secciones: el análisis descriptivo de las variables clave y el análisis inferencial, utilizando la prueba de chi-cuadrado.

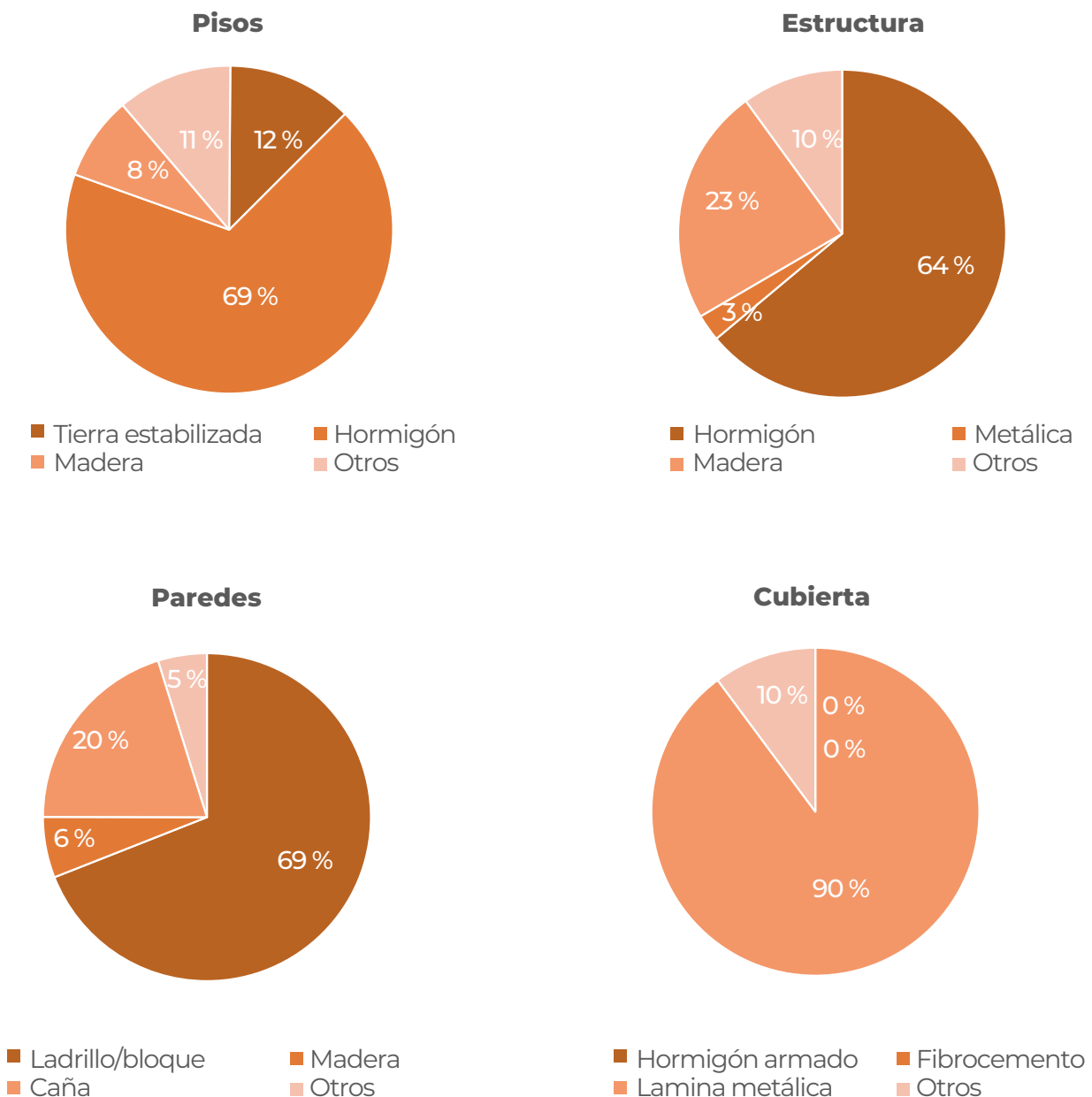
Análisis descriptivo

La encuesta arrojó los siguientes resultados:

Pregunta 1, sobre los materiales de construcción predominantes en las viviendas rurales manabitas.

Los encuestados manifestaron que los materiales de construcción predominantes en las viviendas de las zonas rurales en Manabí son hormigón para el piso, hormigón armado para la estructura, ladrillo y bloque para paredes y lámina metálica para las cubiertas (Figura 2).

Figura 2. Materiales de construcción predominantes



Fuente: elaboración propia.

Pregunta 2, sobre la distribución del agua potable.

El 70% de los encuestados respondieron que el abastecimiento de agua potable es mediante tanqueros (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de agua potable

Distribución de agua potable	
Tanquero	130
Red pública tubería	57
Otra forma (responda cuál)	-
Total	187

Fuente: elaboración propia (2023).

Pregunta 3, sobre la energía eléctrica y alumbrado público.

En el 97% de las viviendas encuestadas respondieron que tienen el servicio de energía eléctrica y en el 93%, que sus viviendas se encuentran en zonas de alumbrado público (Tabla 5).

Tabla 5. Total de viviendas que tienen energía eléctrica y alumbrado público

Abastecimiento de energía eléctrica	Sí	%	No	%	Total
¿Su vivienda tiene energía eléctrica?	181	97	6	3	187
¿Su vivienda se encuentra en zona de alumbrado público?	174	93	13	7	187

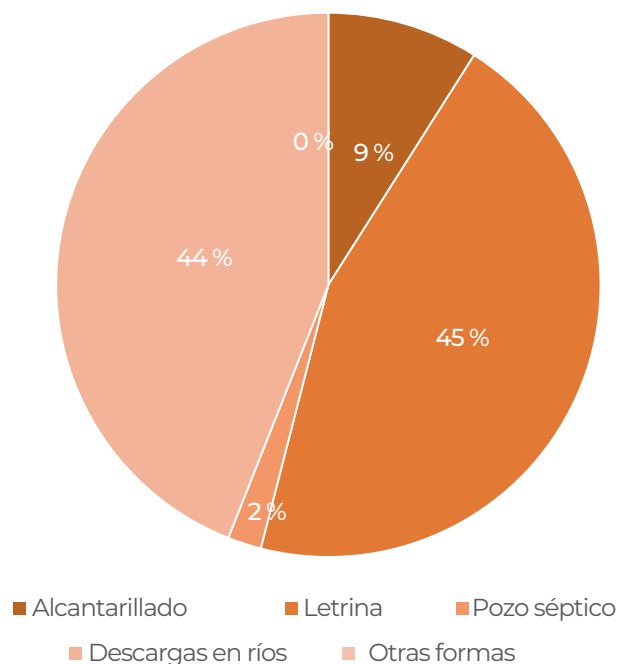
Fuente: elaboración propia (2023).

Pregunta 4, sobre la descarga de aguas residuales.

descarga residual es el pozo escéptico, el 44% respondió que utiliza otras formas de descargas no convencionales, el 9% contestó que utilizan letrinas y el 2% respondió que realiza sus descargas en los ríos.

Como lo muestra la figura 3, el 45% de encuestados respondieron que su medio de

Figura 3. Porcentaje de viviendas con medios de descargas residuales

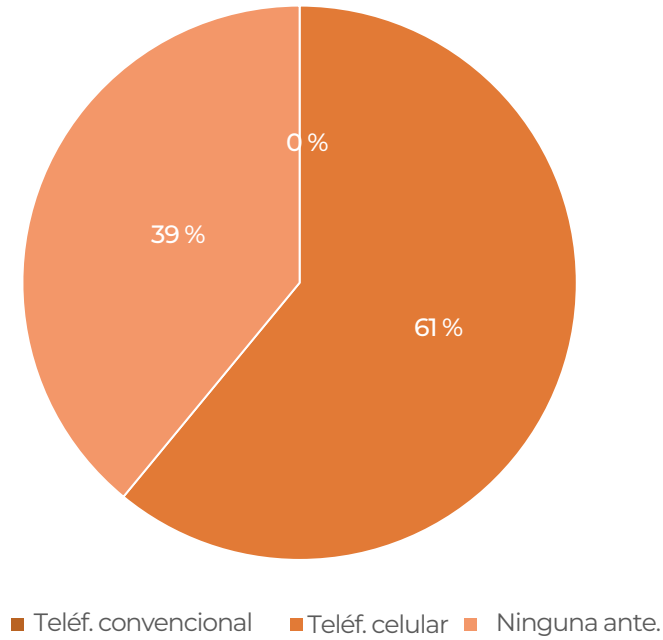


Fuente: elaboración propia.

Pregunta 5, sobre los medios de comunicación.

Mediante las encuestas, se conoció que el 61% de las viviendas rurales utilizan el teléfono celular como medio de comunicación (Figura 4).

Figura 4. Medios de comunicación en las zonas rurales

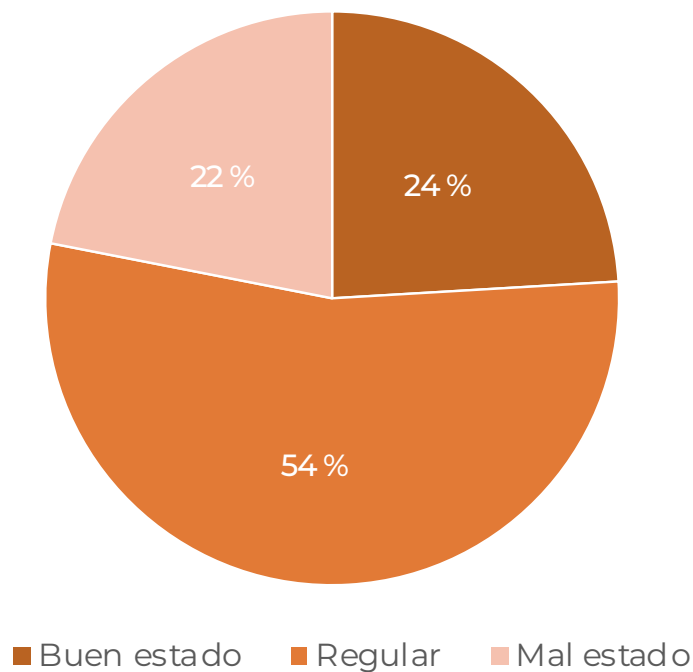


Fuente: elaboración propia.

Pregunta 6, sobre el estado de la vivienda
Como lo muestra la figura 5, el 54% de los encuestados consideraron que sus viviendas

se encuentran en un estado regular, el 24% respondió que sus viviendas tienen buen estado y el 22% contestó que sus viviendas se encuentran en mal estado.

Figura 5. Estado de las viviendas en la ruralidad

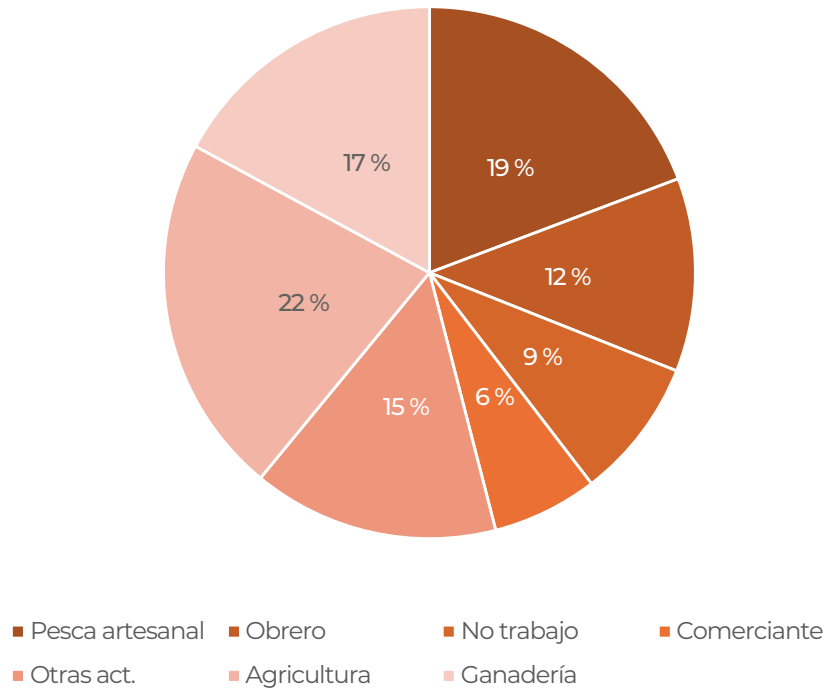


Fuente: elaboración propia.

Pregunta 7, sobre actividades económicas que predominan en las zonas rurales de la provincia de Manabí.

Las actividades económicas predominantes en las zonas rurales de los cantones manabitas son: el 22 % se dedica a la agricultura, el 19 % a la pesca artesanal, el 17 % a la ganadería y el 15 % a otras actividades económicas (Figura 6).

Figura 6. Actividades económicas predominantes (respuesta de la cabeza de la vivienda)

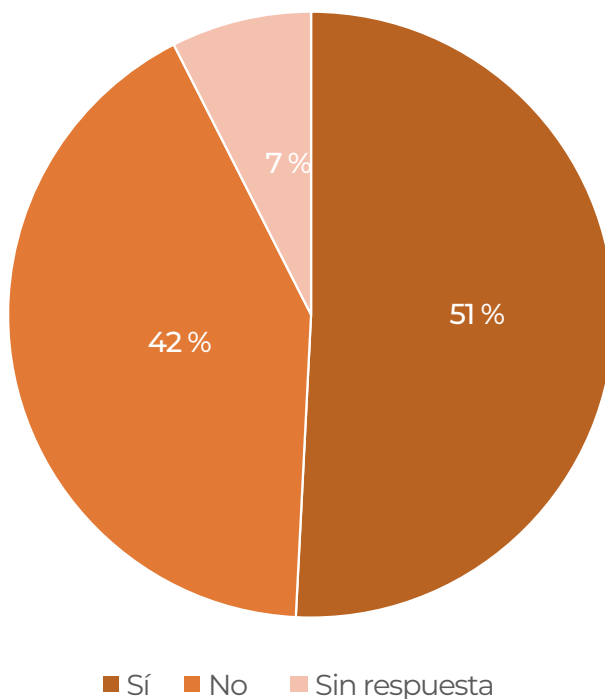


Fuente: elaboración propia.

Pregunta 8, sobre la tenencia de vivienda.

El 51% contestó que posee documentos legales de tenencia sobre su vivienda, el 42% respondió que no posee documentación y el 7% no respondió a la pregunta (Figura 7).

Figura 7. Tenencia legal de viviendas



Fuente: elaboración propia.

Pregunta 9, estado de calles y avenidas en las zonas rurales de la provincia de Manabí.

El 47% respondió que sus calles y avenidas son empedradas, el 43% se encuentran con lastre, el 5% están adoquinadas y el otro 5% son de tierra (Tabla 6).

Tabla 6. Estado de calles y avenidas

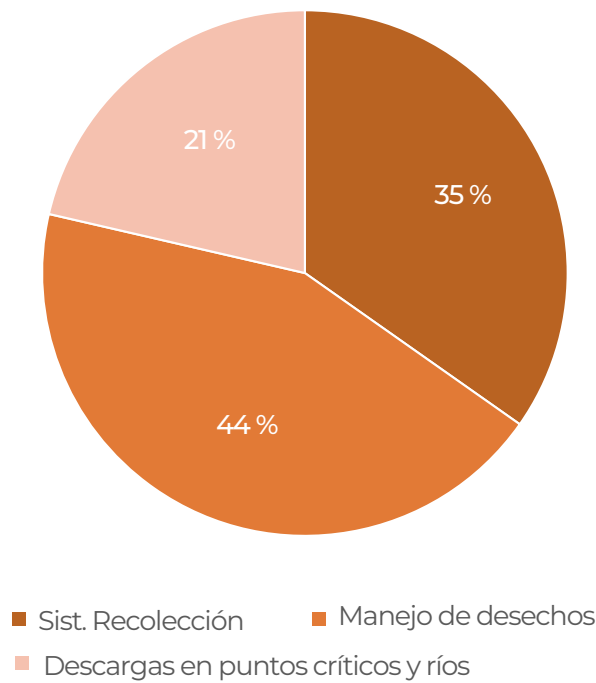
Estado	N.º de respuestas	Porcentaje
Asfaltadas	-	-
Calle de tierra	10	5
Lastre	80	43
Empedrada	88	47
Adoquinada	9	5
Total	187	100

Fuente: elaboración propia (2023).

Pregunta 10, disposición y gestión de los desechos sólidos.

El 35% respondió que sus viviendas cuentan con sistemas de recolección de desechos, el 44% afirmó que reciclan y manejan sus desechos y el 21%, que descargan en los ríos (Figura 8).

Figura 8. Gestión y disposición final de los desechos sólidos, zonas rurales



Fuente: elaboración propia.

Análisis inferencial

La prueba de chi-cuadrado de Pearson es perfecta para identificar si existe una relación estadísticamente significativa entre el estado

de la vivienda y los factores de servicios básicos, construcción y socioeconómicos. La muestra total para el análisis fue de 187 casos válidos, sin datos perdidos para las variables analizadas.

Relación entre el estado de la vivienda y el acceso al agua

La prueba de chi-cuadrado indicó una asociación altamente significativa entre el estado

de la vivienda y el acceso al agua ($\chi^2 = 13.797$, $gl = 2$, $p = 0,001$). Las viviendas en “mal estado” dependen en gran medida del agua de tanquero (19%) (Tabla 7).

Tabla 7. Relación cruzada y chi-cuadrado entre el estado de la vivienda y el acceso al agua potable

Estado de la vivienda	Red de tubería pública	Tanquero	Total
Buen estado	Recuento: 22 11,8%	Recuento: 19 10,2%	Recuento: 41 21,9%
Mal estado	Recuento: 9 4,8%	Recuento: 36 19,3%	Recuento: 45 24,1%
Regular	Recuento: 26 13,9%	Recuento: 75 40,1%	Recuento: 101 54,0%
Total	Recuento: 57 30,5%	Recuento: 130 69,5%	Recuento: 187 100,0%
Prueba de chi-cuadrado	Valor	Gl	Sig. Asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	13,797 ^a	2	0,001
N.º de casos válidos	187		

^a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12,50.

Fuente: elaboración propia (2023).

Relación entre el estado de la vivienda y la energía eléctrica

La prueba de chi-cuadrado reveló que no hay una relación estadísticamente significa-

tiva entre el estado de la vivienda y el acceso a energía eléctrica ($\chi^2 = 3.739$, $gl = 2$, $p = 0,154$). La gran mayoría de viviendas independientemente de su estado, tienen acceso a este servicio (Tabla 8).

Tabla 8. Relación cruzada y chi-cuadrado entre el estado de la vivienda y el acceso a energía eléctrica

Estado de la vivienda	Sin servicio de energía	Con servicio de energía	Total
Buen estado	Recuento: 3 1,6%	Recuento: 38 20,3%	Recuento: 41 21,9%
Mal estado	Recuento: 0 0,0%	Recuento: 45 24,1%	Recuento: 45 24,1%
Regular	Recuento: 3 1,6%	Recuento: 98 52,4%	Recuento: 101 54,0%
Total	Recuento: 6 3,2%	Recuento: 181 96,8%	Recuento: 187 100,0%
Prueba de chi-cuadrado	Valor	Gl	Significación

Estado de la vivienda	Sin servicio de energía	Con servicio de energía	Total
Chi-cuadrado de Pearson	3,739 ^a	2	0,154
N.º de casos válidos	187		

^a. 3 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,32.

Fuente: elaboración propia.

Relación entre el estado de la vivienda y la disposición de aguas residuales

Los resultados de la prueba de chi-cuadrado no mostraron una asociación estadísticamente

significativa entre el estado de la vivienda y el sistema de aguas residuales ($\chi^2 = 9.838$, $gl = 8$, $p = 0,277$) (Tabla 9).

Tabla 9. Relación cruzada y chi-cuadrado entre el estado de la vivienda y el acceso a conexiones sanitarias

Estado de la vivienda	Alcantarillado	Descarga en mares, ríos	Letrinas	Otras formas de descarga	Pozo séptico	Total
Buen estado	Recuento: 0	Recuento: 0	Recuento: 4	Recuento: 11	Recuento: 26	Recuento: 41
	0,0%	0,0%	2,1%	5,9%	13,9%	21,9%
Mal estado	Recuento: 0	Recuento: 1	Recuento: 3	Recuento: 22	Recuento: 19	Recuento: 45
	0,0%	0,5%	1,6%	11,8%	10,2%	24,1%
Regular	Recuento: 1	Recuento: 3	Recuento: 10	Recuento: 48	Recuento: 39	Recuento: 101
	0,5%	1,6%	5,3%	25,7%	20,9%	54,0%
Total	Recuento: 1	Recuento: 4	Recuento: 17	Recuento: 81	Recuento: 84	Recuento: 187
	0,5%	2,1%	9,1%	43,3%	44,9%	100,0%
Prueba de chi-cuadrado		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)		
Chi-cuadrado de Pearson		9,838 ^a	8	0,277		
N.º de casos válidos		187				

^a. 8 casillas (53,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,22.

Fuente: elaboración propia.

Relación entre el estado de la vivienda y los materiales de construcción

Relación entre el estado de la vivienda y los pisos

La prueba de chi-cuadrado indicó que no existe una relación estadísticamente significativa entre el estado de la vivienda y el material de los pisos ($\chi^2 = 7.904$, $gl = 6$, $p = 0,245$) (Tabla 10).

Tabla 10. Relación cruzada y chi-cuadrado entre el estado de la vivienda y los pisos

Estado de la vivienda	Hormigón	Madera	Otros	Tierra estabilizada	Total
Buen estado	Recuento: 30	Recuento: 3	Recuento: 6	Recuento: 2	Recuento: 41
	16,0%	1,6%	3,2%	1,1%	21,9%
Mal estado	Recuento: 32	Recuento: 6	Recuento: 2	Recuento: 5	Recuento: 45
	17,1%	3,2%	1,1%	2,7%	24,1%
Regular	Recuento: 66	Recuento: 6	Recuento: 13	Recuento: 16	Recuento: 101
	35,3%	3,2%	7,0%	8,6%	54,0%
Total	Recuento: 128	Recuento: 15	Recuento: 21	Recuento: 23	Recuento: 187
	68,4%	8,0%	11,2%	12,3%	100,0%
Pruebas de chi-cuadrado		Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		7,904 ^a	6	0,245	
N.º de casos válidos		187			
^a. 3 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,29.					

Fuente: elaboración propia.

Relación entre el estado de la vivienda y la estructura

No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el estado de la vivienda y el material de estructura ($\chi^2 = 5,500$, $gl = 6$, $p = 0,481$) (Tabla 11).

Tabla 11. Relación cruzada y chi-cuadrado entre el estado de la vivienda y la estructura

Estado de la vivienda	Hormigón	Madera	Metálico	Otros	Total
Buen estado	Recuento: 30	Recuento: 5	Recuento: 1	Recuento: 5	Recuento: 41
	16,0%	2,7%	0,5%	2,7%	21,9%
Mal estado	Recuento: 29	Recuento: 12	Recuento: 0	Recuento: 4	Recuento: 45
	15,5%	6,4%	0,0%	2,1%	24,1%
Regular	Recuento: 61	Recuento: 26	Recuento: 4	Recuento: 10	Recuento: 101
	32,6%	13,9%	2,1%	5,3%	54,0%
Total	Recuento: 120	Recuento: 43	Recuento: 5	Recuento: 19	Recuento: 187
	64,2%	23,0%	2,7%	10,2%	100,0%
Pruebas de chi-cuadrado		Valor	Gl	Significación (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		5,500 ^a	6	0,481	
N.º de casos válidos		187			
^a. 5 casillas (41,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,10.					

Fuente: elaboración propia.

Relación entre el estado de la vivienda y las cubiertas

La prueba de chi-cuadrado no arrojó un resultado significativo para la relación entre

el estado de la vivienda y el tipo de cubierta ($\chi^2 = 4.634$, $gl = 6$, $p = 0,591$). La gran mayoría de las cubiertas (89,8 %) son de lámina metálica, lo que explica la falta de asociación (Tabla 12).

Tabla 12. Relación cruzada y chi-cuadrado entre el estado de la vivienda y las cubiertas

Estado de la vivienda	Fibro cemento	Hormigón	Lámina metálica	Otros	Total
Buen estado	Recuento: 0	Recuento: 0	Recuento: 39	Recuento: 2	Recuento: 41
	0,0%	0,0%	20,9%	1,1%	21,9%
Mal estado	Recuento: 0	Recuento: 0	Recuento: 39	Recuento: 6	Recuento: 45
	0,0%	0,0%	20,9%	3,2%	24,1%
Regular	Recuento: 1	Recuento: 2	Recuento: 90	Recuento: 8	Recuento: 101
	0,5%	1,1%	48,1%	4,3%	54,0%
Total	Recuento: 1	Recuento: 2	Recuento: 168	Recuento: 16	Recuento: 187
	0,5%	1,1%	89,8%	8,6%	100,0%
Pruebas de chi-cuadrado	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)		
Chi-cuadrado de Pearson	4,634 ^a	6	0,591		
N.º de casos válidos	187				
^a. 8 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5, El recuento mínimo esperado es 0,22.					

Fuente: elaboración propia.

Relación entre el estado de la vivienda y el contexto socioeconómico

Relación entre el estado de la vivienda y la tenencia legal de la vivienda

La prueba de chi-cuadrado no mostró una asociación estadísticamente significativa entre el estado de la vivienda y la tenencia legal de la misma ($\chi^2 = 7,009$, $gl = 4$, $p = 0,135$) (Tabla 13).

Tabla 13. Relación cruzada y chi-cuadrado entre el estado de la vivienda y la tenencia jurídica

Estado de la vivienda	No	Sí	Sin respuesta	Total
Buen estado	Recuento: 15	Recuento: 20	Recuento: 6	Recuento: 41
	8,0%	10,7%	3,2%	21,9%
Mal estado	Recuento: 19	Recuento: 21	Recuento: 5	Recuento: 45
	10,2%	11,2%	2,7%	24,1%
Regular	Recuento: 44	Recuento: 54	Recuento: 3	Recuento: 101
	23,5%	28,9%	1,6%	54,0%

Estado de la vivienda	No	Sí	Sin respuesta	Total
	Recuento: 78	Recuento: 95	Recuento: 14	Recuento: 187
Total	41,7%	50,8%	7,5%	100,0%
Pruebas de chi-cuadrado		Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		7 009 ^a	4	0,135
N.º de casos válidos		187		
^a. 2 casillas (22,2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,07.				

Fuente: elaboración propia.

Condicionantes que valoran el estado de las viviendas rurales en la provincia de Manabí

Se observaron y encuestaron las 187 viviendas de las zonas rurales de la provincia de Manabí

distribuidas entre sus 22 cantones. Los resultados obtenidos fueron valorados según la literatura sobre las viviendas rurales y sus elementos de bienestar sostenible (Tabla 14).

Tabla 14. Valoración sobre el estado de la vivienda rural en Manabí

Valoración	Satisfecho (%)	Inconforme (%)
Accesibilidad a servicios básicos		
Luz	95	5
Agua potable	31	69
Redes de comunicación	45	55
Disposición de desechos sólidos	35	65
Redes sanitarias	21	79
Vivienda		
Estructura segura ante riesgos naturales	21	79
Materiales de construcción coherentes con el entorno y bienestar de la comunidad	20	80
Estado de la vivienda	24	76
Funcionalidad en el diseño-cobijo		
Distribución del espacio en la vivienda	8	92
Privacidad	14	86
Relaciones con quienes habitan en la vivienda	29	71
Sanidad	35	65
Seguridad en la tenencia	67	33
Alimentación		
Acceso a compra de bienes necesarios (víveres, vestuario, artículos de aseo)	32	68

Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

La investigación deja expuesta la contradicción de la norma constitucional que propicia el acceso a

una vivienda adecuada en el Ecuador y la realidad habitacional rural que la provincia de Manabí refleja.

La Constitución de la República del Ecuador (2008) en su artículo 30, faculta a las personas a tener un hábitat seguro y saludable, adecuado y digno. En Manabí, la ordenanza CPM-DSEG-2022-006-ORD promueve la ejecución de planes y programas de vivienda social en áreas rurales (Gobierno Provincial de Manabí, 2022). Los resultados de esta investigación evidencian el estado de las viviendas rurales en la provincia: 54% regular y 22% en mal estado. Respecto a la tabla de valoración, los niveles de inconformidad sobre el estado de la vivienda fueron del 76%.

Esto concuerda con los estudios de Rodríguez et al. (2025): persisten brechas estructurales

en el acceso a la vivienda rural, a pesar de la existencia de un marco legal que promueve el derecho a la vivienda y la CEPAL (2022); las viviendas rurales en la provincia de Manabí requieren mejoramientos.

¿Cuáles son las condiciones reales de habitabilidad en la ruralidad manabita?

Las viviendas rurales en la provincia de Manabí presentan mayormente en sus pisos el hormigón armado (79%); en su estructura, el hormigón (64%); en sus paredes, el ladrillo o bloque (69%), y en sus cubiertas, láminas metálicas (90%) (Figura 9).

Figura 9. Vivienda rural con materiales de construcción predominantes en las zonas rurales del cantón Chone, en la provincia de Manabí



Fuente: elaboración propia.

Lo anterior se relaciona con CEPAL (2022), que presentó: los materiales de construcción empleados en Manabí fueron hormigón armado para los cimientos; el material metálico para la estructura y para paredes y el uso del ladrillo en reemplazo del bloque.

Sobre las condiciones reales de habitabilidad, según los niveles satisfacción e inconformidad:

Porcentaje de inconformidad en acceso a servicios básicos: excepto por el acceso a energía eléctrica, más del 50% de las viviendas rurales manifiesta inconformidad al acceder a servicios como el agua, comunicación, gestión de desechos y redes sanitarias. Para Olaya et al. (2022), la habitabilidad debe gozar de buenas infraestructuras, abastecimiento de agua, saneamiento, eliminación de desechos, energía. Este criterio no se cumple en la realidad rural manabita.

Porcentaje de inconformidad sobre la vivienda: estructura ante riesgos (79%), materiales de construcción según el entorno (80%), estado de la vivienda (76%). Para Rojas et al. (2022), una vivienda rural adecuada debe brindar confort sobre una construcción y proporcionar seguridad ante riesgos. Sin embargo, la realidad de la vivienda rural se contrapone con su criterio.

Porcentaje de inconformidad sobre el diseño y funcionalidad: distribución espacial (92%), privacidad (86%), espacios de encuentro familiar (77%), luz natural (52%) y ventilación natural (37%). Cajamarca Dacto et al. (2024) consideraron que el diseño arquitectónico de una vivienda rural debe considerar el manejo de la luz, los espacios. Por otra parte, para Olaya et al. (2022) la vivienda debe contemplar el microclima, ventilación, ruido, calidad de aire. La realidad rural en Manabí es distinta a la literatura expuesta.

Porcentaje de inconformidad sobre conectividad vial: acceso a centros de salud (75%), acceso a centros educativos (82%), carreteras (72%), acceso a despensas alimenticias (68%). Para Mendieta Orellana et al. (2024) la accesibilidad es la condición que permite que los individuos lleguen a los

servicios de salud. Aronés Cisneros (2021) señaló que una organización adecuada de las viviendas en relación con su entorno geográfico genera condiciones para una vida digna. La realidad rural manabita es distante de los elementos de una vivienda rural adecuada (Figura 10).

Figura 10. Desafíos de la conectividad vial de las viviendas rurales en el cantón Pedernales, Manabí



Fuente: elaboración propia.

¿Qué factores estructurales, sociales y normativos inciden en la precariedad de estas viviendas?

Factores estructurales: infraestructura y servicios básicos

El acceso al agua potable es un problema crítico: el 70% de los encuestados se abastece mediante tanqueros, no de la red pública. La prueba de chi-cuadrado confirmó una asociación altamente significativa entre el estado de la vivienda y el acceso al agua. Las viviendas en “mal estado” dependen en mayor medida del tanquero. Lo anterior, resalta la falta de inversión en infraestructura rural y el impacto directo que tiene en la calidad de vida.

El saneamiento es otro factor estructural de precariedad. El 2% de los encuestados descarga aguas residuales en los ríos, pero el 44% usa otras formas de descarga, y el 45%

utiliza pozos sépticos. La falta de un sistema de saneamiento adecuado, señalado por autores como Cristancho (2021), contribuye al deterioro de la infraestructura y a la insalubridad de la vivienda rural.

Factores sociales

El análisis descriptivo refleja una percepción generalizada de precariedad. El 54% de las viviendas rurales encuestadas están en estado “regular” y el 22% en “mal estado” (Figura 11). La mayoría de los encuestados se mostró inconforme con la distribución espacial interior de sus viviendas (92%), su privacidad (86%) y sus relaciones comunitarias (71%). Autores como Suárez Ponce et al. (2024) y la Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil [STECSDI] (2023) concuerdan: la pobreza multidimensional en los hogares rurales se evidencia en indicadores de salud, educación, vivienda y acceso a servicios básicos insatisfechos.

Figura 11. Vivienda rural en estado regular en el cantón El Carmen, en la provincia de Manabí



Fuente: elaboración propia.

Factores normativos

La tenencia de la vivienda es un factor social y normativo importante. Casi la mitad (42%) de los encuestados carece de tenencia legal. Aunque no se encontró una relación estadística

significativa entre la tenencia legal y el estado físico de la vivienda, la falta de seguridad jurídica es una forma de precariedad en sí misma, como lo expone Barrow (2021), ya que conduce a la falta de responsabilidad sobre la tierra y la degradación ambiental.

CONCLUSIONES

La habitabilidad considera el estado de la vivienda y las condiciones que la componen, su entorno inmediato y el conjunto habitacional, buscando satisfacer las necesidades de sus habitantes.

Los hallazgos de la investigación mostraron que el estado de las viviendas en la ruralidad de Manabí no tienen una relación significativa con la calidad de los materiales de construcción o la tenencia legal, pero sí existe una relación estadísticamente significativa con la falta de acceso a servicios básicos esenciales.

La precariedad de las viviendas está intrínsecamente ligada a la falta de servicios básicos. La prueba de chi-cuadrado reveló una asociación significativa entre el estado de la vivienda y el acceso al agua. Por el contrario, la investigación no encontró una relación significativa con el acceso a la energía eléctrica y el saneamiento.

Nueve de cada diez hogares encuestados presentaron necesidades básicas insatisfechas como el acceso a agua potable, alcantarillado e internet.

En cuanto a la tenencia de la vivienda, el 42% de los encuestados carece de documentación legal, lo que representa una forma de pre-

cariedad, incluso si no se encontró una relación estadística con el estado físico de la vivienda.

En el Ecuador existe un marco legal que sustenta y garantiza el derecho a viviendas dignas en las zonas rurales; sin embargo, aún persisten brechas estructurales y el déficit digno de bienestar. Lo anterior demuestra que el problema no radica en la ausencia de leyes, sino en la falta de implementación y aplicación efectiva.

El Ecuador proporciona programas que propician el acceso a viviendas dignas, pero su ejecución tampoco logra cerrar la brecha del déficit habitacional y no resuelve las necesidades de confort, ventilación, seguridad y espacio de las familias.

Recomendaciones

Dado el contexto del hábitat rural en los cantones manabitas, es necesario definir buenas prácticas en alianza política, empresarial y comunal para rehabilitar y planificar los asentamientos habitacionales en el territorio.

Manabí es predominantemente rural, mediante cámaras de la construcción y el colegio de ingenieros se debe realizar un plan de

desarrollo para el hábitat en los asentamientos rurales en conjunto con la prefectura de Manabí.

Cada cantón debe trabajar el catastro rural en beneficio de sus comunidades.

Mediante la academia y cooperación internacional, realizar convenios de colectividad para rehabilitar el diseño y el mejoramiento de las viviendas rurales existentes.

La prefectura con el gobierno central y el mercado inmobiliario deben crear asistencia para la construcción de viviendas en zonas

rurales a bajo costo para familias con escasos recursos económicos.

Capacitar y reubicar a quienes tienen sus viviendas en sitios de riesgo de calamidades naturales, como quebradas, deslaves, pendientes de ríos, etc.

Inversión en carreteras y diseños viales para el desplazamiento a centros a primera necesidad.

Campañas de salubridad y mingas limpieza son acciones que deben incentivar los gobiernos parroquiales.

CONTRIBUCIONES Y AGRADECIMIENTO

Este artículo deriva de una investigación llevada a cabo en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por el grupo de docentes de la Facultad de Arquitectura extensión Pedernales, en el marco de investigación "Arquitectura y Vivienda" asociada al proyecto. Este proyecto fue financiado mediante la gestión de la Facultad de Arquitectura extensión Pedernales.

Los autores de este trabajo han realizado las siguientes contribuciones: Diego Zamora, concepción del estudio, marco conceptual, normativo y metodológico; Ricardo Alcívar,

recolección y análisis de datos; Luis Pinargote, interpretación de los resultados, conclusiones y fotografías. Los autores declaran que no tienen conflictos de interés relevantes en relación con la investigación presentada.

Agradecemos a las familias de las áreas rurales de la provincia manabita, quienes nos recibieron en sus hogares y colaboraron en el desarrollo de las encuestas. También agradecemos a los estudiantes de vinculación con la colectividad de la Facultad de Arquitectura extensión Pedernales, quienes voluntariamente se sumaron al desarrollo de este estudio.

REFERENCIAS

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales* (Suplemento del Registro Oficial N.º 711, 14 de marzo de 2016, reformada el 25 de marzo de 2022). <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/multimedios-legislativos/37677-ley-organica-de-tierras-rurales-y>
- Aronés Cisneros, A. A. (2021). Organización de las viviendas en un entorno geográfico rural. *Puriq*, 3(1), 120-135. https://www.researchgate.net/publication/348398144_Organizacion_de_las_viviendas_en_un_entorno_geografico_rural
- Balaguer Pérez, A. (2023). La regulación de la vivienda social y la adaptación del ordenamiento al contexto europeo. *Estudios de Deusto*, 71(1), 105-129. <https://doi.org/10.18543/ed.2790>
- Barrow, E. (2021). *La gestión medioambiental necesita el respaldo de unos derechos garantizados y una gobernanza adecuada*. International Food Policy Research Institute. <http://www.jstor.org/stable/resrep46792>
- Bonet de Viola, A. M., Vidal, E. A., Piba, E., Saidler, S., Schierano, V., y Del paso, M. (2021). La primacía de los derechos sociales relacionados con un nivel de vida adecuado: una reivindicación (in) esperada de la pandemia. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 51(134), 83-99. <https://doi.org/10.18566/rfdcp.v51n134.a04>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BIC). (2022). *Cómo superar los retos de la vivienda rural en América Latina y el Caribe*. Blog Ciudades Sostenibles, Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/soluciones-retos-vivienda-rural-america-latina-caribe/>
- Borda Luna, B. E., Lahura, N., y Borda, S. (2023). Generación de Biogás a partir de residuos orgánicos mediante la aplicación del NBS gas home organic reactor, en el anexo 14, distrito de San Ramón

- Junín, Perú. *Revista Científica Pakamuros*, 11(4), 121-139. <https://doi.org/10.37787/pakamuros-unj.unj02346>
- Cajamarca Dacto, K. E., Montero Riofrío, J. C., Morales González, J. A., y González Espinosa, M. J. (2024). Análisis de la vivienda rural en Cebadas: un enfoque morfológico, constructivo y bioclimático. *AlfaPublicaciones*, 6(3), 63-85. <https://doi.org/10.33262/ap.v6i3.509>
- Cachiguango, J. (2023). Calidad de la vivienda de caña guadúa en Ecuador: Área rural vs área urbana. *Polo del Conocimiento*, 8(1), 1385-1409. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5143>
- CEPAL. (2022). *La cadena de valor de la vivienda rural en la provincia de Manabí (Ecuador): oportunidades para una recuperación pospandemia sostenible y baja en carbono*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/pt-br/node/57329>
- Consejo Internacional de Derechos Humanos (HIC) (ed.). (2022). *Demanda ciudadana por el derecho a la vivienda, la ciudad y el hábitat en la nueva constitución, en Ecuador*. Habitat International Coalition. <https://hic-net.org/es/demanda-cuidadana-por-el-derecho-a-la-vivienda-la-cuidad-y-el-habitat-en-la-nueva-constitucion-en-ecuador/>
- Constitución de la República del Ecuador* [Const.]. (2008, 20 de octubre). Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). (2019). Arts. 14 y 139. Registro Oficial Suplemento N.º 303, 19 de octubre de 2010.
- Cristancho, L. (2021). *Estrategias de mejoramiento para vivienda rural. Adecuación en saneamiento básico de las viviendas en el área rural de Boavita, Boyacá* [Trabajo de grado, Universidad La Gran Colombia, Bogotá, Colombia]. Repositorio institucional. <https://repository.ugc.edu.co/server/api/core/bitstreams/6aa5a698-f3a3-43ce-9a73-e4888b24061c/content>
- Gobierno Provincial de Manabí. (2022, 29 de septiembre). *Ordenanza para promover el desarrollo de planes y programas de vivienda de interés social en el área rural en el marco de las competencias del Gobierno Provincial de Manabí (Ordenanza CPM-DSEG-2022-006-ORD)*. https://www.manabi.gob.ec/wp-content/uploads/2022/10/6_Ordenanza-Promover-Desarrollo-ProgyPlan_VIS-Sector-Rural_Vf-signed.pdf
- Hidalgo-Vargas, M., Abarca-Guerrero, L., y Solís-Blandón, A. (2023). Estrategia de manejo de residuos sólidos para la comunidad de Colorado Norte, Pococí. *Revista Tecnología en Marcha*, 36(3), 50-64. <https://doi.org/10.18845/tm.v36i3.6352>
- Incacutipa Limachi, C., Incacutipa Limachi, D. J., y Santos Puma Llanqui, J. (2022). Vivienda saludable y seguridad alimentaria: condiciones primordiales para el desarrollo de las comunidades altoandinas del Perú. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10(3). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10216504>
- Instituto nacional de estadísticas y censos [INEC]. (2022). Resultados – Censo Ecuador. Censo Ecuador 2022. Recuperado el 29 de noviembre de 2025, de <https://www.censoecuador.gob.ec/resultados-censo/>
- Juárez Rechy Sánchez, S. (2023). Diseño de sistema constructivo para captación y uso de agua pluvial en vivienda unifamiliar en Xalapa, Veracruz. *Universita Ciencia*, 11(32), 76-91. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10358148>
- Mendieta Orellana, M. E., González-Llanos, M. J., y Vélez Arias, L. A. (2024). Condiciones de habitabilidad y accesibilidad de personas con discapacidad en Santa Isabel, Azuay. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social: Tejedora*, 7(17), 239-258. <https://doi.org/10.56124/tj.v7i16.015>
- Mendoza, E., y Ortega, B. (2022). Estudio de la habitabilidad en la vivienda de interés social en la provincia de Manabí. *Revista Ingeniar*, 5(1), 45-60. <https://doi.org/10.46296/ig.v5i9edespfeb.0043>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2022). *Acuerdo Ministerial MIDUVI-2022-0011-A. Reglamento para el subsidio de vivienda de interés social*. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador.

- National Center for Healthy Housing. (2023, 31 de julio). *Rural communities and healthy housing primer* (Publicación del CDC, proyecto con la NEHA). <https://nchh.org/resource-library/rural-communities-and-healthy-housing-primer.pdf>
- Ochoa Ochoa, D., Ochoa Malhaber, C., y Ochoa Ochoa, S. (2022). Electrificación por microrredes en zonas rurales de la provincia del Azuay, Ecuador. *Memoria Investigaciones en Ingeniería*, (23), 63-74. <https://doi.org/10.36561/ING.23.6>
- Olaya, B., Delgado, G., Olivieri, F., De Lara, F., y Masera, O. (2022). Vivienda ecotecnológica básica para zonas rurales: Una revisión de literatura. *Academia XXII*, 13(26), 114-153. <https://doi.org/10.22201/fa.2007252Xp.2022.26.84149>
- Olorte, L. (2020). *Programa nacional de vivienda rural y las condiciones de habitabilidad de las viviendas de beneficiarios de Pítipo Ferreñafe*. [Tesis de maestría Universidad César Vallejo]. Chiclayo, Perú. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49014>
- ONU Hábitat. (2019). *Elementos de una vivienda adecuada*. <https://onu-habitat.org/index.php/elementos-de-una-vivienda-adecuada>
- Rodríguez, J., Morales, D., y Carvajal, C. (2025). El derecho a la vivienda en el sector rural del Ecuador desafíos estructurales para la equidad territorial. *Perspectivas Sociales y Administrativas*, 3(1), 110-121. <https://doi.org/10.61347/psa.v3i1.82>
- Rojas, M., Fernández, L., Zambrano, L., y Paredes, A. (2022). Análisis de la vivienda rural utilizando el confort térmico como medida de habitabilidad. *CienciAmérica*, 11(2), 124-138. <https://doi.org/10.33210/ca.v11i2.399>
- Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil (STECSDI) (2023), *Base política de la Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil*. Recuperado de https://www.unicef.org/ecuador/media/13211/file/ANEXO%2014_Gestion%20de%20alertas%20MIC.pdf.pdf
- Suárez Ponce, D. B., Cruz Reyes, L. J., Ureta Zambrano, M. I., y Badillo, P. A. (2024). La agricultura familiar de subsistencia en Ecuador: Una mirada desde las parroquias rurales de Portoviejo. *Revista San Gregorio*, 1(59), 37-44. <https://doi.org/10.36097/rsan.vi159.3000>
- Vélez Morillo, J. E., y Jarres Castro, C. M. (2024). Materiales tradicionales y bioclimáticos: análisis comparativo para viviendas sociales. *Revista científica arbitrada multidisciplinaria Pentaciencias*, 6(3), 95-102. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1070/1479>
- Vélez Quiroz, A. M. (2018). Estudio de la eficiencia de los sistemas fotovoltaicos y su impacto socioeconómico en la zona rural del Cantón Chone, Manabí, Ecuador. *Revista de Investigaciones en Energía Medio Ambiente y Tecnología RIEMAT*, 3(1). <https://doi.org/10.33936/riemat.v3i1.1420>
- Zárate, A. (2024). *La garantía de una vivienda digna como derecho humano*. [Tesis de Maestría, Universidad de Santander]. Santander. Colombia. <https://repositorio.udesa.edu.co/server/api/core/bitstreams/8c2c23bc-08ac-4898-befe-fca251a441bc/content>



REVISTA DE

VOL. 28 No. 1

ARQUITECTURA

(Bogotá)

ENERO-JUNIO 2026 • ISSN: 1657-0308 • E-ISSN: 2357-626X • PP. 1-188

FACULTAD DE
DISEÑO

REVISTA DE ARQUITECTURA (BOGOTÁ) VOL. 28 NRO. 1 - 2026

UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE COLOMBIA

VIGILADA MNEEDUCACIÓN



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE COLOMBIA**
VIGILADA MINEDUCACIÓN

Facultad de Diseño
Centro de Investigaciones - CIFAR

Universidad Católica de Colombia
(2026, enero-junio).
Revista de Arquitectura (Bogotá), 28(1),
1-188. DOI: 10.14718
ISSN: 1657-0308
E-ISSN: 2357-626X

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
COLOMBIA**

Presidente
Francisco José Gómez Ortiz

Vicepresidente - Rector
Francisco José Gómez Ortiz

Vicerrector Administrativo
Edgar Gómez Ortiz

Vicerrector Académico
Gabriel José Angulo Linero

Vicerrector de Talento Humano
Ricardo López Blum

Director de investigaciones
Edwin Daniel Durán Gaviria

Director Editorial
Carlos Arturo Arias Sanabria

FACULTAD DE DISEÑO

Decano
Jorge A. Gutiérrez Martínez

**Dirección de Centro de
Investigación**
Cristian David Mayorga Robayo

Directora gestión de la calidad
Luz Dary Abril Jiménez

**Coordinación de
Internacionalización**
Gloria Susana Mariño Rojas

Coordinación de Docencia
Sarah Simarra Montalvo

**Comité asesor externo Facultad de
Diseño**
Antonio Castañeda Buraglia
Germán Téllez García
Samuel Ricardo Velez
Oscar Posada Correa

REVISTA DE
ARQUITECTURA
(Bogotá)

Portada:
Título de la imagen:
Kaktus Tárnene (Kaktus Towers)
Autor:
Patricio Orlando®
Fecha de realización: 8 de agosto
del 2024

Director
Jorge A. Gutiérrez Martínez
Decano Facultad de Diseño
Universidad Católica de Colombia
Colombia Arquitecto

Editora en Jefe
Anna Maria Cereghino-Fedigo
<https://orcid.org/0000-0002-0082-1955>

Editores Académicos
Carolina Rodríguez-Ahumada
<https://orcid.org/0000-0002-3360-1465>

Pilar Suescún Monroy
<https://orcid.org/0000-0002-4420-5775>

Flor Adriana Pedraza Pacheco
<https://orcid.org/0000-0002-8073-0278>

Mariana Ospina Ortiz
<https://orcid.org/0000-0002-4736-6662>

Director Editorial
Carlos Arturo Arias Sanabria
Universidad Católica de Colombia

Apoyo editorial
María Paula Méndez P.
Universidad Católica de Colombia

Coordinador editorial
Fabián Andrés Gullavan Vera
Universidad Católica de Colombia

Diseño, montaje y diagramación
Daniela Martínez Díaz

Divulgación y distribución
Anna Maria Cereghino-Fedigo



El capital de motilidad urbana en la periferia norte de Lima metropolitana

Urban Mobility Capital in the Northern Periphery of Metropolitan Lima
Gerardo D. Regalado-Regalado

Desempenho de Paredes Trombe em Climas Amenos Brasileiros

Performance of Trombe Walls in Brazilian Mild Climates 25
Naiara Vilela Costa · Klaus Chaves Alberto · Sabrina Andrade Barbosa

Estudio cualitativo de indicadores para la sostenibilidad urbana en Ibagué

Qualitative Study of Indicators for Urban Sustainability in Ibagué
Néstor Andrés Guarnizo-Sánchez · Sandra Cecilia Mesa-García · Javier Ricardo Ángel-Villalba · Edna Yohana Machado-Miranda

Experiencias metodológicas para identificar nociones de ciudad en la población joven

Methodological Experiences for Identifying Notions of the City among Young Populations
Carlos Mario Rodríguez-Rodríguez · Juliana Sofía Herrera-Melo

El sujeto y los espacios habitables. Indagaciones sobre la corporeidad para pedagogía inicial en arquitectura

The Subject and Habitable Spaces: Inquiries into Corporeality for Early Pedagogy in Architecture
Carlos Richard Villa-Ruiz · Yonier Castañeda-Pérez

Condiciones de habitabilidad de las viviendas rurales de Manabí, Ecuador

Habitability Conditions of Rural Housing in Manabí, Ecuador
Diego Javier Zamora-Sánchez · Jaime Ricardo Alcívar-Castro · Luis Ángel Pinargote-Pico

Espacio público de escala local y sustentabilidad urbana: desarrollo y aplicación de indicadores de evaluación

Local-Scale Public Space and Urban Sustainability: Development and Application of Evaluation Indicators
Julián Mauricio Cárdenas-Henao · Oswaldo López-Bernal · Adriana Patricia López-Valencia

La disrupción del modelo urbano ideal-higienista de La Plata, Argentina, a lo largo de su centenario (1882-1982)

The disruption of the ideal-hygienist urban model of La Plata, Argentina, throughout its centenary (1882-1982)
Laura de Leão Dornelles · William Lopes de Oliveira

Diálogo entre tradición e invención: celebrar el patrimonio- Pinacoteca do Estado de São Paulo

Dialogue between Tradition and Invention: Celebrating Heritage. Pinacoteca do Estado de São Paulo
Maria-Isabel Villac



@REVARQUCATOLICA



REVISTA DE ARQUITECTURA (BOGOTÁ) UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA



HTTPS://WWW.MENDELEY.COM/PROFILES/REVISTA-DE-ARQUITECTURA-BOGOT/

CONTACTO

Dirección postal

Avenida Caracas N° 46-72
Universidad Católica de Colombia
Bogotá D. C., (Colombia)
Código postal: 111311

Facultad de Diseño

Centro de Investigaciones (CIFAR)
Sede El Claustro, Bloque "L", 4 piso
Diag. 46A No. 15b-10
Editora: Anna Maria Cereghino-Fedrigo

Teléfonos

+57 (601) 327 73 00 – 327 73 33
Ext. 3109; 3112 o 5146
Fax: +57 (601) 285 88 95

Correo electrónico

revistadearquitectura@ucatolica.edu.co
cifar@ucatolica.edu.co

Página WEB

www.ucatolica.edu.co

Vínculo revistas científicas

<http://publicaciones.ucatolica.edu.co/revistas-cientificas>
<https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/>



Impresión

Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.S.
Bogotá D. C., Colombia
abril de 2024

Especificaciones

Formato: 34 x 24 cm
Papel: Mate 115 g
Tintas: Policromía