



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y ARQUITECTURA

CARRERA ARQUITECTURA

INFORME FINAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

MODALIDAD

ENSAYO CIENTÍFICO

TEMA

LA EVOLUCIÓN DE LOS ESPACIOS DOMÉSTICOS EN LA VIVIENDA URBANA

MANABITA: CASO ÁREA DE ASEO

ELABORADO POR

BORYS DANIEL BAILON BERMEO

DIRIGIDO POR

ARQ. JANETH CEDEÑO VILLAVICENCIO, MG.

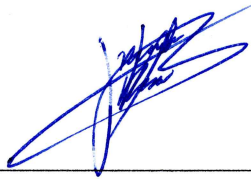
MANTA - MANABÍ - ECUADOR

2025 – 2026

Declaración de autoría

Yo, Borys Daniel Bailón Bermeo portador de la cédula de ciudadanía N.º 131210930-7 declaro ser el autor y responsable del contenido del presente informe de título ***“La evolución de los espacios domésticos en la vivienda urbana manabita: Caso área de aseo”*** y exonero a la institución de toda acción legal por omisión involuntaria de créditos de autorías.

Así mismo expreso que conozco la disposición de la Universidad, de que todo Trabajo Final de Carrera pasa a formar parte de los recursos bibliográficos institucionales como material de apoyo al desarrollo del conocimiento.



Borys Daniel Bailón Bermeo

C.C. 131210930-7

Autor

Certificación de tutor

Como tutor académico de la carrera de Arquitectura en la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, certifico lo siguiente:

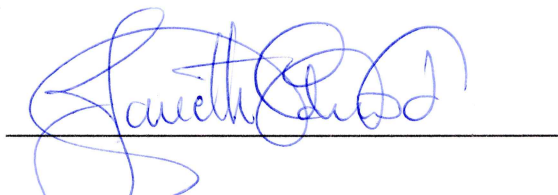
He supervisado y orientado la elaboración del trabajo de titulación, completando un total de 400 horas, bajo la modalidad de **Ensayo Científico**. El tema del proyecto se titula " **LA EVOLUCIÓN DE LOS ESPACIOS DOMÉSTICOS EN LA VIVIENDA URBANA MANABITA: CASO ÁREA DE ASEO** ". Este proyecto ha sido desarrollado conforme a los lineamientos internos de la mencionada modalidad, y ha cumplido con los requisitos establecidos por el Reglamento de Régimen Académico. Por lo tanto, **certifico** que el proyecto mencionado posee los méritos académicos, científicos y formales necesarios para ser evaluado por el tribunal de titulación designado por la autoridad competente.

La autoría del tema desarrollado corresponde a Borys Daniel Bailón Bermeo portador de la cédula de ciudadanía N.º 131210930-7, estudiantes de la carrera de Arquitectura, período académico 2025 (2), quienes se encuentra aptos para la sustentación de su trabajo de titulación.

Certifico lo anterior para los fines pertinentes, a menos que la ley disponga lo contrario.

Manta, 01 de junio del 2026.

Lo certifico,



Arq. Janeth Cedeño Villavicencio; Mg.

DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN.

Certificación de aprobación del trabajo de titulación

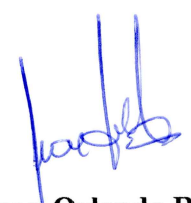
En calidad de tribunales de la Facultad de Ingeniería, Industria y Arquitectura de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, certifico:

Haber revisado el trabajo de titulación, bajo la modalidad de Ensayo Científico, cuyo tema es **"LA EVOLUCIÓN DE LOS ESPACIOS DOMÉSTICOS EN LA VIVIENDA URBANA MANABITA: CASO ÁREA DE ASEO "** internos de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico, por tal motivo APRUEBO, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para proceder a la defensa correspondiente.

Certifico lo anterior para los fines pertinentes, a salvo disposición de Ley en contrario. En la ciudad de Manta, a los 01 días del mes de junio de dos mil veinte y seis.



Arq. Erick Cevallos Viera, Mg.
C.C. 131181478-2
Tribunal 1



Ing. Juan Orlando Ratti.
C.C. 130832076-9
Tribunal 2

Certificado de porcentaje de similitud de sistema anti plagio



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

TESIS_BAILON_BORYS_URKUN_2 025_v2-1

9%
Textos
sospechosos

2% Similitudes
0 % similitudes entre comillas
< 1 % entre las fuentes mencionadas
7% Idiomas no reconocidos
38% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: TESIS_BAILON_BORYS_URKUN_2025_v2-1.docx
ID del documento: 025e01c338f03071c557df92107587b8130e6cdd
Tamaño del documento original: 136,74 kB

Depositante: JANETH CEDEÑO VILLAVICENCIO
Fecha de depósito: 3/2/2026
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 3/2/2026

Número de palabras: 8457
Número de caracteres: 61.207

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	doi.org Indicators for evaluating shared sanitation quality: a systematic review a... https://doi.org/10.1038/s41545-024-00386-7	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (39 palabras)
2	doi.org confort térmico en la arquitectura vernácula de la Parroquia Chuquiriba... https://doi.org/10.18861/ania.2023.13.2.3455	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.nature.com Indicators for evaluating shared sanitation quality: a systema... https://www.nature.com/articles/s41545-024-00386-7.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)
2	doi.org Hábitats en transformación: vivienda progresiva con materiales reciclad... https://doi.org/10.37135/ns.01.16.09	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
3	doi.org La vivienda de los tres espacios de Portoviejo como patrimonio cultural ... https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.27.1.2021.09	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
4	www.scielo.edu.uy http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_isoref&pid=52301-15132023000201202&lng=es	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)
5	journals.plos.org The case for shared sanitation access in informal settlements:... https://journals.plos.org/water/article?id=10.1371/journal.pwat.0000243	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://doi.org/10.1371/journal.pwat.0000027>
- <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1200422>
- <https://doi.org/10.1371/journal.pwat.0000243>
- <https://doi.org/10.2166/wpt.2024.021>
- <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2021.102433>

Dedicatoria

A mis padres, por el **amor incondicional**, el **sacrificio silencioso** y el constante ejercicio de valores que han sido la brújula moral de mi vida. Su profunda confianza en mis capacidades y su apoyo irrestricto constituyeron la **fuerza motriz** que me impulsó a persistir y alcanzar esta meta.

A mis hermanos, por su rol como **fuentes constante de inspiración**. Su ánimo inquebrantable, especialmente en los periodos de mayor rigor académico, ha sido esencial para mi equilibrio y bienestar personal, contribuyendo indirectamente a la consecución de este éxito.

A mis amigos, cuya **lealtad, comprensión y apoyo incondicional** forjaron un **refugio de claridad y alegría** a lo largo de este arduo camino. Sus palabras de aliento y su presencia constante han sido un elemento crucial para mantener la perspectiva y la resiliencia necesarias.

A mis **profesores**, por la **generosidad** con la que compartieron su vasto conocimiento y profunda sabiduría. Su dedicación, crítica constructiva y la calidad de su enseñanza han dejado una **huella imborrable** en mi formación profesional y han configurado mi pensamiento crítico como arquitecto.

Borys Daniel Bailón Bermeo

Agradecimiento

En primer lugar, a Dios, fuente de toda providencia y fortaleza, por guiar mis pasos a lo largo de este trayecto.

A mis padres y a toda mi familia, por su amor incondicional y su apoyo constante. Su fe inquebrantable en mis capacidades y su respaldo emocional, especialmente en los momentos más desafiantes, han sido el cimiento inamovible sobre el cual se construyó este logro académico.

A mi tutora de tesis, la Arq. Janeth Cedeño Villavicencio. Expreso mi gratitud por su dirección experta, paciencia académica y los valiosos consejos metodológicos que guiaron el desarrollo de esta investigación. Su experiencia, profesionalismo y dedicación fueron cruciales para la rigurosidad y culminación exitosa de este proyecto.

A los distinguidos profesores de la carrera de Arquitectura, cuya enseñanza, conocimiento y dedicación contribuyeron de manera significativa a mi formación crítica y profesional. Sus valiosas lecciones dejan una huella imborrable en mi ejercicio futuro.

A mis compañeros de estudio, por la colaboración y el espíritu de camaradería. Su apoyo mutuo hizo de los años de formación una experiencia intelectual y socialmente enriquecedora.

A mis amigos, por su lealtad, su apoyo emocional incondicional y por proveer el necesario espacio de esparcimiento y perspectiva. Su amistad ha sido un pilar fundamental para mantener la templanza y el ánimo a lo largo de este arduo camino investigativo.

Borys Daniel Bailón Bermeo

Índice general

Certificación de tutor	2
Declaración de autoría	3
Certificado de porcentaje de similitud de sistema antiplagio	4
Dedicatoria	6
Agradecimiento	7
Índice general	8
Índice de tablas	9
Tema: la evolución de los espacios domésticos en la vivienda urbana manabita: caso área de aseo	10
Resumen	11
Abstract.....	12
Introducción.....	13
Metodología.....	20
Resultados.....	22
Discusión	38
Conclusiones.....	42
Referencias bibliográficas	44

Índice de tablas

Tabla 1 : Factores Incidentes y Ejes de Transformación	19
Tabla 2: Modelo de Progresividad del Área de Aseo	26
Tabla 3; El Baño como Dispositivo Crítico: Impacto del Sismo de 2016 y la Pandemia COVID-19.....	28

Tema:

La evolución de los espacios domésticos en la vivienda urbana manabita: caso área de aseo

Por: Borys Daniel Bailón Bermeo

2025

Resumen

El cuarto de baño constituye uno de los espacios más dinámicos y reveladores de las transformaciones sociales, culturales y materiales del hábitat doméstico en el Ecuador. Su evolución histórica en la región costera y particularmente en la provincia de Manabí se vincula con procesos estructurales como la urbanización, la modernización tecnológica, la reconfiguración de la domesticidad, los cambios en la estructura familiar y la influencia de normativas sanitarias y constructivas. Este ensayo científico desde un enfoque analítico examina la evolución del cuarto de baño partiendo de tres ejes: los factores incidentes en los cambios funcionales del baño en Manabí; la evolución histórica del espacio doméstico en la costa ecuatoriana con enfoque en el cuarto de baño y las transformaciones en las formas de habitar la vivienda en Manabí; los cuales articulados con la literatura científica sobre domesticidad, higiene, tecnología, informalidad urbana y cambio sociocultural, permiten identificar los principales factores incidentes en las transformaciones espaciales y funcionales del baño como confianza hídrica, disponibilidad de materiales, políticas públicas, roles de género, ciclo vital familiar, pobreza estructural, modelos constructivos vernáculos, cambios climáticos y procesos de urbanización. El análisis integra una perspectiva territorial, que permite comprender el baño no solo como espacio higiénico, sino como indicador de desigualdades estructurales y transformaciones culturales profundas. Se discuten modos de uso, tensiones entre normativa y realidad, la progresiva privatización del baño, el impacto del sismo de 2016 y la pandemia Covid-19 en el comportamiento habitacional, la persistencia de viviendas informales y la transición desde materiales vernáculos hacia sistemas industrializados.

Palabras claves: vivienda manabita, cuarto de baño, espacio doméstico, modernización, domesticidad.

Abstract

The bathroom constitutes one of the most dynamic and revealing spaces in the social, cultural, and material transformations of the domestic habitat in Ecuador. Its historical evolution in the coastal region, and particularly in the province of Manabí, is linked to structural processes such as urbanization, technological modernization, the reconfiguration of domesticity, changes in family structure, and the influence of sanitary and construction regulations.

This article, from an analytical approach, examines the evolution of the bathroom based on three axes: the factors incident on the functional changes of the bathroom in Manabí; the historical evolution of the domestic space on the Ecuadorian coast focusing on the bathroom, and the transformations in the ways of inhabiting the dwelling in Manabí. These factors, articulated with the scientific literature on domesticity, hygiene, technology, urban informality, and sociocultural change, allow for the identification of the main factors incident on the spatial and functional transformations of the bathroom, such as water reliability (or security), material availability, public policies, gender roles, family life cycle, structural poverty, vernacular construction models, climate change, and urbanization processes.

The analysis integrates a territorial perspective that allows for understanding the bathroom not only as a hygienic space but as an indicator of structural inequalities and deep cultural transformations. Modes of use, tensions between regulations and reality, the progressive privatization of the bathroom, the impact of the 2016 earthquake and the COVID-19 pandemic on dwelling behavior, the persistence of informal housing, and the transition from vernacular materials toward industrialized systems are discussed.

Keywords: Manabita housing, bathroom, domestic space, modernization, domesticity.

Introducción

El cuarto de baño es uno de los espacios más recientes en la historia de la vivienda ecuatoriana, especialmente en la región costera y en la provincia de Manabí, donde su incorporación masiva ocurrió tardíamente en comparación con los estándares occidentales de urbanización e higienización. El baño revela procesos profundos de transformación social y material, ya que expresa la disponibilidad de agua potable, el acceso a tecnologías de saneamiento, la influencia de políticas públicas, los cambios en las formas de habitar, la transición entre sistemas vernáculos y constructivos modernos, y las tensiones entre modelos normativos y prácticas culturales. Además, su diseño, ubicación y función permiten comprender la estructura familiar, los roles de género, la percepción de la intimidad y la concepción del cuerpo en diferentes grupos sociales.

En Ecuador, la comprensión del baño como un espacio central del confort doméstico es relativamente reciente. Durante gran parte del siglo XX, especialmente en sectores rurales y urbanos periféricos, el baño era un dispositivo externo, limitado o inexistente. En Manabí, la presencia de baños al interior de la vivienda en zonas rurales alcanzó apenas un promedio del 23,2% según datos censales del INEC. Este dato evidencia la brecha histórica en saneamiento y acceso hídrico, así como la distancia entre las condiciones reales y los estándares sanitarios promovidos por la normativa nacional.

El estudio se desarrolla a partir de tres ejes fundamentales: los factores incidentes en los cambios funcionales del baño en viviendas de Manabí, la evolución del espacio doméstico en la costa ecuatoriana centrada en el cuarto de baño y las transformaciones en las formas de habitar la vivienda manabita. Estos ejes permitieron articular una visión amplia, multiescalar y crítica sobre

el baño como espacio estructurante del hábitat contemporáneo, particularmente en contextos de desigualdad territorial, informalidad urbana y transición sociocultural.

La investigación parte de la idea que, el baño es un indicador privilegiado de las dinámicas del hábitat doméstico porque su configuración requiere infraestructura, inversiones económicas, disponibilidad de materiales, acceso a servicios básicos, cultura higiénica y nociones de privacidad. Además, que es también un espacio donde se evidencian las presiones de la modernidad, la influencia de la tecnología, la fragmentación normativa y las tensiones entre tradición y cambio cultural. En esa medida, el cuarto de baño sintetiza procesos más amplios como la domesticación de la higiene, la tecnificación del cuerpo, la modernización de la vivienda, la transformación de la familia y la articulación entre lo público y lo privado.

El análisis de enfoque cualitativo interpretativo revela que el cuarto de baño en las viviendas de la costa ecuatoriana y particularmente en Manabí es un espacio donde convergen múltiples dimensiones como infraestructura, cultura, tecnología, economía y domesticidad. Lejos de ser un recinto neutral, el baño se configura como un indicador privilegiado del cambio social y territorial.

Su evolución muestra un tránsito desde prácticas tradicionales de higiene al aire libre hacia un modelo de baño moderno integrado a la vivienda. Este cambio no ha sido lineal ni homogéneo, ya que ha estado determinado por factores culturales, disponibilidad económica, acceso a infraestructura, procesos de autoconstrucción y acontecimientos críticos como el terremoto de 2016 y la pandemia Covid-19.

El cuarto de baño en Manabí manifiesta, además, tensiones profundas entre normativas formales y realidades materiales. Mientras la normativa exige condiciones ideales de ventilación,

impermeabilización y equipamiento, la práctica doméstica cotidiana responde a soluciones empíricas, progresivas y vinculadas a la capacidad de inversión familiar. La autoconstrucción, predominante en el territorio, explica la persistencia de baños incompletos, polivalentes o improvisados, así como la coexistencia de tecnologías modernas con prácticas tradicionales.

En este contexto, el cuarto de baño se constituye como síntesis de los procesos de transformación del hábitat doméstico manabita, donde se incorporan elementos de modernización, se introducen nuevas nociones de intimidad y confort y se reconfiguran roles domésticos que expresan al mismo tiempo la desigualdad estructural de la región. Su análisis aporta herramientas fundamentales para comprender la relación entre espacio, cultura y política pública en la arquitectura contemporánea de la provincia de Manabí.

1. Domesticidad y espacio higiénico

El concepto de domesticidad permite comprender la privatización y tecnificación del baño como un proceso históricamente contingente y culturalmente situado. Aunque los clásicos (p. ej., Vigarello, 1998) explican el giro higienista decimonónico, la literatura reciente demuestra que la consolidación del baño como espacio íntimo de prevención depende hoy de tres vectores: continuidad de servicios WASH, protocolos de higiene dirigida en el hogar y choques epidemiológicos como la COVID-19 que reconfiguran rutinas y materialidades (lavado de manos, manejo de objetos personales, segmentación de usos) (WHO/CDC, 2022; IFH, 2021).

En Ecuador, la transición hacia el baño moderno ha sido tardía y desigual, atravesada por brechas urbano-rurales en acceso a agua segura, saneamiento e higiene. La línea de base ODS-6 (INEC, 2019) evidencia diferencias por área de residencia en los tres componentes ASH; y, tras el sismo de 2016, UNICEF documentó en Manabí (Jama y Pedernales) la centralidad de la

restauración de servicios WASH para la recuperación de la habitabilidad doméstica, anclando el baño como infraestructura crítica del cotidiano (UNICEF Ecuador, 2017; INEC, 2019).

La domesticidad post-pandemia desnudó además conductas de riesgo en hogares con baño único y congestión de uso (compartición de contenedores de cepillos o pasta dental), lo que obliga a diseños espaciales que faciliten flujos limpios, ventilación y superficies lavables, y a prácticas basadas en “momentos críticos” de higiene más que en nociones genéricas de limpieza (PBOCI/DOAJ, 2023; IFH, 2021).

2. Factores socioculturales, económicos y tecnológicos en la transformación del espacio doméstico

[2.1. Factores socioculturales

La cultura doméstica manabita se ha construido históricamente en diálogo con el clima cálido y con prácticas comunitarias de exterioridad: ventilación cruzada, multifuncionalidad y flexibilidad espacial caracterizan la vivienda vernácula, incluida la “vivienda de los tres espacios” como patrimonio cultural vivo (Zambrano et al., 2021). La introducción del baño cerrado tensiona estas lógicas de apertura y produce modelos híbridos donde coexisten aspiraciones de modernidad con usos múltiples (lavandería, almacenamiento, cuidado de mascotas), señal de una domesticidad en transición que reapropia el baño según necesidades y recursos (Anales de Investigación en Arquitectura, 2023; Zambrano et al., 2021).

La evidencia de salud ambiental urbana sugiere que, en hogares con baño único y alta densidad, la intimidad moderna se materializa en la gestión de objetos y secuencias de uso; la literatura sobre “higiene dirigida” propone protocolos que priorizan nueve momentos de intervención en lugar de prescribir equipamientos universales desconectados de la cultura local (Frontiers in Public Health, 2023; IFH, 2021).

2.2. Factores económicos

El baño concentra costos altos (instalaciones sanitarias y eléctricas, cerámica, impermeabilización, extracción mecánica). En zonas rurales y periurbanas de Manabí con limitaciones de ingreso y continuidad del agua se impone la progresividad por etapas: primero sanitario y ducha improvisada; luego lavamanos y recubrimientos; finalmente ventilación/extracción y acabados durables. Estudios recientes sobre vivienda progresiva en Guayaquil demuestran que la expansión incremental de unidades húmedas, apoyada por asistencia técnica y materiales sostenibles (guadua, bloques de tierra comprimida), reduce patologías y costos de ciclo de vida (Novasinergia, 2025; UG Tesis, 2025).

Las brechas ASH identificadas por INEC (2019) y la estrategia WASH 2019–2022 de UNICEF confirman que la habitabilidad del baño depende de la capacidad institucional y del acceso a programas de vivienda/agua; cuando esto no ocurre, el mejoramiento del baño queda subordinado a la capacidad de pago familiar, reproduciendo desigualdades (INEC, 2019; UNICEF, 2019–2022).

2.3. Factores tecnológicos y disponibilidad de materiales

La transición hacia materiales industrializados (bloque, cemento, cerámica) ha acelerado la incorporación de baños en viviendas tradicionales de madera/guadua. Sin refuerzo técnico aparecen patologías como humedad, filtraciones, olores y deterioro estructural por cargas hídricas internas no contempladas en sistemas ligeros. Estudios vernáculos y de confort térmico muestran que ignorar las lógicas bioclimáticas y de ventilación conduce a salubridad deficiente, especialmente en volúmenes adosados (Anales de Investigación en Arquitectura, 2023; Novasinergia, 2021).

La NEC (2018–2023) provee capítulos de habitabilidad y salud (eficiencia energética, climatización, accesibilidad) y guías para guadúa y vivienda de hasta dos pisos, útiles para especificar ventilación, pendientes, juntas y sellos en áreas húmedas. Su cumplimiento efectivo en autoconstrucción exige acompañamiento técnico y adaptación a intermitencias de agua (acumulación y presurización doméstica), pues la norma por sí sola no evita problemas si fallan el detalle constructivo y la gestión de uso (MIDUVI/NEC, 2018–2023; NEC-HS-CL, 2020).

3. El baño como infraestructura doméstica de prevención y justicia espacial

La literatura WASH contemporánea consolida el baño como infraestructura de prevención en el hogar, siempre que existan insumos (agua continua, jabón/ABHR) y rutas de uso compatibles con higiene dirigida; en contextos de asentamientos informales, el debate 2024–2025 propone indicadores de calidad para baños compartidos (privacidad, limpieza, seguridad, número de usuarios, ubicación) capaces de distinguir servicios aceptables de inadecuados y orientar inversión sin estigmas (PLOS Water, 2024; npj Clean Water, 2024).

En Manabí, la reconstrucción post-2016 vinculada a UNICEF/WASH comprobó que módulos sanitarios y fortalecimiento de prestadores comunitarios mejoran salubridad doméstica cuando se alinean con prácticas locales y se integran a infraestructura urbana resiliente (UNICEF Ecuador, 2017; INEC, 2019). Además, estudios de calidad de agua en Ecuador (IWA, 2024) sugieren que en áreas rurales el agua requiere tratamiento convencional para consumo, lo que impacta el diseño funcional del baño (puntos de lavado, almacenamiento seguro, drenajes y ventilación) (IWA Publishing, 2024; INEC, 2019).

Tabla 1 :Factores Incidentes y Ejes de Transformación

Eje del Análisis	Factores Incidentes Clave	Resultado Espacial en Manabí
Transformación Socio-Cultural (Domesticidad)	Roles de género, Ciclo Vital Familiar, Aspiraciones de Contemporaneidad, Higiene.	Privatización progresiva del baño, aumento de estándares de limpieza, diferenciación de usos.
Estructura Urbano-Económica (Informalidad)	Pobreza estructural, Autoconstrucción, Políticas Públicas (NEC), Desigualdad Hídrica (Confianza Hídrica).	Desfase entre normativa y realidad, uso de sistemas alternativos (cisternas, tanques), Baños compartidos/externos persistentes.
Materialidad y Riesgo (Construcción)	Disponibilidad de materiales, Impacto Sísmico (2016), Cambios Climáticos.	Transición forzada/aspiracional: de la guadúa/madera a la mampostería y cerámica. Énfasis en impermeabilización y durabilidad post-desastre.

Nota: Esta tabla respalda la sección de **factores incidentes** (confianza hídrica, informalidad, políticas) y la articulación con la literatura científica. Muestra la complejidad del análisis multiescalar.

Elaborado por Autor

Metodología

Este artículo se desarrolla desde un enfoque cualitativo interpretativo, orientado a comprender las transformaciones del baño como fenómeno arquitectónico, social, cultural y territorial. Se adopta la perspectiva de las ciencias sociales aplicadas a la arquitectura, donde el espacio doméstico se interpreta no solo como unidad física utilitaria, sino como construcción simbólica y práctica cotidiana (Pink, 2012; Miller, 2010). Bajo este enfoque, el análisis se estructura a partir de tres estrategias metodológicas principales: lectura crítica, análisis comparado y correlación conceptual.

La lectura crítica permite identificar las estructuras discursivas y los supuestos teóricos que orientan la producción del conocimiento sobre el baño, la domesticidad y la vivienda. Esta aproximación se fundamenta en las metodologías de interpretación socioespacial desarrolladas por autores como Lefebvre (1991), quien plantea que los espacios cotidianos funcionan como condensadores de prácticas sociales y de poder, y por Geertz (1973), cuya noción de “descripción densa” ofrece herramientas para comprender la complejidad cultural de las prácticas de higiene.

El análisis comparado se utiliza para identificar similitudes, contrastes y patrones entre diferentes contextos locales y perspectivas teóricas internacionales. Este método se alinea con investigaciones que comparan transformaciones domésticas y procesos de modernización en distintas geografías (Rapoport, 1969; Lawrence, 1987). A través de esta técnica, se vinculan fenómenos globales como la interiorización de la higiene (Vigarelli, 1988), la modernización material del hogar (Brand, 1994) y la estandarización del baño moderno (Forty, 2000) con dinámicas latinoamericanas relacionadas con autoconstrucción, desigualdad urbana y habitar informal (Torres, 2015; Pradilla, 2004; Jirón, 2012; Gilbert, 2014); a ello, se suman los estudios

especializados en WASH (Water, Sanitation, and Hygiene) que conllevan a posicionar el análisis en un diálogo académico global.

La correlación conceptual permite integrar categorías como domesticidad, modernización, autoconstrucción, tecnología, corporalidad, materialidad, territorio y políticas públicas. Esta correlación se apoya en enfoques teóricos que vinculan cuerpo y espacio (Goffman, 1971; Grosz, 2001), en estudios sobre infraestructura y vida cotidiana (Anand, Gupta & Appel, 2018) y en trabajos sobre desigualdad territorial en el acceso a agua y saneamiento (Kjellén & McGranahan, 2006; WHO & UNICEF, 2021). La articulación de estos niveles permite comprender el baño como espacio simultáneamente íntimo, arquitectónico, técnico y socioeconómico.

Asimismo, se incorpora una revisión sistemática de literatura basada en bases académicas como Scopus, Web of Science, Scielo y Google Scholar, enriqueciendo el análisis con aportes de disciplinas afines como antropología del hogar, estudios urbanos, historia de la higiene, sociología del cuerpo y estudios culturales. Este procedimiento sigue lineamientos metodológicos de investigación cualitativa como los propuestos por Creswell (2013) y Maxwell (2012), quienes enfatizan la importancia de integrar marcos conceptuales amplios para interpretar fenómenos complejos.

La metodología adopta también un enfoque multiescalar e interpretativo, que permite relacionar:

- la escala corporal (prácticas de higiene y percepción del cuerpo),
- la escala doméstica (configuración material y simbólica del baño),
- la escala constructiva (materialidad, técnicas y procesos de autoconstrucción),

- la escala económica (capacidad de inversión, acceso a infraestructura),
- y la escala territorial (desigualdad urbano-rural, políticas públicas, saneamiento).

Esta aproximación integral se alinea con los estudios que analizan el espacio doméstico como sistema complejo y culturalmente situado (Blunt & Dowling, 2006), permitiendo construir una interpretación crítica que articula cuerpo, vivienda, economía y territorio en el análisis del baño como dispositivo arquitectónico y sociocultural.

Resultados

1. El baño como indicador de modernidad y de desigualdad territorial

El baño es un espacio de alta densidad simbólica. Además de su función utilitaria, expresa estatus, modernidad y bienestar en la medida en que su presencia, calidad e integración arquitectónica reflejan capacidad de inversión familiar, acceso a servicios WASH y alcance de las políticas públicas. En territorios con brechas urbano-rurales y alto peso de la autoconstrucción, como Manabí, el baño visibiliza la desigualdad territorial evidenciada en la cobertura y la calidad del saneamiento que varían significativamente entre áreas urbanas y rurales, y la continuidad del agua, clave para la habitabilidad del baño, es más frágil fuera de los núcleos consolidados (INEC, 2019; UNICEF Ecuador, 2017). En el contexto latinoamericano, la literatura reciente subraya que la precariedad de saneamiento fuera de red y la dificultad de gestionar lodos y drenajes seguros profundizan desigualdades de salud ambiental, afectando con especial intensidad a asentamientos informales y periferias urbanas (Frontiers in Public Health, 2023; PLOS Water, 2024).

La evidencia para Ecuador y de forma específica para Manabí confirma estos patrones, de tal manera que, tras el terremoto de 2016, la reconstrucción en Jama y Pedernales demostró que

los módulos sanitarios y el fortalecimiento de prestadores comunitarios mejoran la salubridad doméstica cuando se integran con infraestructura urbana resiliente y con la cultura de uso de las familias (UNICEF Ecuador, 2017). Al mismo tiempo, estudios recientes sobre calidad del agua en áreas rurales ecuatorianas señalan la necesidad de tratamiento convencional para consumo humano, condición que repercute en el diseño funcional del baño (puntos de lavado, almacenamiento seguro, ventilación y drenajes) (IWA Publishing, 2024; INEC, 2019).

1.1. Privatización de la higiene como aspiración social

El análisis contemporáneo identifica la privatización de la higiene como símbolo de movilidad social y consolidación de la domesticidad moderna. El disponer de un baño intramuros y cerrar/ventilar adecuadamente el recinto se vive como salto de confort e intimidad (IFH, 2021; WHO/CDC, 2022). En Manabí, esta aspiración convive con usos tradicionales y multifuncionalidad (lavado de ropa, almacenamiento, manejo de animales domésticos), configurando formas híbridas del baño en hogares con baño único y recursos materiales limitados. Investigaciones recientes sobre comportamientos relacionados con el cuarto de baño durante el aislamiento por COVID-19 en hogares de un solo baño evidenció riesgos por compartición de objetos (como en el caso de contenedores de cepillos, pasta dental) y subrayó la necesidad de protocolos de “higiene dirigida” (DOAJ/PBOCI, 2023; IFH, 2021).

2. Autoconstrucción, vivienda híbrida, pérdida y adaptaciones.

La autoconstrucción continúa siendo determinante en la configuración del baño en viviendas de Manabí. La evidencia de vivienda progresiva en contextos costeros muestra que las unidades húmedas se incorporan por etapas, con asistencia técnica limitada y bajo criterios empíricos; cuando la progresividad se articula con materiales sostenibles y detalles constructivos adecuados, se reducen patologías y costos de ciclo de vida (Novasinergia, 2025; UG Tesis,

2025). En paralelo, los capítulos NEC actualizados (habitabilidad, climatización, eficiencia energética, guadúa) proveen estándares aplicables a áreas húmedas y a estructuras ligeras, pero su cumplimiento efectivo en autoconstrucción exige acompañamiento técnico y adaptación a intermitencias del agua (MIDUVI/NEC, 2018–2023; NEC-HS-CL, 2020).

2.1. El baño como espacio construido por etapas

Los hallazgos confirman la progresividad del baño en tres tramos observables:

- **Etapla mínima:** inodoro y área improvisada de ducha, sin divisiones ni ventilación mecánica; alta exposición a humedad y olores.
- **Etapla funcional:** cerramiento íntegro, puerta y desagües básicos; incorporación parcial de lavamanos; persistencia de filtraciones y ventilación deficiente.
- **Etapla aspiracional:** recubrimientos cerámicos, accesorios completos, ducha formal, mejor iluminación/ventilación y manejo más seguro de superficies.

Esta secuencia es coherente con la vivienda progresiva reportada en Guayaquil, donde el baño se consolida en medida que el hogar acumula inversión y asistencia técnica (Novasinergia, 2025; UG Tesis, 2025). A escala nacional, la brecha ASH (INEC, 2019) y la estrategia WASH 2019–2022 (UNICEF) explican por qué el baño no se planifica integralmente desde el inicio donde la capacidad institucional y la continuidad del servicio condicionan la habitabilidad y la posibilidad de cerrar (impermeabilizar/ventilar) adecuadamente (INEC, 2019; UNICEF, 2019–2022).

2.2. Ambientes híbridos y adaptaciones vernáculas

La coexistencia de materiales vernáculos (madera, guadúa, carrizo, palma) con materiales industrializados (bloque, cemento, cerámica) produce viviendas híbridas en la costa ecuatoriana.

Este régimen constructivo afecta la incorporación del baño por tres razones:

- Las estructuras ligeras no fueron concebidas para cargas hídricas internas y requieren detalles (barreras de vapor, pendientes, sellos) para evitar humedad.
- Los sistemas de desagüe demandan trazas y ventilaciones compatibles con el soporte estructural y el clima.
- Las filtraciones aceleran el deterioro del tejido tradicional cuando el baño se adosa como volumen de bloque sin refuerzo técnico.

La literatura vernácula en Ecuador y los análisis de confort térmico muestran que ignorar lógicas bioclimáticas y ventilación cruzada compromete salubridad y durabilidad del baño, especialmente en viviendas mixtas (Anales de Investigación en Arquitectura, 2023; Novasinergia, 2021). La NEC aporta guías para viviendas de guadúa y para viviendas de hasta dos pisos; su adopción reduce patologías si se acompaña de asistencia técnica y de un diseño adaptativo a la continuidad hídrica (MIDUVI/NEC, 2018–2023; Zambrano et al., 2021).

Tabla 2: Modelo de Progresividad del Área de Aseo

Etapas Constructivas	Características		Indicador de Estatus
	Materiales Típicos	Ubicación y Servicio	
Etapas I: Mínima/Inicial	Madera/Guadúa, piso de tierra o cemento rústico, letrina o descarga simple.	Externo a la vivienda, separado del núcleo habitacional.	Baja: Solución básica de saneamiento.
Etapas II: Funcional/Híbrida	Bloque de cemento, revestimiento parcial (ladrillo/cerámica), instalaciones visibles.	Integrado al volumen, pero en la periferia (patio/galería), conexión intermitente a red.	Media: Cumplimiento de funciones básicas de higiene.
Etapas III: Aspiracional/Forma I	Mampostería, recubrimiento total cerámico, cielorraso, grifería moderna, ventilación formal.	Integrado al interior de la vivienda (junto a dormitorios), conexión completa a red hídrica.	Alta: Símbolo de modernidad y estatus.

Nota: Esta tabla evidencia la **transición física y material** del baño, que es central en el argumento de la informalidad y la progresión constructiva. Muestra las etapas que la vivienda informal atraviesa para llegar al estándar "aspiracional"

Elaborado por Autor

3. Impacto del sismo de 2016 y la pandemia de COVID-19 en los modos de uso y configuración del baño

El terremoto del 16 de abril de 2016 en Manabí produjo impactos profundos sobre la vivienda, la domesticidad y el uso del baño, no solo por la destrucción física, sino por la alteración de rutinas, patrones de habitar y prácticas de higiene. La evidencia post-desastre en Ecuador documenta que el baño fue uno de los recintos más vulnerables y a la vez más transformados; ya que el colapso o daño en instalaciones de agua, drenaje y electricidad obligó a reconfigurar usos, a simplificar funciones y a trasladar actividades de higiene a soluciones temporales (Build Change, 2016; IMC/ReliefWeb, 2016). Estas trayectorias coinciden con el marco internacional que subraya cómo los sismos reordenan los interiores y afectan especialmente espacios dependientes de infraestructura crítica (albañales, ventilación, presurización) como el baño (Testori et al., 2021).

La pandemia COVID-19 profundizó estas dinámicas, convirtiendo al baño en infraestructura doméstica de prevención (lavado constante de manos, descontaminación de superficies, manejo separado de objetos personales). Estudios globales en entornos de bajos recursos muestran que las brechas de insumos (jabón, ABHR) y la gestión deficiente de estaciones de lavado minan la efectividad preventiva, aun cuando existe agua mejorada in situ; asimismo, la adherencia al lavado de manos es mayor después del contacto que antes, lo que indica la necesidad de protocolos situados en el hogar (PLOS Water, 2022; WHO, 2020). En territorios con sistemas WASH frágiles, como múltiples zonas de Manabí, estas exigencias acentuaron desigualdades preexistentes en salud y habitabilidad del baño (SIWI/UNICEF LAC, 2020; AECID-FCAS, 2022).

Tabla 3; El Baño como Dispositivo Crítico: Impacto del Sismo de 2016 y la Pandemia COVID-19

Crisis/Factor	Efecto Arquitectónico y Social en el Área de Aseo
Sismo de Manabí (2016)	Destrucción y Reconstrucción: Énfasis en materiales resistentes (cemento armado/bloque) para el núcleo húmedo. Desplazamiento: Aumento de la necesidad de soluciones WASH temporales y compartidas en albergues (IOM/DTM).
Pandemia COVID-19 (2020)	Intensificación de la Higiene: Aumento en la frecuencia de lavado de manos, necesidad de ventilación. Vivienda Redefinida: El baño se convierte en un espacio de bioseguridad clave, elevando su importancia funcional y material.

Nota: Este gráfico se enfoca en la argumentación de que el baño es un "dispositivo de crisis" (sismo 2016 y COVID-19).

Elaborado por Autor

3.1. Desplazamiento hacia soluciones improvisadas

Tras el sismo, miles de familias habitaron albergues temporales, carpas y refugios espontáneos. Los registros de la respuesta humanitaria reportan déficits de agua y letrinas insuficientes, con casos de una letrina por cada 70 personas y duchas no segregadas, condiciones que exacerbaban riesgos respiratorios y diarreicos (IOM/DTM, 2016). En este escenario, el baño se redujo a su mínima expresión: uso compartido entre varias familias, letrinas y pozos improvisados, baños portátiles instalados por organismos de emergencia y duchas al aire libre con lonas o tablas reutilizadas como patrón típico de la simplificación sanitaria posdesastre (MICS-Gobierno de Ecuador, 2016; ShelterProjects/Cluster Vivienda, 2018).

Esta simplificación confirma la dependencia estructural del baño respecto de redes de agua, alcantarillado y electricidad y explica que los desastres amplifiquen desigualdades previas en acceso a saneamiento, especialmente en periferias y asentamientos informales (OCHA, 2017; *Frontiers in Public Health*, 2023). La literatura regional y los protocolos de albergues enfatizan que, en la fase aguda, debe priorizarse seguridad, segregación por género, gestión de residuos y rutinas de limpieza de superficies de alto contacto; en baños compartidos, se recomienda desinfección con soluciones de cloro y control de vectores, medidas que reducen carga biológica en superficies sin requerir grandes instalaciones (*Frontiers* 2023; *npj Clean Water/CDC*, 2024).

3.2. Reconstrucción con criterios de seguridad y modernización

En la fase de reconstrucción, muchas familias migraron de madera/caña a bloque y hormigón, asociando materiales industrializados con mayor seguridad estructural. Evaluaciones cinco años después del sismo muestran reasentamientos impulsados por el Estado en Portoviejo, Manta, Bahía de Caráquez y Pedernales, con adaptaciones espaciales y consolidación de baños internos más amplios, impermeables y durables (Testori et al., 2021; Gobierno de Ecuador, 2017). En informes técnicos y proyectos cofinanciados por EIB e IADB se priorizan redes de agua y saneamiento, drenajes mejorados y acabados cerámicos en áreas húmedas, acelerando la convergencia hacia tipologías urbanas de baño aún bajo restricciones económicas (TYPESA/EIB, 2023; AECID-FCAS, 2022).

4. Cambios en los roles domésticos y prácticas de higiene

El baño es también un espacio relacional donde se reconfiguran roles domésticos, tiempos familiares y percepciones del cuerpo. Las transformaciones posteriores al sismo y durante la pandemia donde se exigió mayor permanencia en casa, intensificación de rutinas de higiene y necesidad de separar objetos, agudizaron tensiones entre la aspiración a la intimidad

moderna y la economía del espacio en viviendas multigeneracionales o de baño único (PLOS Water, 2022; IFH, 2021). El resultado es heterogéneo: hogares que optimizan flujos y ventilación, otros que organizan turnos estrictos según disponibilidad de agua, y una diversidad de arreglos que conjugan multifuncionalidad tradicional con protocolos de higiene más exigentes (OCHA, 2017; SIWI/UNICEF LAC, 2020).

4.1. Intimidad, privacidad y desigualdad interna

Aunque el baño representa simbólicamente un ámbito de intimidad, en múltiples hogares manabitas continúa siendo compartido. El déficit de superficie, la presencia de familias extensas y la continuidad intermitente del agua condicionan la experiencia de privacidad. Se reportan turnos vinculados a horarios de abastecimiento, cerraduras ausentes, ventanas improvisadas e iluminación precaria que afectan la percepción de seguridad. En asentamientos informales, los baños compartidos plantean además riesgos de género (acceso nocturno inseguro, falta de segregación), lo que exige incorporar indicadores de calidad (privacidad, limpieza, seguridad, número de usuarios, ubicación) en el monitoreo local, una agenda emergente que evite el estigma y diferencie servicios aceptables de inadecuados (Frontiers, 2023; npj Clean Water, 2024).

4.2. Cambios generacionales en las prácticas de higiene

Los jóvenes manifiestan una mayor apropiación del baño como espacio personal, para el cuidado facial, maquillaje, uso de dispositivos electrónicos y preparación corporal asociada a identidades estéticas contemporáneas. La noción de “trabajo estético” (aesthetic labour) ayuda a explicar esta intensificación del autocuidado y la vigilancia corporal como prácticas cotidianas vinculadas a estatus y presentación de sí mismo también en contextos de recursos limitados (Elias, Gill & Scharff, 2017). En contraste, generaciones mayores mantienen rutinas más

pragmáticas, heredadas de experiencias de higiene exteriorizada (patios, pozos, ríos), comunes en la costa ecuatoriana antes de la generalización del baño intramuros (UNICEF Ecuador, 2017).

El baño, como lo conocemos hoy en día su forma y función ha evolucionado, a través de las épocas. Desde la época precolombina el concepto de aseo fue un acto de ceremonial religioso, situándose en zonas sagradas. Luego en la época colonial con la conquista española la función principal se pierde y pasar a estar dividido el aseo corporal dentro de la vivienda como se mira en la figura 1, son accesorios llamados palanganero y jarrón, y las necesidades biológicas permanecieron fuera de la vivienda, en la letrina no está dentro de la vivienda. Finalmente, en la época republicana moderna se da el cambio paulatino de donde se ubicada del baño exterior al estar en el interior y como se usa hoy en la actualidad.

Figura1.: Palanganero y jarrón usado en la época colonial



Nota: Este gráfico es la fotografía de una antigüedad del Sr. Pablo Cervantes

5. Materialidad, confort y percepción del cuerpo

La introducción de materiales impermeables y tecnologías de control hídrico y térmico ha modificado la experiencia del baño y, con ello, la relación entre cuerpo, higiene y confort. En

Manabí, estos cambios se observan en el reemplazo de superficies porosas por cerámicas y porcelanatos, la adopción de duchas eléctricas y la integración de accesorios de regulación de caudal. La evidencia reciente sugiere que la materialidad del baño es un determinante de modernización doméstica, mejora el desempeño higrotérmico, reduce la humedad y facilita rutinas de higiene más exigentes, especialmente tras eventos críticos (sismo 2016; COVID-19) (Jumbo Jiménez & Monteros Cueva, 2023; Berendes et al., 2022).

5.1. Materiales como indicadores de modernidad

La presencia de recubrimientos cerámicos, porcelanato y accesorios de mayor sofisticación (mezcladoras, duchas con resistencias protegidas, aireadores, válvulas) funciona como señal de estatus y mejora en la vivienda manabita. Estudios recientes de vivienda progresiva en la costa ecuatoriana confirman que la migración material de soluciones vernáculas a acabados industrializados, se interpreta socialmente como ascenso y convergencia hacia estándares urbanos, especialmente en viviendas reconstruidas o con ingresos medios (Novasineria, 2025; Universidad de Guayaquil, 2025). La renovación del baño se correlaciona además con intervenciones de red (agua y alcantarillado) ejecutadas en Portoviejo y cantones colindantes, que habilitan la adopción de tecnologías y mejoran la continuidad del servicio (AECID-FCAS, 2022).

5.2. Relación entre materialidad y habitabilidad

La habitabilidad del baño se sostiene en cuatro condiciones:

- ventilación,
- iluminación,
- impermeabilización y

- escala.

En viviendas autoconstruidas, la falta de impermeabilización y el mal manejo de pendientes y juntas derivan en humedad, hongos y olores, con efectos en el confort y la salud; la literatura vernácula y de desempeño térmico en Ecuador, muestra que detalles constructivos sencillos (ventilación cruzada, sombreadamiento, barreras de vapor, secado de superficies) mitigan patologías en áreas húmedas (Jumbo Jiménez & Monteros Cueva, 2023). Complementariamente, estudios de calidad de agua en zonas rurales ecuatorianas evidencian que, aunque existen fuentes mejoradas, el agua para consumo requiere tratamiento convencional, lo que afecta el diseño funcional del baño (puntos de lavado, almacenamiento seguro y drenajes) y su mantenimiento (IWA Publishing, 2024). En la práctica, donde hay intermitencia hídrica el baño se usa en turnos, se concentran actividades y se incrementa el riesgo si no hay superficies lavables y rutinas de desinfección (Berendes et al., 2022).

5.3. Corporalidad y experiencia espacial

El baño articula pudor, autocuidado y bienestar en una experiencia corporalizada que depende de materialidad y clima: privacidad, temperatura de agua/aire, iluminación y superficies seguras que median hábitos de higiene y autopresentación. En hogares con baño único, la pandemia reforzó dinámicas de higiene dirigida (higiene de manos, separación de objetos, desinfección de puntos de alto contacto), situando al baño como infraestructura doméstica de prevención (WHO, 2020; Berendes et al., 2022). Al mismo tiempo, se observan apropiaciones generacionales: los jóvenes intensifican el uso del baño como espacio de cuidado estético (trabajo “aestético”), integrando dispositivos y rutinas prolongadas, mientras generaciones mayores mantienen prácticas más rápidas y exteriores heredadas de la cultura vernácula (Elias, Gill, & Scharff, 2017; UNICEF Ecuador, 2017).

6. El baño como espacio cultural y territorio higiénico

El baño no puede entenderse solo como un recinto técnico y utilitario: es un espacio cultural donde se materializan valores sobre cuerpo, higiene e intimidad, y donde confluyen modernización y persistencias vernáculas. En la costa ecuatoriana, la traslación desde prácticas públicas o semi-públicas (patios, pozos, ríos) hacia el baño intramuros se produjo de forma heterogénea y no lineal, modulada por clima, ingreso, infraestructura y autoconstrucción (Zambrano, Pérez, & Milanés, 2021; UNICEF Ecuador, 2017).

6.1. El baño como práctica cultural

En contextos rurales manabitas, la higiene cotidiana se integraba tradicionalmente al exterior y a la vida comunitaria; la incorporación del baño cerrado reconfigura identidades domésticas y modos de habitar. Aun con la creciente adopción del baño moderno, persisten prácticas heredadas (uso del patio, bañarse con la lluvia, aseos matutinos fuera de la vivienda), generando sistemas domésticos híbridos donde el baño coexiste con espacios abiertos (Novasinergia, 2021; Zambrano, Pérez, & Milanés, 2021). Esta coexistencia no es una anomalía: estudios WASH durante la pandemia muestran que comportamientos y “momentos críticos” de higiene se adaptan a los recursos y al espacio disponible, más que a modelos universales, lo que subraya el valor de protocolos situados (Berendes et al., 2022; IFH, 2021).

6.2. Territorio higiénico y diferencias urbano-rurales

El concepto de territorio higiénico ayuda a mapear desigualdades en acceso y calidad del saneamiento. A escala nacional, los indicadores ODS-6 muestran brechas persistentes por área de residencia en agua, saneamiento e higiene (INEC, 2019; WHO/UNICEF JMP, 2023/2025). En sectores urbanos de Manabí, el baño interno se generaliza y mejora su materialidad; en zonas rurales y periurbanas, el baño marca precariedad estructural asociada a:

1. ausencia de alcantarillado,
2. dependencia de fosas sépticas deficientes,
3. intermitencia del agua,
4. falta de acompañamiento técnico en autoconstrucción.

Intervenciones recientes en Portoviejo confirman que, donde se fortalecen redes (agua y tratamiento), mejora la estandarización del baño y disminuyen las prácticas de riesgo (AECID-FCAS, 2022). Para asentamientos informales, la evidencia 2024 propone indicadores de calidad para baños compartidos (privacidad, limpieza, seguridad, número de usuarios, ubicación), evitando prejuicios y orientando inversión hacia servicios “compartidos aceptables” en contextos donde el baño familiar es inviable (PLOS Water, 2024; npj Clean Water, 2024).

7. Tensiones entre normativa, realidad material y políticas públicas

7.1. Normativa sanitaria y estándares mínimos

La normativa ecuatoriana (NEC) establece requisitos mínimos para el baño en vivienda como ventilación e iluminación adecuadas, superficies impermeables, y seguridad de instalaciones, además de capítulos específicos sobre eficiencia energética y climatización aplicables a áreas húmedas (NEC-HS-EE, NEC-HS-CL) y guías para viviendas ligeras y de guadúa (NEC-SE-Vivienda; NEC-SE-Guadúa). En la práctica, los estudios recientes muestran cumplimiento parcial en viviendas autoconstruidas de Manabí, donde prima la economía doméstica y la disponibilidad de materiales por sobre la norma (MIDUVI/NEC, 2018–2023; NEC-HS-CL, 2020). La evidencia vernácula y de desempeño térmico identifica patologías recurrentes (humedad, hongos, olores) por ausencia de impermeabilización, pendientes y ventilación cruzada, afectando habitabilidad y salud (Anales de Investigación en Arquitectura, 2023; Novasinergia, 2021).

Esta tensión norma la realidad material y produce al menos tres consecuencias:

1. **Déficit de habitabilidad:** baños con mala ventilación, humedad persistente y deterioro de instalaciones, documentados en viviendas ligeras e híbridas en Ecuador (Anales de Investigación en Arquitectura, 2023; Novasinergia, 2021).
2. **Desigualdad normativa:** la NEC opera como modelo aspiracional difícil de cumplir para hogares con ingresos bajos y servicios intermitentes; la línea de base ODS-6 (INEC, 2019) evidencia brechas urbano–rurales en agua, saneamiento e higiene que condicionan el baño (INEC, 2019; Testori et al., 2021).
3. **Inseguridad sanitaria:** riesgos por drenajes deficientes y agua no tratada; la guía WHO 2020 enfatiza la necesidad de WASH continuo para prevenir transmisión, y estudios en Ecuador muestran que el agua rural requiere tratamiento convencional para consumo (WHO, 2020; IWA Publishing, 2024).

7.2. Políticas públicas y vivienda social

Los programas estatales de vivienda (MIDUVI) han estandarizado el baño moderno en viviendas de interés social, especialmente en reasentamientos post-2016 en Portoviejo, Manta, Bahía de Caráquez y Pedernales (Gobierno de Ecuador, 2017; Testori et al., 2021). No obstante, su impacto resulta limitado en áreas rurales dispersas o asentamientos informales con acceso irregular a agua y saneamiento; la literatura internacional advierte que la provisión de baño sin redes robustas no garantiza uso ni calidad (UN-Hábitat, 2017; AECID-FCAS, 2022).

Incluso cuando se entregan viviendas con baño completo, los hogares reconfiguran el uso según prácticas culturales como la implementación de un segundo baño en patio, uso del baño interno solo para visitas, y mantenimiento del externo para rutinas diarias. Esta flexibilidad y apropiación es consistente con evidencias recientes de vivienda progresiva y adaptaciones

domésticas en la costa ecuatoriana (Novasinergia, 2025; Universidad de Guayaquil, 2025), confirmando que el baño es un espacio culturalmente resignificado más que exclusivamente técnico.

7.3. La brecha entre política y práctica

Las políticas han priorizado la provisión de vivienda por sobre la infraestructura sanitaria integral, generando un desfase. El baño formal depende de sistemas eficientes de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales (WHO/UNICEF JMP, 2023/2025). En Manabí, esta brecha explica la persistencia de baños improvisados o externos aun con baños intramuros, debido a continuidad hídrica intermitente y ausencia de redes en barrios periurbanos y rurales (INEC, 2019; AECID-FCAS, 2022). Además, durante la pandemia se observó que la eficacia del baño como infraestructura preventiva exige insumos y gestión de rutinas (ABHR, estaciones de lavado), de lo contrario no se alcanzan los estándares de higiene (PLOS Water, 2022).

8. Interpretación crítica del baño como síntesis del cambio social

El baño condensa procesos de cambio social en el que se conjugan modernización del habitar, internalización de la intimidad y producción cultural de la higiene. La evidencia local y regional muestra que el tránsito desde espacios exteriores e híbridos hacia recintos cerrados está ligado a la reconstrucción post-desastre, la mejora material y la incorporación de rutinas de higiene dirigida en el hogar (Testori et al., 2021; PLOS Water, 2022). En Manabí, el baño moderno está revestido de cerámica, con acabados durables y equipamientos completos, lo cual funciona como indicador de éxito doméstico y como emblema de confort, pudor y control ambiental; las familias priorizan su inversión por su simbolismo social, en convergencia con la literatura sobre consumo material y cuidado estético (Novasinergia, 2025; Elias, Gill & Scharff, 2017).

Las viviendas híbridas con estructuras vernáculas con baños modernos adosados, ampliaciones improvisadas y adecuaciones post-terremoto visibilizan desigualdades estructurales como el acceso dispar al agua, saneamiento incompleto, pobreza y autoconstrucción.

Investigaciones recientes proponen abordar estos casos con indicadores de calidad para baños compartidos o semi-compartidos (privacidad, limpieza, seguridad, número de usuarios, ubicación), evitando prejuicios y orientando inversión hacia estándares aceptables en contextos donde el baño familiar es inviable (Frontiers in Public Health, 2023; npj Clean Water, 2024). En el plano territorial, los ODS-6 evidencian la brecha urbano–rural en Ecuador, que condiciona la consolidación del baño como infraestructura doméstica plena (INEC, 2019; WHO/UNICEF JMP, 2023/2025).

Discusión

El análisis arquitectónico del cuarto de baño en las viviendas urbanas manabitas confirma que se trata de un espacio de transición donde se condensan tensiones entre tradición y modernidad, autoconstrucción y norma, y desigualdad territorial y aspiraciones de bienestar. La evidencia post-terremoto (2016) muestra que los procesos de reconstrucción promovieron una convergencia material hacia bloque y hormigón, con baños internos más amplios e impermeables; al mismo tiempo, persisten lógicas vernáculas y usos híbridos propios del clima y la cultura local (Zambrano, Pérez, & Milanés, 2021; Testori, Janoschka, Bonilla Mena, & Iuorio, 2021). Este “palimpsesto” tipológico sitúa al baño como categoría arquitectónica estratégica para leer el cambio socio-territorial contemporáneo en Manabí (Novasineria, 2025; Testori et al., 2021).

La pandemia de COVID-19 re-semantizó el baño como infraestructura doméstica de prevención. La higiene dirigida (lavado de manos en momentos críticos, manejo de objetos y superficies de alto contacto, segmentación de flujos) se volvió parte de la arquitectura del uso cotidiano. Los estudios WASH demuestran que la eficacia de estas rutinas depende de insumos (jabón/ABHR), gestión de estaciones y continuidad del agua, más que de prescripciones idealizadas (PLOS Water, 2022; WHO, 2020). Para la disciplina, ello implica asumir que el baño no solo es un recinto técnico, sino un dispositivo sanitario-espacial cuyo diseño debe facilitar ventilación, superficies lavables y trayectorias limpias, integrando protocolos y hábitos al detalle constructivo (Berendes et al., 2022; WHO, 2020).

La brecha entre normativa y práctica doméstica emerge como un problema arquitectónico de primer orden. La NEC (2018–2023) fija requisitos de habitabilidad y salud (impermeabilización, ventilación, eficiencia energética; guías para vivienda ligera/guadúa), pero

en la autoconstrucción prevalece la economía familiar y la disponibilidad material, con cumplimiento parcial y patologías (humedad, hongos, olores) que afectan salubridad y durabilidad (MIDUVI/NEC, 2018–2023; Jumbo Jiménez & Monteros Cueva, 2023). Además, en áreas rurales la calidad del agua obliga a incorporar tratamiento y almacenamiento seguro, condicionando el diseño funcional del baño (IWA Publishing, 2024). La discusión arquitectónica, por tanto, debe explorar modelos normativos adaptativos y fichas técnicas para áreas húmedas en vivienda progresiva, compatibles con materiales vernáculos e intermitencia hídrica (NEC; Anales 2023; IWA 2024).

Los episodios de 2016 (sismo) y 2020 (pandemia) aceleraron dobles transiciones: material (hacia acabados impermeables y cerámicos) y cultural (hacia la interiorización de la intimidad higiénica), aunque con asimetrías territoriales. La respuesta humanitaria registró simplificación sanitaria (letrinas y baños compartidos, duchas improvisadas, déficit de segregación por género), seguida por ciclos de reconstrucción y estandarización del baño en vivienda social cuyos procesos han de leerse críticamente para evitar el desplazamiento acrítico de tipologías vernáculos con alto desempeño bioclimático (IOM/DTM, 2016; Testori et al., 2021; OCHA, 2017). Aquí la arquitectura tiene la oportunidad de hibridar lecciones vernáculos (ventilación cruzada, secado rápido, sombreadamiento) con detalles contemporáneos (sellos, pendientes, barreras de vapor) en baños adosados a estructuras ligeras (Anales 2023; Novasinergia, 2021).

Desde la escala doméstica a la barrial, la evidencia sugiere incorporar indicadores arquitectónicos y sanitarios para evaluar calidad del baño (privacidad, limpieza, seguridad, número de usuarios, ubicación, ventilación/impermeabilización), especialmente en contextos compartidos o semi-compartidos (Frontiers in Public Health, 2023; npj Clean Water, 2024).

Estas métricas, articuladas con ODS-6 y con programas de fortalecimiento de redes en Manabí (Portoviejo), permitirían pasar del diagnóstico a la gestión de calidad y al diseño adaptativo, cerrando la brecha norma-práctica con evidencia local (JMP 2023/2025; AECID-FCAS, 2022).

En este punto se puede concluir que la discusión arquitectónica posiciona al baño como micro-laboratorio del cambio social y material en Manabí, un espacio donde convergen domesticidad situada, territorio higiénico y resiliencia tipológica; donde la arquitectura, lejos de la prescripción universal, debe operar con criterios de adaptación, detalles técnicos robustos y protocolos de uso validados en el territorio.

Conclusiones

- El baño revela la brecha urbano-rural en ASH (agua, saneamiento, higiene), tanto en presencia como en calidad y continuidad del servicio (INEC, 2019; WHO/UNICEF JMP, 2023/2025).
- La progresividad por etapas (mínima–funcional–aspiracional) explica variaciones de escala, materialidad y desempeño en áreas húmedas (Novasinergia, 2025; UG, 2025).
- Transición cultural heterogénea. La interiorización de la higiene convive con prácticas exteriores (patios, duchas con lluvia), produciendo sistemas híbridos que la arquitectura debe reconocer y potenciar (Zambrano et al., 2021; UNICEF, 2017).
- La NEC exige ventilación, impermeabilización y eficiencia energética, pero el cumplimiento es parcial en autoconstrucción; urge normativa adaptativa y fichas de detalle para baños en vivienda ligera (MIDUVI/NEC, 2018–2023; Anales 2023).
- Sismo y pandemia impulsaron modernización tipológica (baños internos impermeables) y rutinas de higiene dirigida; su consolidación depende de redes WASH y gestión local (Testori et al., 2021; PLOS Water, 2022)
- La coexistencia de baños internos y externos responde a cultura, clima y economía; la arquitectura debe diseñar gradientes de intimidad y soluciones de transición (Novasinergia, 2021; Anales 2023).
- La inversión prioritaria en acabados y equipamientos del baño funciona como emblema de éxito y actualización material (Novasinergia, 2025; Elías, Gill, & Scharff, 2017).
- Sin continuidad y calidad de agua, el diseño del baño pierde funcionalidad; deben contemplarse puntos de tratamiento/almacenamiento y detalles lavables (IWA Publishing, 2024; WHO, 2020).

- El baño resignifica pudor, cuidados y presentación de sí; la arquitectura debe incorporar ventilación, iluminación y confort térmico como cualidades de salud y bienestar (PLOS Water, 2022; Anales 2023).
- El baño integra arquitectura, salud pública y políticas territoriales; su estudio permite mejorar calidad habitacional y orientar decisiones normativas basadas en evidencia (Frontiers 2023; npj Clean Water 2024).

Referencias bibliográficas

AECID – Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS). (2022a). Ecuador – Cooperation Fund for Water and Sanitation.

AECID – Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS). (2022b). Programa de agua y saneamiento en Portoviejo.

Balladares Cedeño, D. T., & Neira Jiménez, W. O. (2025). Vivienda progresiva de interés social en la Cooperativa Voluntad de Dios, Guayaquil [Tesis de titulación, Universidad de Guayaquil].

Berendes, D., Martinsen, A., Lozier, M., Taneja, R., Brown, T., Freeman, M., Dyal, S., & Boisson, S. (2022). Improving water, sanitation, and hygiene for community mitigation of COVID-19. *PLOS Water*, 1(6), e0000027. <https://doi.org/10.1371/journal.pwat.0000027>

Blunt, A., & Dowling, R. (2006). *Home*. Routledge.

Brand, S. (1994). *How buildings learn: What happens after they're built*. Viking Press.

Build Change. (2016). Post-disaster reconnaissance report: April 16, 2016 Muisne–Manabí earthquake, Ecuador.

Cai, Y. S., & Mustapha, A. (2023). Editorial: Environmental health in informal settlements. *Frontiers in Public Health*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1200422>

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. SAGE Publications.

Elias, A. S., Gill, R., & Scharff, C. (2017). *Aesthetic labour: Rethinking beauty politics in neoliberalism*. Palgrave Macmillan.

Forty, A. (2000). *Words and buildings: A vocabulary of modern architecture*. Thames & Hudson.

Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures*. Basic Books.

Gilbert, A. (2014). Free housing in Latin America: Is it sustainable? *Habitat International*, 43, 203–210.

Goffman, E. (1971). *Relations in public: Microstudies of the public order*. Basic Books.

Grosz, E. (2001). *Architecture from the outside: Essays on virtual and real space*. MIT Press.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2019). *Indicadores ODS: Agua, Saneamiento e Higiene (ASH)*. Boletín técnico.

International Organization for Migration / Displacement Tracking Matrix (IOM / DTM). (2016). *Displaced Ecuador earthquake survivors face lack of water, sanitation, and funding*.

International Scientific Forum on Home Hygiene (IFH). (2021). *Developing and promoting hygiene in home and everyday life to meet 21st century needs*.

Jirón, P., & Mansilla, P. (2014). La vida en campamentos: Habitabilidad y desigualdad urbana en Chile. *EURE*, 40(121), 77–98.

Jumbo Jiménez, G. D., & Monteros Cueva, K. (2023). El confort térmico en la arquitectura vernácula de la parroquia Chuquiribamba, Ecuador. *Anales de Investigación en Arquitectura*, 13(2). <https://doi.org/10.18861/ania.2023.13.2.3455>

Kjellén, M., & McGranahan, G. (2006). *Informal water vendors and the urban poor*. International Institute for Environment and Development.

Alejandro Miguel Camino Solórzano Dr. (1998). *Evolución Y Características Tipológicas De La Vivienda En Manabí - Ecuador*.

Lawrence, R. J. (1987). *Housing, dwellings and homes: Design theory, research and practice*. Wiley.

Lebu, S., Taneja, R., Kjellén, M., Okello, G., Mushi, G. S., & Seshadri, K. (2024a). Indicators for evaluating shared sanitation quality: A systematic review and recommendations. *npj Clean Water*. <https://doi.org/10.1038/s41545-024-00386-7>

Lebu, S., Sprouse, L., Akudago, J. A., Dyal, S. M., Taneja, R., Kjellén, M., Seshadri, K., & Boisson, S. (2024b). The case for shared sanitation access in informal settlements: A dialogue on science, policy, and practice integration. *PLOS Water*, 3(5), e0000243. <https://doi.org/10.1371/journal.pwat.0000243>

Lefebvre, H. (1991). *The production of space*. Blackwell.

Lopes, I. C., et al. (2023). Bathroom behaviors regarding oral hygiene items during COVID-19 home isolation. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 23.

Manzaba, G., Valencia, R., Balladares, D., & Neira, W. (2025). *Hábitats en transformación: vivienda progresiva con materiales reciclados y eficiencia energética*. *Novasinerгия*, 8(2), 154–177. <https://doi.org/10.37135/ns.01.16.09>

Maxwell, J. A. (2012). *A realist approach for qualitative research*. SAGE Publications.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2018–2023). *Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC): Habitabilidad y Salud, Seguridad Estructural y Servicios Básicos*.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2020). NEC HS CL: Norma Ecuatoriana de Climatización.

Miller, D. (2010). *Stuff*. Polity Press.

Pink, S. (2012). *Situating everyday life: Practices and places*. SAGE Publications.

Pradilla, E. (2004). *La ciudad latinoamericana: Teoría y análisis*. UAM.

Prentice Mott, G., Null, D. B., Mushi, G. S., Akudago, J. A., Okello, G., Kjellén, M., Taneja, R., & Boisson, S. (2024). ATP-based assessments of recent cleaning and disinfection for high-touch surfaces in low-resource shared toilets. *npj Clean Water*.

Rapoport, A. (1969). *House form and culture*. Prentice-Hall.

Roldán Reascos, G., Pérez Lamela, C., de Blas, E., & Simal Gándara, J. (2024). Water quality indexes and population perception in a rural area in Ecuador. *Water Practice & Technology*, 19(2), 580–593. <https://doi.org/10.2166/wpt.2024.021>

Stockholm International Water Institute (SIWI) & UNICEF Latin America and Caribbean (LAC). (2020). *The WASH sector and its response to COVID-19: Initiatives in Latin America and the Caribbean*.

Testori, G., Janoschka, M., Bonilla Mena, A., & Iuorio, O. (2021). Ecuadorian housing resettlements five years after the 2016 earthquake: A critical analysis. *Habitat International*, 117, 102433. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2021.102433>

Torres, J. (2015). *Autoconstrucción y informalidad urbana en América Latina*. CEPAL.

TYPSA & European Investment Bank. (2023). *Reconstruction of infrastructure damaged during the 2016 earthquake in Ecuador*.

UNICEF Ecuador. (2017). Agua y saneamiento en Manabí: Jama y Pedernales.

UNICEF Ecuador. (2019–2022). WASH strategy note: Ecuador.

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA). (2017). Earthquake Manabí Coastline – Situation report.

Vanga, M. G., Briones, O., Zevallos, I., & Delgado, D. (2021). Bioconstrucción de vivienda unifamiliar de interés social con caña *Guadua angustifolia* Kunth. *Novasineria*, 4(1).

Vigarello, G. (1988). Conceptos de limpieza: Historia de la higiene corporal. Ediciones del Serbal.

WHO / UNICEF Joint Monitoring Programme (JMP). (2023–2025). Progress on household drinking water, sanitation and hygiene.

Winter, S. C., Ngure, R., Makotsi, F., Muema, V., & Othieno, J. (2023). Sanitation-related violence against women in informal settlements in Kenya. *Frontiers in Public Health*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1191101>

World Health Organization (WHO). (2020). Water, sanitation, hygiene, and waste management for SARS-CoV-2: Interim guidance.

Zambrano, R., Pérez, O., & Milanés, C. (2021). La vivienda de los tres espacios de Portoviejo como patrimonio cultural de las comunidades rurales manabitas. *Módulo Arquitectura CUC*, 27, 219–246. <https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.27.1.2021.09>