

# La vivienda de los tres espacios de Portoviejo como patrimonio cultural de las comunidades rurales manabitas

## Housing of three spaces in Portoviejo as cultural heritage of rural manabi communities

DOI: 10.17981/mod.arq.cuc.27.1.2021.09

Artículo. Fecha de Recepción: 09/06/2021. Fecha de Aceptación: 01/07/2021.

**Raúl Hidalgo Zambrano** 

Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo (Ecuador)  
raul.hidalgo@utm.edu.ec

**Ofelia Pérez Montero** 

Universidad de Oriente. Santiago de Cuba (Cuba)  
ofelia@uo.edu.cu

**Celene B. Milanés** 

Universidad de la Costa. Barranquilla (Colombia)  
cmilanes1@cuc.edu.cu

Para citar este artículo:

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

### Resumen

Este artículo es el resultado de un quinquenio de investigación científica sobre la arquitectura vernácula manabita donde se estudió el tipo de “viviendas de los tres espacios”. El artículo tiene como objetivo revelar los valores y tradiciones culturales de las viviendas de los tres espacios en las comunidades rurales de Portoviejo, en Manabí, Ecuador. Se hizo uso de la investigación cualitativa, para lo cual se utilizaron las técnicas de entrevistas semiestructuradas, historias de vidas, observación científica y análisis de contenidos de archivos y documentos históricos. Se estudiaron 309 viviendas. Se identificaron las variables de identidad cultural, tradiciones constructivas y usos de los espacios. Los resultados revelan que las viviendas de los tres espacios manabitas ha sido una construcción histórico-cultural de su pueblo transmitida de generación en generación. A estas viviendas se le atribuyen valores económicos, estéticos, históricos, de uso, formal y simbólico que se corresponden a los señalados en las cartas de la UNESCO como parte de la arquitectura vernácula. Las viviendas de los tres espacios han sido conservadas por los pueblos rurales, son sostenibles y preservan sus valores en los entornos naturales donde están localizadas. *Palabras clave.* Vivienda sostenible; patrimonio cultural; UNESCO; comunidades rurales

### Abstract

This article is the result of five-year scientific research on Manabi vernacular architecture where the type of “dwellings of the three spaces” was studied. The article aims to reveal the cultural values and traditions in houses of three spaces located in rural communities of Portoviejo, in Manabí, Ecuador. Qualitative research was used. Techniques of semi-structured interviews, such as life stories, scientific observation, and analysis of the contents of archives and historical documents were carried out. 309 homes were studied. Variables like cultural identity, constructive traditions, and uses of the spaces were identified. The results showed houses of the three Manabi spaces have been a historical-cultural construction of their town transmitted from generation to generation. Economic, aesthetic, historical, use, formal, and symbolic values that correspond to those indicated in the UNESCO charts as part of vernacular architecture, are attributed in these houses. Homes of three spaces have been preserved by rural peoples, are sustainable edifications, and preserve values in the natural environments where it is located.

*Keywords.* Sustainable housing; cultural heritage; UNESCO; rural communities

INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, se publican muchos artículos sobre la arquitectura vernácula (Gil-Piqueiras & Rodríguez-Navarro, 2021; Samalavičius & Traškinaitė, 2021; Davidson, 2013; Asquith, 2006) que revelan la identidad, autenticidad e importancia de las mismas para diferentes poblaciones alrededor del mundo.

El concepto de arquitectura vernácula nace etimológicamente del término “la casa de verna”, que en idioma latín significa “esclavo nacido en la casa”, y vernaculus que significa “indígena” o “doméstico”. Este concepto lo acuña el derecho romano, codificado en el siglo IV por el emperador Teodosio el Grande (Molina, 2016). Otros autores sugieren variados conceptos que manifiestan que el “tipo vernáculo” es todo aquello tejido, elaborado o hecho en casa, no es para venderlo, solo de uso doméstico (Correia, Dipasquale, & Mecca, 2014).

Los historiadores desarrollan las explicaciones de cómo los grupos humanos refuerzan su protección de los elementos naturales a medida que la evolución avanza: el hombre de Cromañón domina el fuego, acondiciona herramientas y crea viviendas (Simancas, 2003). Estas viviendas se consideran vernáculas en función de lo definido anteriormente, marcan el fin del nomadismo y son el inicio de la construcción tradicional.

El sedentarismo obliga a utilizar de forma óptima materiales del entorno inmediato para proteger al grupo humano de la intemperie. Estas primeras viviendas surgen de la necesidad más

que del ingenio, y al paso del tiempo van transformándose en representativas de las sociedades y sus entornos naturales. La arquitectura vernácula se convierte en identidad e identifica a los pueblos y su estrecha relación con el ambiente.

La vivienda vernácula manabita de “los tres espacios” se encuentra en las zonas rurales de Portoviejo, Ecuador y presenta características de la tradición montubia manabita y de la cultura de la costa ecuatoriana. Una de ellas es la oralidad de la tradición, ya que conserva la forma original del diseño pues su modo de construcción se transmite oralmente a través de las generaciones, presenta un modo de construir propio de la comunidad usando técnicas ancestrales aplicadas en la actualidad integrado un patrimonio cultural de esta comunidad.

El objetivo del presente artículo es revelar los valores culturales de las viviendas de los tres espacios manabitas, presentando sus potencialidades para ser consideradas como patrimonio cultural de la región de estudio.

La investigación parte de considerar como marco teórico central el asumido en 1982 por la “Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales,” la cual define el Patrimonio Cultural de una sociedad como el conglomerado de las obras de sus personajes más relevantes en diferentes artes, ya sean anónimos o reconocidos; incluyendo de forma explícita sus valores ancestrales, lengua, ritos, creencias y todo elemento que le dé identidad a un pueblo (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, 1982).

DESARROLLO

Materiales y Métodos

La presente investigación se realizó aplicando el método cualitativo de la investigación social (Berg, 2001). Se realizó en dos fases como se observa en la Figura 1.

En el desarrollo del trabajo se argumentó e indagó sobre el patrimonio cultural como sustento teórico de la investigación. Para lo cual se aplicó la técnica de análisis de contenido a las cartas de la UNESCO, artículos científicos, conferencias y documentos afines sobre la arquitectura vernácula y el patrimonio cultural.



Figura 1. Gráfico metodológico de la investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Con el objetivo de evaluar la evolución de las viviendas de los tres espacios manabitas en el tiempo, se realizó una caracterización actualizada de las mismas, empleándose técnicas de análisis de contenido a documentos históricos y fotográficos (Juan y Ulloa, 1748; Camino, 1999). Se aplicaron entrevistas semi estructuradas a la población de 309 hogares, para conocer sobre los usos de los espacios, diseño, materiales utilizados, las características socio-demográficas de sus moradores, así como los valores asignados por los habitantes a estas viviendas.

Se entrevistaron 309 personas, que residían en las parroquias de Calderón (108), Pueblo Nuevo (30), Río chico (62), Chirije (13), San plácido (51), Alhajuela (45). Los hogares constituidos en las viviendas de los tres espacios estudiados tienen un promedio de 5.5 miembros.

### Área de estudio

Ecuador está dividido políticamente en 24 provincias, conformadas por parroquias urbanas y rurales. En el Litoral, a 30 km del Océano se encuentra la ciudad de Portoviejo que, siendo la séptima ciudad más poblada del país, y la capital de la provincia de Manabí (Figura 2).

**Figura 2.** Ubicación de la provincia de Manabí con respecto al Ecuador, su capital Portoviejo, bandera, escudo de la provincia e imagen panorámica de la ciudad de Portoviejo.

Fuente: INEC, 2019.



Su población se compone de descendientes nativos y de migrantes de Italia, Líbano y España que se asentaron en sus fértiles tierras.

La ciudad San Gregorio de Portoviejo llamada “ciudad de los Reales Tamarindos”, tiene 9 parroquias urbanas y 7 rurales. Las parroquias urbanas son 18 de Octubre, Picoaza, Andrés de Vera, Francisco Pacheco, Colón, San Pablo, 12 de Marzo, Simón Bolívar, y Portoviejo. Las parroquias rurales son Riochico, Abdón Calderón, San Plácido, Alajueta, Crucita, Chirijos, y Pueblo Nuevo.

Portoviejo, capital de la provincia de Manabí; se encuentra ubicada al norte de Manabí. Tiene una superficie de 35 km<sup>2</sup>. Según datos del censo del INEC del 2010 su población es de 280029 habitantes, de los cuales 206682 viven en zonas urbanizadas y 73347 pertenecen a parroquias rurales. La población manabita crece de forma rápida, en relación con datos de 2001, con tasas de 20.27% en el área urbana y del 10.16% en el área rural (Villacís y Carrillo, 2011).

Dentro del área de estudio se estudiaron 309 “viviendas de los tres espacios” en las siete parroquias rurales, cuya altura oscila entre 40 msnm y 600 msnm. Ellas fueron: Calderón, Río Chico, Pueblo Nuevo, Alhajueta, Chirijos y San Plácido. A excepción de la parroquia costera de Crucita, ya que en ella no existe esta tipología por ser una parroquia costera al pie del mar y sus viviendas están diseñadas de otra forma.

## RESULTADOS

### *El Patrimonio cultural en el marco teórico de los estudios de la arquitectura vernácula*

La agenda 2030, con sus 17 Objetivos de desarrollo Sostenible y sus 169 metas, llaman a integrar las dimensiones económica, social y ambiental, buscando como fin para alcanzar desarrollo sostenible de los diferentes países (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, [Cepal, 2016](#)). Entre estos, el ODS 11 tiene entre sus metas “Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo”, a la cual tributa esta investigación.

Una importante contribución teórica al cumplimiento de estas metas la ofrece la contribución que diferentes investigaciones científicas han realizado sobre el patrimonio cultural ([Hernández y De La Torre, 2018](#); [De Albuquerque & De Albuquerque, 2021](#)).

El siglo XIX identifica bienes artísticos o monumentos pertenecientes al siglo precedente, que merecían conservación y protección estatal, esto es que los gustos de los coleccionistas dieciochescos fueron considerados como Patrimonio Cultural ([Mejía, 2014](#)).

Llegado el siglo XX al concierto internacional con las dos guerras mundiales, destruyendo todo lo creado por el hombre. Principalmente en Europa, surge la necesidad de ampliar la cobertura del término Patrimonio Cultural, y se empieza a considerar además de las artes, a las costumbres, dialectos, religión, alimentos; es decir, a todas aquellas manifestaciones y características que definen a un grupo humano y lo diferencia de otros.

Esto ha generado un amplio cuerpo documental cuya meta es proteger, a grandes rasgos, toda manifestación humana que genera cultura, se puede referenciar entre los más relevantes para el objeto de investigación:

- La “Carta de Atenas” en 1931 ([Corbusier y Villeneuve, 1933](#)), fue uno de los primeros acuerdos internacionales inherentes al Patrimonio Cultural. Este convenio protegía al patrimonio histórico, artístico, científico y arqueológico.

Después de los dos conflictos mundiales, en 1954, en la convención de La Haya, se planteó en avanzar en la noción cultural, buscando ampliar su cobertura, pero finalmente se mantuvieron los conceptos clásicos de cultura que incluían sobre todo monumentos históricos, artísticos, objetos arqueológicos, libros, colecciones científicas, dejando de lado importantes contenidos del patrimonio cultural ([UNESCO, 1999](#)).

- La “Carta Internacional sobre la conservación y restauración de los monumentos y sitios históricos-artísticos”, y la creación del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios ([ICOMOS, 1964](#)) adoptando la “Carta de Venecia” de 1964, que fue esgrimida a partir del segundo congreso de Arquitectos y expertos en Monumentos Históricos realizada en esta ciudad italiana, con el objetivo de ubicar los elementos comunes que deben regir la restauración y conservación.
- La “Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural” ([UNESCO, 1972](#)) con la premisa de que “el deterioro o desaparición de un bien del patri-

- monio cultural y natural constituye un empobrecimiento nefasto del patrimonio de todos los pueblos del mundo”, por lo que se expidió un instrumento de amparo del patrimonio mundial, natural y cultural, en donde se incluía a obras y lugares arqueológicos de gran valor para la humanidad.
- La “Carta Internacional inherente al Turismo Cultural” se ubicó a la gestión del turismo en los lugares que tienen patrimonio significativo, ésta fue elaborada en 1976 y aprobada por la XII Asamblea General de Guadalajara, México, el 22 de octubre de 1999 (ICOMOS, 1999a).
  - La “Convención sobre Defensa del Patrimonio Arqueológico, Histórico y Artístico de las Naciones Americanas”, llamada “Convención de San Salvador” realizada en Santiago de Chile por la Organización de Estados Americanos (OEA), precisó que es prioritario adoptar en el campo nacional e internacional acciones que permitan el adecuado amparo, defensa y recuperación de bienes culturales. En esta convención se trazó como objetivo realizar un registro de los bienes patrimoniales de las naciones americanas para evitar el contrabando y suscitar la colaboración internacional en el cuidado de estos bienes. (OEA, 1976).
  - La “Declaración de México sobre Políticas Culturales” en 1982 amplió el concepto de Patrimonio Cultural a los elementos que conforman la identidad de un pueblo, logrando con esto considerar no sólo la obra física sino también la obra oculta o intangible de los pueblos como son sus tradiciones y expresiones culturales (UNESCO, 1982).
  - La “Carta Internacional para la Conservación de Ciudades Históricas y Áreas Urbanas Históricas” conocida como la “Carta de Washington”, en 1987, busca la implementación de una política vinculada con el desarrollo económico y social; considerando la conservación de valores de carácter histórico de la población urbana y los componentes materiales y espirituales que establecen su imagen. Poniendo como condicionante que los habitantes participen y sean comprometidos para conseguir preservar el área urbana a la que dan valor histórico (ICOMOS, 1987).
  - El Documento Nara, orientado a la Autenticidad (ICOMOS, 1994).
  - La “Carta del Patrimonio Vernáculo Construido” en la que se promulgó que el “patrimonio vernáculo construido es la expresión fundamental de la identidad de la comunidad” (ICOMOS, 1999b) ,y se plantean elementos de preservación del patrimonio vernáculo construido y líneas de acción, dado que son los elementos del modo natural y tradicional en que los pueblos han generado su propio hábitat.
  - La “Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial” de la UNESCO en 2003, determinó como patrimonio cultural inmaterial “a los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural” (UNESCO, 2003).

- Los “Principios para la Conservación del Patrimonio Construido en Madera” se incluyen con otros textos doctrinales para la salvaguarda del patrimonio cultural (ICOMOS, 2017).

*La vivienda de los tres espacios manabita desde la perspectiva del patrimonio cultural*

La revisión exhaustiva de estos documentos permite afirmar que se considera parte del Patrimonio Cultural: a) aquellos productos culturales que, teniendo una importancia histórica, generarían *empobrecimiento nefasto* a su comunidad en caso de desaparecer; b) los elementos constitutivos de la comunidad, ya que definen su estilo de vida y relación con el entorno definiendo así su identidad cultural, c) el patrimonio cultural inmaterial incluye las técnicas, conocimientos y usanzas comunes junto a espacios culturales inherentes que se reconocen como parte integral de la comunidad humana.

En este contexto puede situarse la vivienda de los tres espacios manabitas cuyo sustento se encuentran en los hallazgos siguientes:

- *Tradiciones constructivas en la zona rural costera de Portoviejo. La vivienda de los tres espacios*

Definiciones de la vivienda vernácula de la costa ecuatoriana y, de la manabita concretamente, se tienen desde que la Primera Misión Geodésica Francesa que recorre parte de América para realizar la medición de un grado del meridiano terrestre en el ecuador del planeta.

Posterior a la misión realizan la publicación de sus observaciones en nuestras tierras, mencionando las casas de “los tres espacios”, conocidas en ese momento como las casas del río de Guayaquil (Juan y Ulloa, 1748) (Figura 3).

En cuanto a los requerimientos espaciales de las viviendas vernáculas de “los tres espacios,” es menester mencionar que las características de la vivienda rural de la costa ecuatoriana se han mantenido sin mayores variaciones a través del tiempo, siendo determinante en este aspecto el clima de la región, las condiciones socioeconómicas de los habitantes y el respeto a las tradiciones familiares.

Los materiales utilizados son del entorno o los que son accesibles de ser adquiridos, en el área rural se usa la madera, la caña guadúa, el cade y la paja toquilla. En la distribución de los tres espacios se considera el ambiente del área de servicios, el área social y el vínculo entre ellos que es el corredor. Este vínculo era justificado, en caso de presentarse un incendio en el área de servicio, se desechaba el corredor para poner a salvo el área social (Figura 4).

**Figura 3.** Vivienda de los tres espacios.

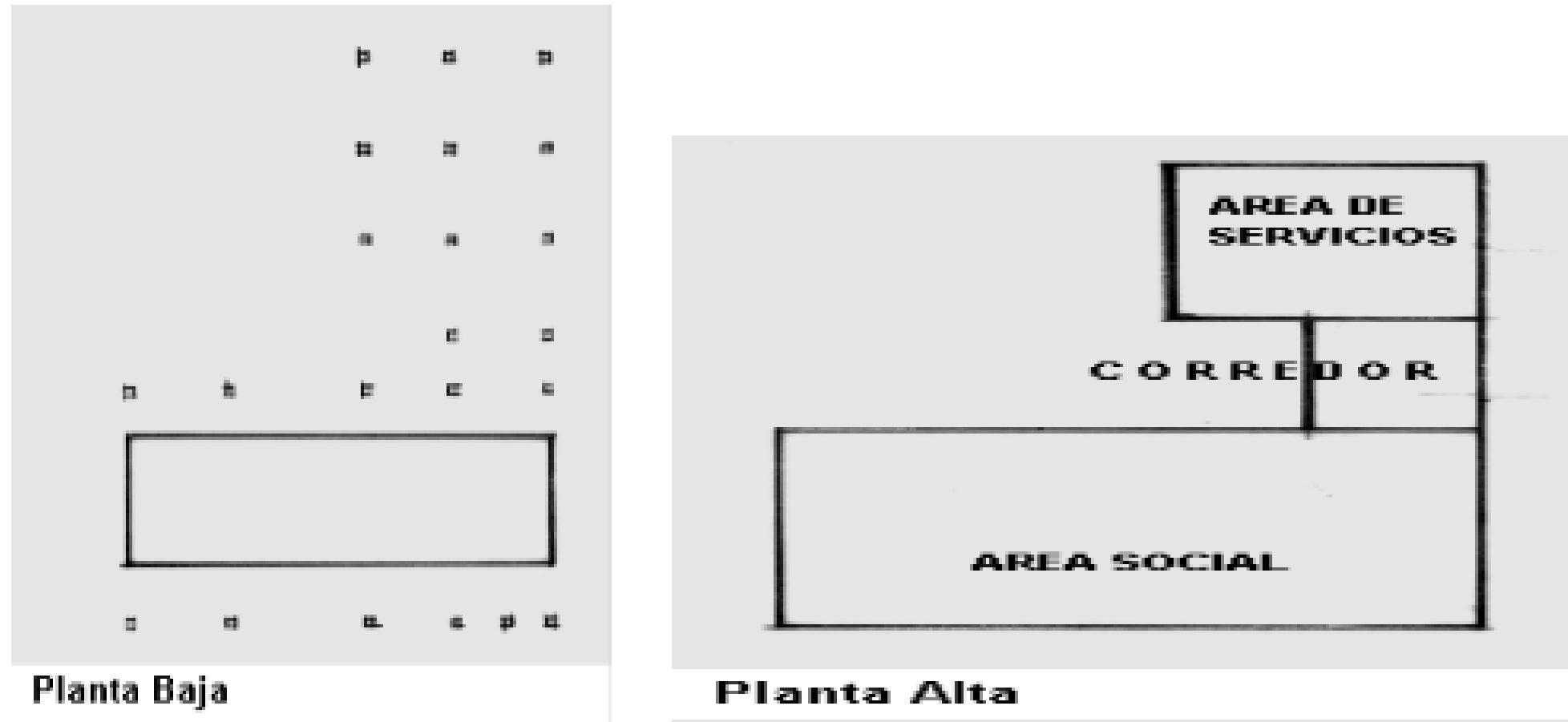
Fuente: Juan y Ulloa (1748).



*A. Casas del Rio de Guayaquil: B. Mata palo: C. Vijahuas: D. Armadillo: E. Arbol del Cacao: F. Lagarto o Cayman: G. un Indio pescando con flecha: H. Cañas de Guayaquil: I. Manglar: L. un Indio que sale a pescar ala Mar sobre el palo de Balsa.*

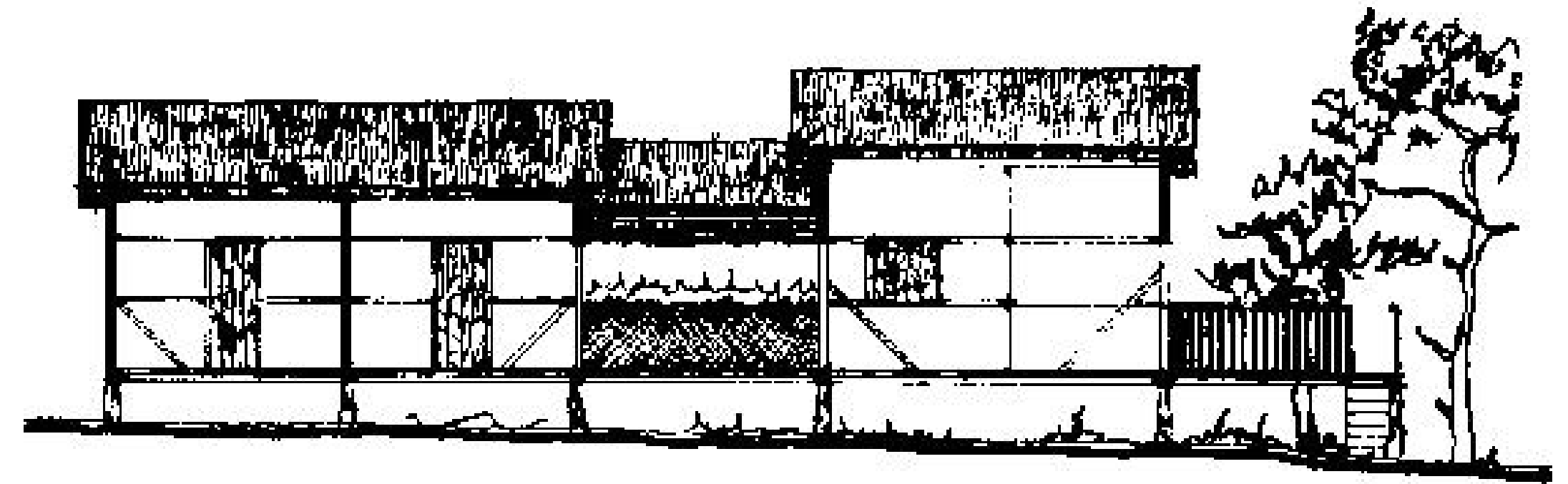
Esta vivienda incorpora conceptos espaciales al elevarla del nivel del piso para seguridad de sus habitantes, para aislarla de posibles inundaciones y aprovechar la circulación del aire para mantener un ambiente fresco al interior de

ella. La vivienda manabita de “los tres espacios” coincide en cuanto a los materiales usados para construirla, más difiere de la vivienda rural de la costa en su forma y uso de los espacios ya que existe un desorden en cuanto al diseño



**Figura 4.** Plantas arquitectónicas de la vivienda de tres espacios.

Fuente: Camino (1999).



**Figura 5.** Fachada de la vivienda de tres espacios.

Fuente: Camino (1999).

arquitectónico de éstas, ya que como es vernácula no tiene planos ni formas espaciales establecidas, es una arquitectura informal, inventada al gusto del dueño de la casa, diferenciándose que en esta los espacios tienen forma establecida y siempre usan un espacio en medio vinculante de los dos espacios restantes (Figura 5).

La alta durabilidad de las construcciones está relacionada directamente a los materiales utilizados en su edificación, lo cual permite considerar que las viviendas vernáculas “de tres espacios” elaboradas con materiales renovables sí tienen una duración adecuada para el medio

en que se construyen por lo tanto deben ser consideradas como una alternativa de solución habitacional sostenible.

La edificación de la vivienda vernácula de los tres espacios a partir de materiales 100%

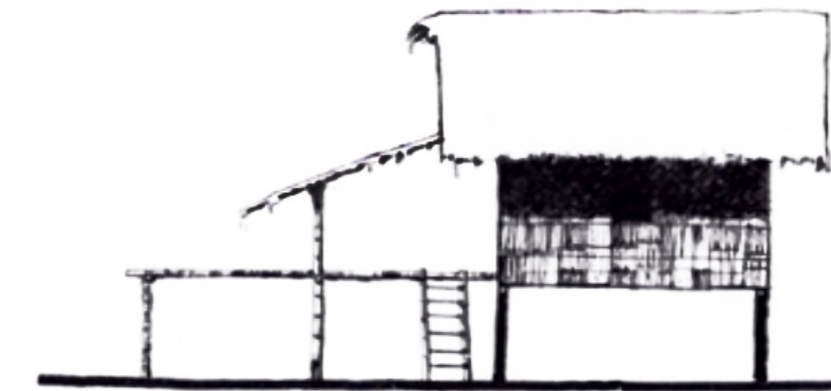
renovables, es decir sin el uso de los materiales modernos de construcción como son el hormigón armado, zinc, aluminio vidrio, ladrillo, entre otros, es una de las características que conserva aún esta vivienda (Figura 6).



**Figura 6.** Vivienda de tres espacios. Calderón, Portoviejo.

Fuente: Hidalgo y Milanés (2018).

Al hacer una comparación de la vivienda vernácula de toda la costa ecuatoriana y la vivienda de los “tres espacios” de Portoviejo, podemos mencionar que las características diferenciadoras de la vivienda vernácula de la costa se hallan en la ubicación de espacios interiores en la planta alta (Figura 7) muestran sala, comedor, cocina y dormitorios; espacios de transición, como la escalera y el corredor; así como los espacios exteriores que sustituyen el patio, que sirven para tender ropa, crianza de animales y bodega de granos. Esto evidencia como la planta baja palafítica se la usa para reuniones familiares, área de descanso y en el invierno aísla la casa de la humedad y sirve de granero además de la letrina que siempre se la ubica lejos del área de la vivienda.



**Figura 7.** Vivienda vernácula.

Fuente: Camino (1999).

- *La vivienda de los tres espacios: seguridad, ventilación y materiales renovables aprendidos por tradición cultural de las comunidades rurales*

Los estudios revelaron que la forma de construir las viviendas rurales en los cantones estudiados demuestra un “hacer” que se transmite de familia a familia, de comunidad a comunidad en el tiempo. Garantizando seguridad frente a los riesgos naturales y el uso de materiales del entorno natural en que viven para lograr satisfacer las necesidades de la familia.

La estructura palafítica de la vivienda vernácula de “los tres espacios” responde a la situación natural del valle de Portoviejo, que está surcado por vertientes fluviales que descienden del flanco occidental de la Cordillera de Los Andes tanto de forma superficial como subterránea. Es inevitable deducir que las inundaciones son uno de los riesgos permanentes para los habitantes del lugar (Hidalgo y Milanés, 2018; Milanés e Hidalgo, 2018).

Sobre los elementos constructivos usados en la elaboración de las viviendas, en las casas visitadas se pudo observar una mezcla de materiales de construcción en la gran mayoría de ellas. De hecho, únicamente una se halló construida con el empleo en un 100% de material renovables. Esta vivienda presenta un estado de conservación y mantenimiento malo. El tipo de material usado en las cubiertas de las viviendas vernáculas de “los tres espacios”, el cual presenta un juego de cubiertas en el que el espacio intermedio está



por debajo de la altura de las laterales (**Figura 8**) permite la circulación correcta de la ventilación y evita la subida de los valores de la temperatura dentro de la vivienda, tanto de la cocina como de las habitaciones sociales.

En la investigación se consideró realizar un análisis del estado físico de estas construcciones. Estas viviendas necesitan de mantenimiento por lo menos cada 2 años. Aparte del tratamiento inicial que se les debe dar a la caña guadúa, la madera y al cade al momento de cortarlos, secarlos y prepararlos para ser utilizados en la construcción, estos elementos deben ser sometidos a procesos permanentes de mantenimiento para extender su periodo de vida útil (**Hidalgo y Milanés, 2018**).

La condición estructural de las viviendas de “los tres espacios” en las parroquias rurales de Portoviejo tras el sismo ocurrido en Manabí, el 16 de abril del 2016, con una envergadura de 7.8° en la escala de Richter, fue verificada in situ. El porcentaje de afectación que pudieran haber sufrido las viviendas determinó que una gran mayoría se encuentran en condiciones regulares. Únicamente la vivienda de tres espacios hecha en hormigón armado sufrió daños en sus columnas. (**Figura 9**).

**Figura 8.** Vivienda de tres espacios.  
Las Chacras, Portoviejo.

Fuente: **Hidalgo y Milanés (2018)**.



**Figura 9.** Vivienda de tres espacios. San Plácido Portoviejo.

Fuente: Hidalgo y Milanés (2018).



Estas viviendas vernáculas presentan edades de construcción muy variadas. Siendo la gran mayoría edificaciones que superan dos décadas de existencia. Es importante identificar que los habitantes expresan que esta durabilidad se debe a la posibilidad de reemplazar sus elementos estructurales según se presenta la necesidad sin requerir el derrocamiento de la estructura completa. La gran mayoría de las viviendas de tres espacios, el 67%, poseen entre 11 y 40 años de antigüedad; el 14% entre 41 y 50 años. Entre 51 y 60 años de construcción tienen el 8% de las casas georreferenciadas, y un 3%, entre 61 y hasta 102 años de edificación (Hidalgo y Milanés, 2018). El 7% de casas construidas hace menos de 10 años refuerzan la idea de que el mantenimiento de la tipología de vivienda de tres espacios se relaciona con la utilidad para una mejor calidad de vida (Figura 10).

- *Usos de los espacios en las viviendas de los tres espacios por la población manabita*

La evolución de la vivienda de los tres espacios se dio tanto en el uso de los materiales para su construcción, como en el uso de los ambientes o espacios de la construcción. La planta baja que en un principio era dejada sin divisiones para usarla como área de descanso, protección contra los animales e inundaciones, fue cerrada para utilizarla como bodega, corrales, área de comercio o ventas de productos elaborados en casa. En la planta alta se ubican los ambientes de descanso, comedor (antes pasillo) y la cocina.



El área de servicio higiénico siempre se la ha considerado fuera de la vivienda, aunque actualmente esta área se ubica en la parte de los ambientes de descanso o en una azotea.

Las dimensiones del ambiente de descanso también han aumentado, antes se ubicaba un solo dormitorio. Hoy en día se ubica el número que se necesite por el núcleo familiar. El pasillo fue convertido en área social (comedor o estar), y al ambiente de la cocina se le adaptó una azotea que puede servir de lavandería y tender ropa.

En la actualidad se sigue construyendo este tipo de vivienda como parte de la identidad y tradición manabita conservando los tres espacios, pero cambiando los materiales de construcción, que antes eran 100% ecológicos por una combinación con otros materiales actuales como el ladrillo, bloque, hormigón armado, zinc, asbesto, aluminio, vidrio, perfiles metálicos, etc., que son consumidores de energía desde su elaboración, uso en la construcción y posterior mantenimiento.

**Figura 10.** Vivienda de tres espacios. 104 años de antigüedad. Rio Chico Portoviejo.

Fuente: Autores.

- *Lo simbólico y de identidad cultural en la vivienda de los tres espacios manabita*

La vivienda de los tres espacios es el hogar de la población rural de Portoviejo. En ella se establecen las relaciones familiares y de los miembros de estos con los espacios que han destinado para satisfacer sus necesidades de alimentación, descanso y ocio. La vivienda vernácula manabita de “los tres espacios” presenta características de la tradición y de la cultura de la costa ecuatoriana y de los manabitas que se expresa en:

- a. Reconoce y utiliza los materiales del entorno.
- b. Conserva la forma original del diseño que es transmitido a través de la tradición oral.
- c. Tiene un modo de construir propio de la comunidad.
- d. Usa técnicas ancestrales aplicadas en la actualidad.
- e. Tiene carácter local integrado a la comunidad.

El Ministerio de Patrimonio indica que “el valor del patrimonio es el de ser el canal para relacionar a la gente con su pasado y, conociendo este pasado, entender el desarrollo y el comportamiento del presente”, a pesar de que se considere más importante la parte material, el patrimonio inmaterial está inmerso en la “vivienda de los tres espacios” ([Ministerio Coordinador de Patrimonio, 2012](#)).

Desde este Ministerio se sostiene que “el patrimonio material e inmaterial debe considerarse de una manera integral, ya que está considerado como una unidad compuesta de varios elementos” ([Ministerio Coordinador de Patrimonio, 2012](#)). Es

por ello por lo que se consideró pertinente esbozar los valores patrimoniales de las mismas.

La “vivienda de los tres espacios” es el hogar de la población rural donde se reproducen las identidades y la cultura. Las entrevistas realizadas arrojaron elementos que sugieren valores asignados y reconocidos por sus habitantes sobre la vivienda de los tres espacios que pudieran esbozarse en:

- *Valor económico:* La vivienda de los tres espacios es una tipología accesible para la población rural dada su tradición cultural y sus características socioeconómicas. El acceso a los materiales para las construcciones se obtiene del entorno natural. Aprovechan las condiciones del entorno para buscar soluciones bioclimáticas de ventilación. Por lo general no existen planos, son construidas por la experiencia acumulada por sus familiares y miembros de sus comunidades. La mano de obra es generalmente familiar y de los amigos de la comunidad que ayudan en su construcción. La construcción de la vivienda es un hecho social importante entre sus miembros y es un espacio socio cultural en el que se refuerzan lazos sociales personales, familiares y comunitarios.
- *Valor estético:* La vivienda de los tres espacios presenta una moderación entre composición, textura, color, elementos constructivos y originalidad. Actualmente aún conserva la originalidad y los mismos materiales con los que se construían en el siglo XVIII. Las familias aprovechan el entorno desplegando jardines naturales alrededor de la vivienda, hacen uso de las sombras de los árboles para realizar actividades de ocio, o limpiar el arroz o granos disfrutando del paisaje que les rodea.

- *Valor Histórico:* La vivienda de los tres espacios da testimonio de eventos de la historia familiar y local por lo menos desde 1736. En sus espacios se han desarrollado la vida de varias generaciones de familias. Más del 74% de la población entrevistada vive en casas de tres espacios heredadas de sus padres y abuelos, y el 25.5% ha construido su propia vivienda. Este comportamiento es diferencial por parroquias como se expresa a continuación (Tabla 1).
- *Valor de uso:* Satisface la necesidad de morada, casa o protección, concreta, sea individual o colectiva, en este caso el uso es prioritario y directo con característica de uso tangible, e incluso un valor de uso intangible. Es el espacio de reproducción de la fuerza de trabajo rural. En ella se satisfacen las necesidades básicas de su población.
- *Valor Formal:* La “vivienda de los tres espacios” resulta agradable al observarla y permite aprovechar las condiciones bioclimáticas pasiva. Su forma es coherente con el entorno ambiental que conforman el hábitat de las comunidades rurales. Es atractiva para sus habitantes de la que hablan con emoción.
- *Valor Simbólico:* La vivienda de los tres espacios Manabita expresa la relación existente entre el pasado y el presente de su población y comunidades. Identifica a su población y comunidades frente a otras comunidades y poblaciones ecuatorianas. Esta forma de construir se les atribuye a quienes viven en estas zonas rurales. Tiene significados para sus pueblos que se expresa en el modo de vida que allí se desarrolló y se desarrolla. Cimenta la cosmovisión de la comunidad por ser testigo de su historia.

TABLA 1.

*Datos de personas encuestadas por parroquia vs promedio de habitantes por viviendas vernáculas y relación de los entrevistados con la construcción de las viviendas.*

Parroquia	Viviendas encuestadas (Personas)	Promedio de habitantes por casa	% de casas heredadas de padres o abuelos	% de habitantes que construyeron viviendas de los 3 espacios
Calderón	108	5	60	40
Pueblo Nuevo	30	6	70	30
Rio chico	62	5	90	8
Chirije	13	7	70	30
San placido	51	5	75	25
Alhajuela	45	5	80	20
Total	309	5.5		

Fuente: Autores.

## DISCUSIÓN

A través de los siglos, la arquitectura vernácula ha sido un ejemplo para seguir al usar técnicas constructivas apropiadas inherentes a un sector o región, utilizando elementos y recursos cercanos de fácil acceso, con el objetivo de obtener un confort en la vivienda (Pérez, 2018).

En este escenario planteado de la arquitectura vernácula, podemos afirmar que el hombre inició elaborando sus ambientes usando los árboles y el follaje de estos para cubrirse de los elementos naturales, además del uso de cuevas, cavernas y formaciones rocosas naturales que le permitían vivir alejado de los peligros presentes.

Antes del siglo XX, cuando la población se concentraba en las áreas rurales, la arquitectura vernácula creaba un perfecto ajuste y unión entre el hombre y el medio ambiente, por lo que establece un patrimonio auténtico, que acopia el saber tradicional de pueblos y comunidades. Es el atributo de una idiosincrasia constructiva local, regional o nacional.

En los años 60 se empezó a enfatizar el término de arquitectura vernácula a partir de la exposición y publicación, en Nueva York, de un libro de Bernard Rudoksky en 1964. A partir de este momento, lo que empezó como una recolección de ejemplos de arquitectura exótica, se ha transformado en una categoría de patrimonio reconocido. Se han generado múltiples definiciones. Tillería (2010) manifiesta algunos conceptos para referirse a este tipo de arquitectura: “autóctona (que ha nacido o se ha originado en el mismo lugar

donde se encuentra), popular (perteneciente o relativo al pueblo), tradicional (que sigue las ideas, normas o costumbres del pasado), al igual que lo vernáculo (doméstico, nativo, de nuestra casa o país)” (Tillería, 2010), lo cual abarca las conceptualizaciones ubicadas anteriormente.

En esta perspectiva, la publicación de la “Carta del Patrimonio Vernáculo Construido” enmarcó un claro direccionamiento en valorizar al patrimonio vernáculo construido, ya que lo definió como “la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, en sus relaciones con el territorio y al mismo tiempo, la expresión de la diversidad cultural del mundo” (ICOMOS, 1999).

Villota Dáger permite considerarla como “otra expresión de la misma cultura y diferenciarla de la arquitectura culta como una arquitectura popular” (Villota, 2014), siendo la arquitectura culta aquella que hacen los profesionales del área que es objetivada por las influencias de elementos de la cultura universal en contra posición a la arquitectura popular basada en el conocimiento del entorno natural y la experiencia práctica aprendida por transmisión oral.

Muchas son las lecciones que deja la vivienda vernácula a través del tiempo, y su conceptualización ha motivado muchos estudios, por ejemplo, (Vela, 1995), considera “que los modelos son el resultado de la colaboración generacional y de la empatía entre el artesano que construye y el usuario demandante”.

González (2006) manifiesta que entre las características básicas de las viviendas vernáculas

encontraremos que estas son elaboradas por sus propietarios o moradores, que en su construcción se utiliza exclusivamente elementos constructivos del entorno sin mayores cambios; siendo un proceso constructivo que se transmite de padres a hijos o de generación en generación mediante la tradición oral, así como de maestros empíricos a aprendices, que usa equipos o máquinas básicas y simples, sin la existencia de planos o especificaciones técnicas.

Se define a la construcción vernácula como “aquella en la que no existen pretensiones teóricas o estéticas; vinculada a una comunidad, un conglomerado y una tradición que tiene como objetivo definir la identidad de un territorio y sus factores de diferenciación cultural y que además es una arquitectura empírica” (Tillería, 2010; Rapoport, 1970; Martín, 2006).

Otros autores consideran que la vivienda vernácula fue concebida por los factores climáticos que la rodean, desde palafitos en la costa para evitar inundaciones (Batista, 2018; Pérez y Milanés, 2020) y el bahareque en la sierra para aislar del frío, pasando por las características climáticas pasivas como es el uso del cruce de ventilación, alturas de puertas y ventanas, y alturas de piso a techo (Sandoval, Solano y Cedeño, 2013; Villota, 2014).

Según Monteros (2016) “las viviendas vernáculas constituyen una réplica a las necesidades de cobijo que son resueltas a través de la autoconstrucción, siguiendo los patrones formales y de funcionamiento que han existido desde hace muchos años”. Hidalgo y Milanés (2018) ratifican

que “las viviendas vernáculas son construcciones tradicionales cuyos procesos de elaboración son transmitidos y repetidos de generación en generación por largos periodos de tiempo”.

Adicionalmente, Naranjo-Toro (2018) define a la vivienda vernácula como un espacio en el que se despliegan y subsisten expresiones del patrimonio intangible que le otorgan otra connotación, ubicándole valores agregados como son los socioculturales, históricos, simbólicos, estéticos, científicos y sociales.

Se enfatiza que las viviendas vernáculas habitualmente tienen por característica, la uniformidad en las formas, dados los elementos usados en su elaboración, el método constructivo utilizado e inevitablemente la tradición en la edificación, la cual es transmitida y repetida de generación en generación por largos periodos de tiempo, satisfaciendo las necesidades y dando continuidad a las costumbres de la comunidad mientras el paso del tiempo lo permite, hasta que esta forma de edificar es modificada como consecuencia de nuevas etapas en la evolución de la sociedad (Yépez, 2012).

Siguiendo con el estudio de la vivienda vernácula manabita, a la luz de varios autores como (Camino, 1999; Numberg, Estrada y Holm, 1982; Tillería, 2010), se observan sus principales características basada en los principios bioclimáticos, genera beneficios en el buen vivir de la población y enfatizan las ventajas que este tipo de vivienda tiene en relación al ahorro del consumo de energía y la ventaja de no emitir gases con efecto invernadero.

## CONCLUSIONES

Las cartas de la UNESCO sobre el Patrimonio cultural y la arquitectura vernácula sirven de sustento teórico a la presente investigación, lo que permitió revelar que la “vivienda de los tres espacios” manabita, constituye un elemento fundamental de la identidad cultural de las comunidades rurales de la región que la han construido de generación en generación por los siglos de su existencia.

Su construcción, revela una relación amigable con la naturaleza ya que son construidas con material del entorno garantizando la sustentabilidad del medio natural implicando una relación de conocimiento, respeto y cuidado. Estas viviendas definen e identifican el entorno rural de Portoviejo. Su distribución espacial garantiza la continuidad de sus tradiciones y forma de vida. Las técnicas constructivas forman parte de tradiciones orales ancestrales. Su construcción misma conforma un espacio cultural inherente a la forma de vida de la comunidad rural portovejense y manabita.

Las “viviendas de los tres espacios” como expresión de la arquitectura vernácula, favorecen el ahorro de energía por los materiales que usan. Sus estructuras y formas palafíticas protegen a las familias de los riesgos naturales del entorno y logran su integración en el paisaje. También contribuyen a una ventilación cruzada que favorece la estancia y disfrute de

la familia en su interior. Su orientación basada en el conocimiento del sentido de los vientos le permite la evacuación del humo y de los malos olores que se puede generar en la cocina y área de servicios. Se ubica entre el follaje circundante integrándose al paisaje y obteniendo así una agradable sensación térmica al interior de la vivienda.

Las viviendas manabitas de “los tres espacios” como Patrimonio Vernáculo Construido se adscriben a la carta de la UNESCO, que tiene como premisa que “el patrimonio vernáculo construido es la expresión principal de la identidad de un pueblo” (ICOMOS, 1999) y que la establece como la forma natural en que las comunidades crean su propio ambiente, identificándose con su hábitat y generando pertenencia a su entorno.

Es patrimonio construido en madera, ya que la mayoría de las viviendas están construidas en madera y bambú, los cuales son materiales renovables, poco contaminantes y sin mayor huella ecológica, lo que permite establecer con exactitud que la conservación del patrimonio construido en madera contribuirá a la conservación del ambiente (ICOMOS, 2017). Estas viviendas son expresión de la tradición y cultura de la costa ecuatoriana y manabita. El modo de construir es propio de la comunidad, generando significados, símbolos e identidades culturales que reflejan el modo de vida rural en la zona de estudio.



## REFERENCIAS

- Asquith, L. (2006). Lessons from the vernacular. Integrated approaches and new methods for housing research. In: L. Asquith, & M. Vellinga, *Vernacular Architecture in the Twenty-First century* (pp. 128–144). Abingdon: Taylor & Francis.
- Batista, C. (2018). Coastal risk. In: C. W. FINKL & C. Makowski (Eds), *Encyclopedia of Coastal Science*, [2 ed.] (pp. 524–534). Cham: Springer Nature. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-48657-4\\_408-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-48657-4_408-1)
- Berg, B. L. (2001). *Qualitative Research Methods For the Social Sciences (4 ed.)*. London: Pearson.
- Camino, M. (1999). Evolución y características tipológicas de la vivienda en Manabí, Ecuador. [Tesis doctoral]. Universidad de Cataluña, Barcelona España. Disponible en <http://hdl.handle.net/2117/95794>
- Cepal. (2016). Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenibles. Una oportunidad para America latina y el caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales. [LC/G. 2681-P/Rev. 3]. Nueva York: ONU. Disponible en <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40155>
- Corbusier, L. y Villeneuve, J. (1933). Carta de Atenas. Presentada en el *IV Congreso de Arquitectura Moderna*, CIAM, París, Francia. Recuperado de [http://oa.upm.es/47739/1/1975\\_congresos\\_MAB.pdf](http://oa.upm.es/47739/1/1975_congresos_MAB.pdf)
- Correia, M., Dipasquale, L. & Mecca, S. (2014). *Versus: Heritage for tomorrow*. Florencia: Firenze University Press.
- Davidson, J. (2013). A proposal for the future of Vernacular Architecture Studies. *Open house international*, 38(2), 57–65. <https://doi.org/10.1108/OHI-02-2013-B0006>
- De Albuquerque, P. & De Albuquerque, T. (2021). Conflito na apropriação do patrimônio cultural: a conservação do parque Armando de Holanda. *Bitácora Urbano Territorial*, 31(2), 215–227. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v31n2.86165>
- Gil-Piqueras, T. & Rodríguez-Navarro, P. (2021). Tradition and Sustainability in Vernacular Architecture of Southeast Morocco. *Sustainability*, 13, 1–18. <https://doi.org/10.3390/su13020684>
- González, D. (2006). Arquitectura culta vs. arquitectura popular en la vivienda. *Revista Arquitectura y Urbanismo*, 27(2-3), 57–62. Disponible en <https://rau.cujae.edu.cu/index.php/revistaau/issue/archive>
- Hernández, A. y De La Torre, C. E. (2018). Accesibilidad al patrimonio cultural para débiles visuales y ciegos en el Centro Histórico de Puebla. *Módulo Arquitectura CUC*, 21(1), 181–199. <https://doi.org/10.17981/moducuc.21.1.2018.07>
- Hidalgo, R. y Milanés, C. (2018). Diagnóstico del estado de la vivienda Vernácula de los tres espacios en las parroquias rurales de Portoviejo. Nueva Propuesta. Presentado a la *II Convención Internacional de la Universidad Técnica de Manabí*. UTM, Portoviejo, Ecuador.

- ICOMOS. (2017). *Principios para la conservación del patrimonio construido en madera*. Nueva Delhi: ICOMOS. Recuperado de [https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/General\\_Assemblies/19th\\_Delhi\\_2017/Working\\_Documents-First\\_Batch-August\\_2017/GA2017\\_6-3-4\\_WoodPrinciples\\_ESP\\_final20170730.pdf](https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/General_Assemblies/19th_Delhi_2017/Working_Documents-First_Batch-August_2017/GA2017_6-3-4_WoodPrinciples_ESP_final20170730.pdf)
- ICOMOS. (1999a). *La gestión del Turismo en los sitios con patrimonio significativo*. Guadalajara: ICOMOS. Recuperado de [https://www.icomos.org/charters/tourism\\_sp.pdf](https://www.icomos.org/charters/tourism_sp.pdf)
- ICOMOS. (1999b). *Carta del patrimonio vernáculo construido*. México, D.F.: ICOMOS. Recuperado de <https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/01/8.CARTAPATRIMONIOVERNACULOCONSTRUIDO.pdf>
- ICOMOS. (1994). *Documento Nara sobre autenticidad*. Nara: ICOMOS. Recuperado de <https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/01/21.CONFERENCIADENARASOBREAUTENTICIDAD1994.pdf>
- ICOMOS. (1987). *Carta internacional para la conservación de ciudades históricas y áreas urbanas históricas*. Washington D.C.: ICOMOS. Recuperado de [https://www.icomos.org/charters/towns\\_sp.pdf](https://www.icomos.org/charters/towns_sp.pdf)
- ICOMOS. (1964). *Carta internacional sobre la conservación y la restauración de monumentos y sitios*. Venecia: ICOMOS. Recuperado de [https://www.icomos.org/charters/venice\\_sp.pdf](https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf)
- Juan, J. y Ulloa, A. (1748). *Relación histórica del viage a la América Meridional*. Madrid: Antonio Marin. Disponible en <https://www.doaks.org/resources/rare-books/relacion-historica-del-viage-a-la-america-meridional>
- Molina, G. L. (2016). La codificación del Derecho Romano. *Revista Anales*, 11(44), 285–292. Disponible en <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/43644>
- Martín, J. L. (Coord.) (2006). *La arquitectura vernácula: patrimonio de la humanidad (Vol. 1)*. Badajoz: Diputación Provincial de Badajoz. Disponible en <http://data.cervantesvirtual.com/manifestation/583713>
- Mejía, A. (2014). El patrimonio cultural como derecho. El caso ecuatoriano. *FORO: Revista de Derecho*, (21), 5–26. Disponible en <http://hdl.handle.net/10644/4575>
- Milanés, C. e Hidalgo, R. (2018). Diagnóstico y prospectiva para la gestión del riesgo de desastres en un cantón vulnerable: Portoviejo. En C. Milanés y C. Szlafsztein, *Experiencias metodológicas para la gestión del riesgo* (pp. 141–160). Barranquilla: Editorial Universitaria de la Costa. Disponible en <http://hdl.handle.net/11323/1076>
- Monteros, K. (2016). El patrimonio vernáculo edificado en poblaciones rurales con ascendencia indígena. La parroquia de Chuquiribamba, Loja, Ecuador. *Apuntes*, 29(1), 80–95. Disponible en <http://hdl.handle.net/10554/23139>
- Naranjo-Toro, M. E. (2018). *Vivienda Vernácula de Chalguyacu. Espacio de vida. [Tesis doctoral]*, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

- Numberg, D., Estrada, J. y Holm, O. (1982). Arquitectura vernácula litoral. [Colección monográfica Número 11]. Guayaquil: Archivo Histórico de Guayas.
- OEA. (1976). *Convención sobre la defensa del patrimonio arqueológico, histórico y artístico de las naciones americanas*. Santiago de Chile: OEA. Disponible en [http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados\\_multilaterales\\_interamericanos\\_C-16\\_Convencion\\_Defensa\\_Patrimonio\\_Arqueologico.asp](http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_C-16_Convencion_Defensa_Patrimonio_Arqueologico.asp)
- Pérez, J. (2018). Un marco teórico y metodológico para la arquitectura vernácula. *Ciudades*, 21, 1–28. <https://doi.org/10.24197/ciudades.21.2018.01-28>
- Pérez, O. & Milanés, C. (2020). Social perception of coastal risk in the face of hurricanes in the southeastern region of Cuba. *Ocean and Coastal Management*, 184, 1 February, Article number 105010. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.105010>
- Rapoport, A. (1970). House Form And Culture. *Science*, 167(3916), 274–275. <https://doi.org/10.1126/science.167.3916.274>
- República de Ecuador. Ministerio Coordinador de Patrimonio. (2012). Introducción al patrimonio cultural. [Manual introductorio para personal municipal]. Quito: Nocción. Recuperado de <http://www.amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2017/04/libro-introduccion-al-patrimonio-cultural-compressed-ilovepdf-compressed.pdf>
- Samalavičius, A. & Traškinaitė, D. (2021). Traditional Vernacular Buildings, Architectural Heritage and Sustainability. *Journal of Architectural Design and Urbanism*, 3(2), 49–58. <https://doi.org/10.14710/jadu.v3i2.9814>
- Sandoval, F. J., Solano, J. y Cedeño, L. (2013). La arquitectura vernácula en el medio rural y urbano de Manabí. En, J. Sainz y A. Camino, *Hábitat social, digno, sostenible y seguro en Manta, Manabí, Ecuador*. Valladolid: UVA/ULEAM. Disponible en <http://www5.uva.es/grupotierra/aecid/publicaciones.html>
- Simancas, K. (2003). Reacondicionamiento bioclimático de viviendas de segunda residencia en clima mediterráneo. [Tesis doctoral]. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España. Disponible en <https://www.tdx.cat/handle/10803/6113#page=1>
- Tillería, J. (2010). La arquitectura sin arquitectos. Algunas reflexiones sobre la arquitectura vernácula. *Revista AUS*, 8, 12–15. <http://dx.doi.org/10.4206/aus.2010.n8-04>
- UNESCO. (2003). *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*. París: ONU. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000132540\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000132540_spa)
- UNESCO. (1999). *Convención para la Protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado y Reglamento para la aplicación de la Convención 1954*. La Haya: ONU. Disponible en [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=13637&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13637&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

- UNESCO. (1982). *Declaración de México sobre las políticas culturales*. México, D.F.: ONU. Recuperado de <https://es.unesco.org/courier/julio-1982>
- UNESCO. (1972). *Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural*. París: ONU. Recuperado de <https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>
- Vela, F. (1995). Para una prehistoria de la vivienda. Aproximación historiográfica y metodológica al estudio del espacio doméstico prehistórico. *Revista Complutum*, (6), 257–278. Disponible en <https://revistas.ucm.es/index.php/CMPL/article/view/CMPL9595120257A>
- Villacís, B. y Carrillo, D. (2011). *Estadística Demográfica en el Ecuador: Diagnóstico y Propuestas*. Quito: INEC. recuperado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Demografia/documentofinal1.pdf>
- Villota, M. D. (2014). Palafitos: Vivienda vernácula en Manabí. [*Tesis master*]. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España. Disponible en <http://hdl.handle.net/10251/48914>
- Yépez, D. A. (2012). Análisis de la arquitectura vernácula del Ecuador: Propuestas de una arquitectura contemporánea sustentable. [*Tesis master*]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Santiago de Surco, Perú.

\* Este trabajo ha sido financiado por las Universidades de la Costa, Colombia y la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador, mediante el proyecto de investigación Índice Código INV. 1106-01-006-13 denominado “Metodología para el aprovechamiento de materiales autóctonos renovables en zonas rurales y costeras de Ecuador con fines constructivos”.