DOI: <https://doi.org/10.46296/ig.v4i8edespdic.0040>

LA VIVIENDA SOCIAL IMPACTO Y FUNCIONALIDAD ANTE LAS MEDIDAS DE CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA DE COVID-19, EN LA PROVINCIA DE MANABÍ

SOCIAL HOUSING IMPACT AND FUNCTIONALITY IN THE FACE OF CONFINEMENT MEASURES DUE TO THE COVID-19 PANDEMIC, IN THE PROVINCE OF MANABÍ

Cusme-Chinga Líder Xavier ¹; Caicedo-Arévalo Olinda Elizabeth ²

¹ Ingeniero Civil, Universidad Técnica de Manabí, Maestrante del Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí, UTM. Portoviejo, Ecuador. Correo: lcusme3153@utm.edu.ec.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9679-7007>

² Máster en Ingeniería Ambiental, Ingeniera Civil, Universidad Técnica de Manabí, Docente del Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí, UTM. Portoviejo, Ecuador. Correo: olinda.caicedo@utm.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7032-2273>

Resumen

En el estudio se aborda uno de los temas de mayor interés en lo que respecta a desarrollo urbano, como es la funcionalidad de la vivienda social. Tener una vivienda sin duda se constituye en una de las necesidades fundamentales para el ser humano, un derecho humano que esta tutelado en diferentes cuerpos legales y en la Constitución ecuatoriana; pero ante un fenómeno de la índole del COVID 19 que ha obligado a la población a confinarse en sus viviendas para frenar el contagio de la enfermedad; qué impactos podría tener esta vivienda sobre sus ocupantes, cuando hablamos de una vivienda social, esta se caracteriza por tener un espacio mínimo; carente de la funcionalidad necesaria para brindar confort e higiene en periodos de confinamiento exclusivo como el que ha tenido lugar actualmente por el COVID 19. La metodología de este estudio fue mixta, empleando tanto aspectos de campo como bibliográficos; logrando el análisis de las características de la vivienda social, las características de sus usuarios, el impacto de la vivienda social en sus ocupantes durante el confinamiento. Finalmente, entre los resultados más destacados está un alto impacto en los índices de estrés, así como en los problemas de interrelación y de afectación en problemas de salud.

Palabras clave: vivienda de interés social, COVID 19, impactos de la vivienda en sus ocupantes, funcionalidad de la vivienda de interés social.

Abstract

The study addresses one of the most interesting topics with regard to urban development, such as the functionality of social housing. Having a home undoubtedly constitutes one of the fundamental needs for the human being, a human right that is protected in different legal bodies and in the Ecuadorian Constitution; But in the face of a phenomenon of the nature of COVID 19 that has forced the population to confine themselves to their homes to stop the spread of the disease; What impacts could this dwelling have on its occupants, when we speak of a social dwelling, it is characterized by having a minimum space; lacking the necessary functionality to provide comfort and hygiene in periods of exclusive confinement such as the one currently taking place by COVID 19. The methodology of this study was mixed, using both field and bibliographic aspects; achieving the analysis of the characteristics of social housing, the characteristics of its users, the impact of social housing on its occupants during confinement. Finally, among the most

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 29 de octubre de 2021.

Fecha de aceptación: 07 de diciembre de 2021.

Fecha de publicación: 08 de diciembre de 2021.

outstanding results is a high impact on the stress indexes, as well as on the interrelation problems and the affectation of health problems.

Keywords: affordable housing, COVID 19, impacts of housing on its occupants, functionality of affordable housing.

1. Introducción

La intención de revertir las condiciones de pobreza o estado de vulnerabilidad presente en regiones en vías de desarrollo ha sido uno de los motivos para que el estudio de la vivienda de interés social y su funcionalidad, haya cobrado importancia tanto para el desarrollo urbanístico como el socioeconómico de las ciudades que buscan brindar soluciones habitacionales dignas; sin embargo, la impredecible y devastadora pandemia del COVID 19 y las consecuentes medidas de confinamiento ha hecho visible en la vivienda de interés social las limitaciones en sus condiciones para garantizar una estancia “adecuada para el bienestar”.

Según establece la ONU (2020) “la vivienda adecuada está reconocida como un derecho en los instrumentos internacionales incluidos la Declaración de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

La vivienda adecuada debe proveer condiciones particulares para ser adecuada” (p. 1) como vemos no se trata de facilitar cuatro paredes sobre un terreno y esperar que esto se convierta en una vivienda digna y funcional; mientras que la CEPAL (2016) expone que “el diseño de una política de vivienda depende, entre otros factores, de estimaciones confiables del déficit cuantitativo y de la medida en que las viviendas existentes cumplen con ciertos estándares mínimos que permitan ofrecer una calidad de vida adecuada” (p. 17).

Tras una búsqueda minuciosa en las fuentes de información especializadas en este ámbito se ha podido establecer criterios teóricos respecto a esta problemática.

En el estudio de calidad de las relaciones vecinales realizado en Colombia con el objetivo de evaluar la vivienda para los sectores de bajos ingresos económicos respecto al diseño de la vivienda de interés social y la satisfacción de las

necesidades y expectativas del usuario, obtuvo como conclusiones: favorecer una adecuada relación visual y física con el verde urbano que permita su cuidado y conservación por los usuarios en el tiempo; beneficiar la calidad de las relaciones vecinales, el clima social, la generación de redes de intercambio y ayuda mutua, para favorecer los sentimientos de arraigo, considerar los aspectos relacionados con el clima, la topografía, los riesgos naturales con el fin de valorar estos aspectos en su conjunto y permitir que todos los espacios interiores tengan relación con el exterior y eliminar las barreras arquitectónicas para facilitar la movilidad y circulación a las personas con discapacidad o limitaciones físicas. (Pérez, 2016).

En Uruguay la revista INVI realizó la investigación académica "Viviendo en la vivienda: cambios en las normas y valores transformadores en el entorno construido" bajo un enfoque de campo y bibliográfico con las siguientes conclusiones: dificultades de acceso al empleo, precariedad del empleo, débil remuneración, fortalecimiento de la

consolidación de la familia trigeracional, y la coresidencia en un mismo lote. También se constató las limitaciones de las políticas habitacionales tradicionales orientadas a la construcción de casas. (Di Paula, 2007). También se han contemplado estudios en el contexto internacional, los cuales han permitido conocer que la vivienda de interés social requiere ser entendida como un medio de solución a la situación habitacional de forma eficiente, es decir garantizando el bienestar anímico de sus ocupantes.

En el Ecuador también se realizó un estudio con el tema: "Diseño arquitectónico de viviendas progresivas de interés social para el barrio "Menfis Bajo", en la ciudad de Loja (Araujo, 2017), en donde se concluye que el proyecto de vivienda de interés social reducirá el déficit de vivienda que posee el barrio Menfis bajo, ya que posee un diseño que se caracteriza por el crecimiento progresivo acorde al número de personas que la habita.

Otro estudio desarrollado en la ciudad de Machala denominado "Propuesta metodológica para la

planificación del diseño arquitectónico de viviendas de interés social sustentables y flexibles” planteó desarrollar una propuesta metodológica para la planificación arquitectónica de viviendas de interés social sustentables y flexibles mediante teorías bibliográficas científicas (Suárez, 2017). A partir del análisis de este estudio se han priorizado dos de sus conclusiones: 1) En la actualidad son pocos los proyectos que buscan dar una solución integral en términos de diseño y responden únicamente a intereses utilitarios y socioeconómicos. 2) Las características en la mayoría de viviendas de interés social en Latinoamérica son precarias y carecen muchas veces de cuestiones básicas para su correcto funcionamiento muchas veces no se adaptan a su entorno y no son flexibles en el tiempo ni en las necesidades futuras de los usuarios.

Por los antecedentes señalados se puede evidenciar muchas de las carencias existentes en la vivienda social tanto a nivel nacional como a nivel internacional y sin mencionar que ninguno de ellos aborda la funcionalidad de este tipo de

vivienda ante un proceso de confinamiento como el que aconteció durante la pandemia de COVID – 19.

La importancia de esta investigación radica en que demuestra que pese a existir estudios que examinan las características de la vivienda social, así como los impactos del confinamiento por COVID 19, no se aborda el análisis de estas dos variables de forma conjunta y dependiente la una de la otra, de forma que se pueda conocer el impacto de la vivienda de interés social y su funcionalidad al albergar a una familia tipo ante medidas de confinamiento por pandemia.

Otro elemento sustancial será el poder establecer un acercamiento con aquellas personas que actualmente se encuentran habitando las viviendas de interés social y poder conocer de forma directa las dificultades que los ocupantes de las viviendas afrontaron durante el confinamiento establecido por la cuarentena debido a las características mínimas de habitabilidad y comodidad que se disponen en este tipo de residencia.

Por medio de este proceso investigativo académico se espera

visibilizar esta realidad, la cual a menudo solamente se trata en términos numéricos de cuantas familias no cuentan con una vivienda lo que se conoce como déficit y cuantas viviendas de interés social son necesarias, sin ir más allá y apuntar a las condiciones y funcionalidad de dichas viviendas en pro del bienestar de sus ocupantes. El presente estudio tiene como beneficiario a toda la colectividad de las personas que hoy en día habitan una vivienda de interés social que necesitan que sus condiciones reales de vida en relación a dicha vivienda sean conocidas y atendidas sobre todo en los aspectos de salubridad y funcionalidad.

A nivel mundial la pandemia de COVID 19 ha tenido un impacto muy fuerte en todas las áreas del quehacer humano: en primer lugar y obviamente la salud, luego la economía, las condiciones de vida y servicios, recreación, trabajo, entrenamiento y mucho más, ha comprometido absolutamente todo; por ello es fundamental el poder establecer las características de cada problemática y en el presente estudio apuntamos a la vivienda de

interés social y su funcionalidad para albergar a una familia durante el confinamiento.

En México por ejemplo en el año 2012 se realizó el proyecto "casa caja" para superar la problemática del déficit habitacional; en dicho país sin embargo esto no dio resultado ya que muchos proyectos quedaron abandonados por las constructoras y las viviendas de poco más de 30 m² como se lo menciona en un artículo al respecto "no tenían condiciones adecuadas de espacio, iluminación o ventilación" (Ortiz, 2017)

De la misma manera en un estudio realizado en Colombia se señala lo siguiente "los modelos para la gestión de la vivienda de interés social que han predominado en América Latina durante las últimas décadas, generan soluciones orientadas hacia los aspectos cuantitativos, mientras que la calidad, y particularmente la del diseño, es subvalorada" (Pérez, 2016).

En los países en vías en desarrollo existe un déficit de viviendas, que es causada fundamentalmente por el alto precio del suelo y la construcción de las viviendas. En un porcentaje

significativo de los usuarios de estos países, la inquietud principal radica en la escasa capacidad de ingresos y ahorros para adquirir una vivienda, frente a esta problemática han empezado a innovar tecnológicamente en la construcción. Diferentes países han empezado a impulsar la construcción de viviendas con el uso de nuevas tecnologías constructivas como son las viviendas prefabricadas, (Alvarado, 2018).

Mientras que, en el contexto nacional, un estudio realizado en Ambato señala que “todas las características de un diseño arquitectónico influyen en el estado de ánimo de una persona, los estilos, los colores, las dimensiones, la antropometría, la ergonomía, la forma y la función, aspectos que hacen de un espacio el correcto para ser o no habitado. El tener a profesionales que realicen sus trabajos a conciencia y no manipulados por entes gubernamentales mejoraría el proceso constructivo y lo llevaría del uso común al uso funcional en mejora del ser humano” (Edwin, 2018).

En la provincia de Manabí la realidad observada no dista de lo descrito hasta este punto, la gran mayoría de viviendas de interés social cuentan con un espacio escaso para albergar adecuadamente a una familia tipo más aun en un periodo de cuarentena, lo que debe ser caracterizado y estudiado adecuadamente, lo que nos lleva al siguiente cuestionamiento ¿cuál es el impacto de la vivienda de interés social y su funcionalidad al momento de albergar a una familia tipo ante las medidas de confinamiento por la pandemia de COVID-19 en la provincia de Manabí?.

El propósito fundamental del estudio fue: analizar el impacto y funcionalidad de las viviendas de interés social ante las medidas de confinamiento por la pandemia de COVID-19 con recomendaciones para estos eventos en la provincia de Manabí.

Mientras que sus objetivos específicos fueron:

- Caracterizar la vivienda de interés social en la provincia de Manabí.
- Identificar el impacto y funcionalidad de la vivienda de

interés social ante las medidas de confinamiento por la pandemia de COVID – 19.

- Establecer recomendaciones direccionadas al mejoramiento de las cualidades de la vivienda de interés social ante eventos de confinamiento.

Teniendo como hipótesis: La vivienda de interés social no cuenta con la funcionalidad ante las medidas de confinamiento por la pandemia de COVID-19.

2. Desarrollo

La vivienda de interés social y su funcionalidad; es una unidad habitacional, o casa, que dispone de los elementos “básicos” para albergar una familia. A menudo es característico que las viviendas de interés social sean empleadas por los gobiernos como solución habitacional a la necesidad de las familias de escasos recursos económicos que se ven impedidas de poder obtener una vivienda por sus propios medios; estas iniciativas habitacionales son impulsadas por el Gobierno Nacional a través del MIDUVI para dar cumplimiento a lo

establecido en la Constitución Política del Ecuador en su art. 30, en el cual tutela el acceso a la vivienda como un derecho fundamental de los ciudadanos para que su familia pueda desarrollar sus actividades cotidianas así como económicas de ser el caso, lo importante es ofrecer seguridad y confort a las familias.

Entre las características de la vivienda de interés social en Ecuador presenta características singulares que la diferencian de otras de la región tanto en su diseño como en su tamaño ya que si bien es cierto en el país esta labor no ha sido eficiente el tamaño de las viviendas es superior que el de países como Colombia o México en los que se ha indicado iniciativas de 30m², estas soluciones habitacionales han sido desarrolladas por los gobiernos de turno en diferentes proyectos como la construcción de Bloques Multifamiliares en grandes ciudadelas, un ejemplo de esto son los edificios de la ciudadelita Los Tamarindos de Portoviejo, así como también los ya desaparecidos complejos del Banco de la Vivienda en la parte posterior del estadio Reales Tamarindos y los Olivos,

iniciativas que estuvieron ubicadas en la ciudad de Portoviejo.

Ilustración 1: Departamentos multifamiliares Portoviejo.

Fuente: El Diario.

Estos edificios en su pleno rendimiento previo al terremoto del 16 de abril del 2016 albergaron 659 familias; en la actualidad algunos departamentos están siendo utilizados, pero no están en buenas condiciones estructurales, incluso su nivel de riesgo es muy alto ya que no han sido reforzados a nivel estructural.

Otra iniciativa emprendida por el MIDUVI son ciudadelas tales como las Orquídeas, este fue un proyecto más ambicioso que fue iniciado durante el gobierno de Lucio Gutiérrez y actualmente cuenta con 4 etapas habitadas en su totalidad.

Ilustración 2: Cdla. Las Orquídeas.

Fuente: Mananoticias.com

Esta ciudadela cuenta con una iglesia y un parque además de un PAI (Puesto de Auxilio Inmediato) y vías de acceso totalmente

pavimentadas; tiene viviendas con aproximadamente 42 m², dispuestas en cuadradas, adosadas unas a las otras, de una planta con losa

semiliviana, cuentan con dos habitaciones, un baño, sala, cocina, patio delantero y posterior y una pequeña área de lavandería. Estas viviendas fueron adquiridas por un valor referencial de \$8000,00 en su inicio, que era pagado mediante mensualidades al Banco de la Vivienda.

Como se puede identificar, estas viviendas no cumplen con la funcionalidad que las convierta en hogares cómodos para familias de más de cinco miembros, además no cuentan con un sistema de climatización que se necesita en ciudades de calor intenso característico de la ciudad de Portoviejo, tampoco disponen de dispositivos de extracción de malos olores, cuentan con un sólo baño y el espacio es bastante limitado para todos los miembros de la familia que en estado de confinamiento deben permanecer dentro de la vivienda para disminuir el porcentaje de contagios, lo que conlleva a un estado de hacinamiento con incidencia en el bienestar de los habitantes de la misma.

La vivienda de interés social es de fundamental importancia en países en vías de desarrollo como es el caso del Ecuador, en donde los ingresos son bajos para el trabajador en general. Según indican las cifras del Ministerio del Trabajo, el salario básico actualmente se encuentra en \$400,00 miras que el INEC señala en su informe para el 2021 que la pobreza se ubica en un 32,2% de la población lo que quiere decir que el ingreso familiar per cápita es inferior a \$84,71 al mes (INEC, 2021). Si se considera que el valor de la canasta básica familiar en el Ecuador es de USD 711,68 (INEC, 2021) hay hogares que no pueden adquirir una vivienda.

En el Ecuador la iniciativa de vivienda de interés social es financiada casi en su totalidad por el MIDUVI en donde el aspirante a adquirir una de ellas tiene que cumplir con varios requisitos, entre ellos poseer un terreno y no tener más bienes inmuebles destinados a vivienda.

Tabla 1: Valor del bono y aporte del postulante.

Construcción de vivienda nueva en terreno propio	Valor del Bono	Precio de la vivienda hasta
Urbana	USD 6.000	USD 30.000
Rural	USD 6.000	USD 30.000
Amazónica	USD 8.000	USD 30.000
Aporte mínimo del postulante		
Urbana:	2 salarios básicos	
Rural - Amazónica:	1.5 salario básico	

Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI.

Como lo indica la ilustración el valor de la vivienda se considera desde los \$ 6000,00 hasta los \$30.000,00, lastimosamente por el alto déficit habitacional que mantiene el Ecuador la mayoría de las iniciativas se realizan por montos menores muy alejados a los \$30.000,00 lo que se establece a partir de lo expuesto en la página del MIDUVI en 2019 se invirtieron \$228 millones de dólares en la construcción de 25. 260 unidades habitacionales lo que indica una cifra promedio de \$9.026,12 por cada una dentro del Programa Casa para Todos (MIDUVI, 2019). Por estos motivos se precisa que se mejoren las características de la vivienda de interés social a fin de fortalecer el bienestar de las familias que habitan estas viviendas.

Manabí se constituye en una de las provincias de mayor densidad

poblacional del Ecuador y por lo tanto en una de las de mayor déficit habitacional, previo al terremoto del 16 de abril del 2016 se estimaba el déficit cuantitativo en 26,4%; luego del terremoto se determinó que el 31,88% de las edificaciones que fueron inspeccionadas requerían ser reconstruidas, lo que en algunos de los casos se dio por medio de contratos de reconstrucción producto de bonos de reconstrucción otorgados por el MIDUVI, otro tanto por medio de los propietarios de las edificaciones, sin embargo hoy a 5 años de aquel terremoto muchas de las viviendas que fueron afectadas se encuentran en la misma situación, e incluso en algunos casos dichas viviendas se encuentran en estado de abandono y los ocupantes se han mudado con familiares lo que aumenta las deficientes circunstancias en las que vive este porcentaje de la población más

pobre de la provincia; por si estos factores fueran pocos se estima que el 70% de las construcciones no respetan las normas de calidad del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Ante esta realidad se observa la enorme importancia que tiene la vivienda de interés social en la provincia de Manabí; tomando en consideración también que la misma no cuenta con los requerimientos esenciales que permitan una habitabilidad de calidad que fortalezca el estado de bienestar de sus ocupantes que contribuya a la conservación de la salud física y mental y así puedan tener una interrelación más afectiva y llevadera lo que posibilita un mayor estado de satisfacción y confort, elementos indispensables que debe tener una vivienda en el proceso de confinamiento que se está viviendo en la población como producto de las medidas de prevención del COVID 19.

Según los datos del MIDUVI actualmente la demanda de este tipo de vivienda en la provincia de Manabí se encuentra en el 26,4% de la población, es decir, de cada 100

hogares aproximadamente 26 de ellos no tienen vivienda propia por lo cual si establecemos que en Manabí hay 400.879 hogares según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2020) estaríamos ante una demanda de aproximadamente 100.000 viviendas para superar el déficit habitacional actual, situación que demandaría un enorme esfuerzo por parte del gobierno central.

Por otra parte el COVID – 19 es una enfermedad que tiene como causa el coronavirus SARS-Co-2, el primer brote de esta enfermedad tuvo lugar en la provincia de Wuhan de la República Popular China, luego de este brote inicial la enfermedad se propagó en el continente europeo y para febrero del 2020 ya se encontraba en más de 180 países, lo que llevo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declararla como pandemia, es una enfermedad viral altamente contagiosa lo cual hizo que su propagación haya colapsado los sistemas de salud en países como España, Italia, Estados Unidos y Alemania; países considerados de alto desarrollo, por lo cual la OMS planteó una serie de medidas para

frenar el contagio de la enfermedad en la población, entre estas medidas tenemos el confinamiento de la población en sus hogares, medidas de distanciamiento social, medidas de incremento de la higiene, restricción de la circulación vehicular entre otras, las cuales han causado gran impacto en la interacción social y hoy en día han demostrado efectividad en la disminución del contagio de COVID 19, pero a la vez causa una disminución de la calidad de vida de las personas que no están acostumbradas al encierro y más aún en un lugar que no cuenta con elementos de confort necesarios y funcionales para el confinamiento.

Es así que cuando se hace referencia al termino cuarentena es el aislamiento completo de las personas contagiadas con el coronavirus o que se encuentren en potencial contagio, etimológicamente hace referencia a un periodo comprendido en 40 días; sin embargo, se plantea que para el caso del coronavirus el tiempo mínimo de aislamiento o cuarentena es de 15 días con lo cual se supera el tiempo de incubación del virus y se puede descartar el contagio. Inicialmente en el Ecuador se

planteó la cuarentena entre el mes de marzo y abril del 2020.

Se establece que la población más pobre es la que sufre más en los periodos de confinamiento ya que como se ha indicado en líneas anteriores la mayoría de las viviendas están ubicadas en sectores suburbanos periféricos que en muchos casos no cuentan con todos los servicios básicos y no tienen la funcionalidad necesaria para ofrecer una estadía cómoda a sus ocupantes.

El estado de confinamiento de las familias en una vivienda de interés social que no reúne las condiciones de funcionalidad puede derivar en consecuencias de salud mental para sus ocupantes “durante el periodo en que las personas se encuentran en cuarentena en su hogar, se pueden apreciar dos formas de reacciones de estas personas, por un lado, unas pueden sacar lo mejor de sí mismos y otro pueden presentar estrés, agobio y otros desordenes psicológicos” (Marquina & Jaramillo, 2021).

Marquina y Jaramillo (2021) “exponen que el estrés traumático en niños/as y padres en los desastres

pandémicos, encontrándose que estos eventos de cuarentena y aislamiento pueden ser traumáticos si se cumplen los criterios para trastorno de estrés postraumático” (pág. 4).

Así también existen “efectos psicológicos negativos que comprende síntomas de estrés postraumático, confusión e ira. Los factores estresantes incluyeron una mayor duración de la cuarentena, temores de infección, frustración, aburrimiento, suministros inadecuados, información inadecuada” (Brooks, y otros, 2020).

Respecto a la convivencia “el 20% de los hogares se identificó que hay más enojos y discusiones: un 50% entre adultos, 30% entre adultos e hijos e hijas y 19% entre los hijos e hijas” (UNICEF, 2020). Estas discusiones suelen incrementarse debido a la falta de funcionalidad del hogar, por ejemplo, el contar con un solo sanitario puede generar molestias tanto por su inadecuada utilización, así como por el turno al momento de ocuparlo; el contar con una cocina muy pequeña podría también generar dificultades

principalmente en hogares con niños pequeños.

Como ya se ha mencionado anteriormente dada las limitaciones de la vivienda de interés social que se proporciona en el Ecuador a la población más pobre al convivir todos los integrantes de la familia en el mismo espacio, pueden darse afectación a la interacción familiar, más aún en los hogares que se vive del trabajo diario; los padres o madres de familia que laboran fuera del hogar y tienen una rutina ya establecida y están acostumbrados al contexto laboral, cambiar esa realidad por la casa todo el día puede ser frustrante y estresante, y este estrés en ocasiones puede ser descargado con la pareja o con los hijos lo cual obviamente es inadecuado y puede derivar en actuar en contra de la calidad de la interacción de los miembros de la familia.

La convivencia familiar en el contexto del confinamiento que se ha identificado entre las familias que habitan en viviendas de interés social puede relacionarse con la necesidad, la carencia y las

limitaciones de habitabilidad que ya hemos descrito.

Como organismo rector del desarrollo urbano la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2017) trabaja el concepto de “vivienda adecuada” en términos de seguridad, tenencia, disponibilidad de servicios, materiales de construcción, instalaciones e infraestructura, asequibilidad. Entiende a la habitabilidad desde el plano de la estructura material de la vivienda que debe garantizar la seguridad de sus ocupantes y proporcionar un espacio adecuado para cada miembro de la familia. Además, debe proporcionar protección contra el frío, humedad, calor, lluvia, viento y otras amenazas de riesgo estructural y de salud.

Sin embargo; en las últimas décadas la construcción de vivienda social se ha caracterizado por procesos estructurales de urbanización precaria (Pérez J., 2015), además de que la provisión de este bien se centra más en los aspectos de financiación y menos en los factores de calidad de los materiales, lo que disminuye el bienestar de sus moradores.

Otro aspecto a considerar es que la habitabilidad atiende a ciencias como el urbanismo, la arquitectura y la psicología ambiental, y por lo tanto el hábitat humano tiene una íntima relación con los procesos de cambio social. (Mercado S., 2019).

Es así que la habitabilidad al ser un conjunto de condiciones físicas y no físicas que fomentan la permanencia de las personas en su vivienda, es aquí donde se generan entornos y funciones, tales como: lugares para trabajar, aprender, preparar los alimentos, descansar, recrearse, tener privacidad, asearse, satisfacer las necesidades biológicas, comunicarse con el exterior; lo que no es precisamente lo que la vivienda de interés social provee en el Ecuador (Mercado S., 2019, pág. 13).

3. Materiales y métodos

Analizar el impacto y la funcionalidad de la vivienda social conlleva la abstracción de múltiples factores más aún si se prevé en respuesta a las medidas de confinamiento que se implementaron a raíz de la pandemia de COVID 19.

La rigidez del método estadístico y el uso de componentes estandarizados simplifican la definición y evaluación de las condiciones y las deficiencias de la vivienda social, su impacto y funcionalidad ante las medidas de confinamiento adoptadas debido al COVID 19, por lo que se confirma la necesidad de nuevas alternativas para su evaluación. Los modelos de evaluación de la funcionalidad de la vivienda deben constituir representaciones de la realidad, prever y conocer el funcionamiento de la vivienda y su entorno, para luego permitir la formulación de alternativas encaminadas al mejoramiento de la condición resultante y posteriormente aplicar nuevamente su evaluación.

Contrario al enfoque de las Necesidades Básicas Insatisfechas, que hace énfasis en las carencias, el enfoque del Desarrollo Humano representa una visión más comprensiva de la realidad. Esto significa trasladar la "medida de la satisfacción de las necesidades habitacionales" desde la mera evaluación del desempeño de los espacios y va más allá, al impacto que esto puede tener en sus

ocupantes durante las medidas de confinamiento que se traduce en mayores oportunidades, mostrando la interacción humana con el espacio físico que habita.

Diversos autores han incorporado a la problemática habitacional de los sectores de bajos ingresos conceptos y categorías como "la calidad," "calidad de vida", "habitabilidad" y "satisfacción residencial", que incluyen al usuario en la evaluación de las necesidades a satisfacer por la vivienda, así como la relación con su entorno (De la Puente, 2017). También algunos países de la región ya incorporan en sus políticas de vivienda el concepto de la calidad de vida que coinciden con los objetivos incluidos en la Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad (Jiménez, 2011).

Para el continuo mejoramiento de la calidad de vida de la población se considera fundamental hacer énfasis en la satisfacción de las necesidades habitacionales de los sectores de bajos ingresos. Para el desarrollo de la investigación fue necesario medir tanto la funcionalidad de la vivienda como su aptitud para ser habitada con satisfacción por sus ocupantes

en tiempos de confinamiento social. Por tanto, los dos grupos de variables que se interrelacionan son los usuarios y la funcionalidad e impacto de la vivienda.

A partir de esta metodología se definieron las variables de cada grupo, los parámetros a través de los cuales estas se manifestaban y los indicadores requeridos en su evaluación, lo que sirvió de base para elaborar los instrumentos de recolección de la información con vistas al diagnóstico de: caracterizar al usuario para poder interpretar sus criterios sobre la satisfacción de necesidades de habitabilidad durante el COVID 19, las variables que proporcionan la vivienda de interés social su funcionalidad y habitabilidad ante las medidas de confinamiento y distanciamiento social implementadas por el COVID 19 y su relación al bienestar que este hábitat brinda a sus ocupantes.

La información recopilada en el trabajo de campo a través del empleo de los instrumentos elaborados provino de dos fuentes: la observación directa y objetiva del profesional sobre la funcionalidad de la vivienda y su contexto, y la opinión del usuario sobre su grado de

satisfacción y bienestar en ella durante el periodo de confinamiento otorgada a través de una encuesta.

4. Resultados

Las viviendas de interés social encontradas en la muestra seleccionada fueron promovidas entre el 2000 y el 2019 en Portoviejo por el MIDUVI, presenta diversas características las cuales analizaremos en este apartado.

Las soluciones habitacionales que conforman la muestra corresponden a los estratos socioeconómicos 1 y 2. El tipo apartamentos se encuentran en su mayoría en el quintil 2, mientras que el mayor porcentaje del tipo casa está en el estrato 1, En las áreas urbanas perimetrales de la ciudad.

La vivienda de acuerdo con su costo, donde el Tipo I tiene un presupuesto de entre \$6000,00 a \$ 8000,00 mientras que las de tipo II van de los \$8000,00 a los \$12000,00.

Para los efectos de esta investigación las posibles soluciones constructivas se clasificaron en:

- Macizos: ubicados dentro de los sistemas de mampostería

reforzada, confinado, de
diafragma, parcialmente
reforzados y totalmente
reforzados.

• Entramados: sistemas a base
de pórticos.

Aspectos de funcionalidad de la vivienda de interés social

Tabla 2: Funcionalidad de la VIS.

Tamaño de la vivienda	36m ² – 50m ²		51m ² – 65m ²		65m ² – 90m ²	
	85	75,83%	31	25,83%	4	3,34%
Habitaciones con las que cuenta	1		2		3	
	26	21,67%	88	73,33%	6	5%
Numero de baños	1/2		1		2	
	1	0,83%	110	91,67%	9	7,5%
Descripción de la cocina	Solo estufa		Estufa y fregadero		Estufa, fregadero y anaqueles	
	18	15%	88	73,33%	14	11,67%
Tipología de las áreas comunes	Solo sala		Solo comedor		Sala y comedor un ambiente	
	17	14,17%	23	19,16%	76	63,33%
Área de lavandería	Solo con lavandero		Con instalación para lavadora		Con instalaciones de lavadora y secadora	
	75	62,5%	44	36,67	1	0,83%
Patio delantero	Si		No			
	110	91,67%	10	8,33%		
Patio trasero	Si		No			
	90		30			
Servicios básicos complementarios	Tv		Internet			
	112	93,33%	67	55,83		

Fuente: Elaboración propia.

Como vemos respecto del tamaño de la vivienda 75,83% está dimensionada entre los 36m² y

50m², mientras que respecto al número de habitaciones con las que cuenta el 73,33% de ellas cuenta con

dos habitaciones, mientras que en relación a los baños el 91,67% de las viviendas cuenta con un solo baño, referente a la descripción de las cocinas el 73,33% de ellas tiene estufa y fregadero; el 62,5% de ellas tiene sólo un lavadero, el 91,67% de las casas tiene patio delantero, el 90% patio trasero; mientras que en lo

referente a los servicios complementarios el 93,33% de ellos cuenta con Tv y el 55,83% con servicio de internet.

Mientras que al analizar al usuario de la vivienda de interés social tenemos los datos siguientes:

Tabla 3: Características de los usuarios de las VIS.

Número de ocupantes	1-3 personas		4-7 personas		6 – 10 personas	
	18	15%	72	60%	30	25%
Ocupantes por rango de edad	0 – 5 años		De 6- 21 años		De 22 – 55 años	
	42	6,98%	234	38,87%	326	54,15
Ingreso por grupo familiar	\$200,00 - \$350,00		\$351,00 – \$520,00		\$521,00 – \$800,00	
	36	30%	63	52,5%	21	17,5%
Nivel de formación académica del jefe de hogar	Primaria completa		Secundaria completa		Universidad completa	
	12	10%	81	67,5%	27	22,5%

Fuente: Elaboración propia.

Al considerar las características del usuario se llegó a establecer que un 60% de las viviendas están habitadas por 4 a 7 personas, el 54,15% de los habitantes se encuentran en edades entre 22 y 55 años, mientras que en relación a sus ingresos mensuales el 52,5% de ellos está entre \$351,00 a \$520,00; de la misma manera el 67,5% de los jefes de las familias que habitan las VIS tiene secundaria completa.

De la misma manera al determinar el impacto de la vivienda de interés social (VIS) en sus ocupantes durante el confinamiento por COVID 19, se evidencian los siguientes resultados:

Tabla 4: Características de los usuarios de las VIS.

Aspectos	Nivel de impacto									
	1		2		3		4		5	
Higienes de la VIS en periodo de confinamiento	19	15,8%	85	70,8%	10	8,3%	3	2,5%	3	2,5%
Confort de la VIS en periodo de confinamiento	50	41,6%	49	40,8%	12	10,0%	4	3,3%	5	4,1%
Grado de satisfacción que le genera la VIS durante el confinamiento	70	58,3%	30	25,0%	10	8,3%	10	8,3%	0	0
Funcionalidad del espacio para todo el grupo familiar en confort	75	62,5%	22	18,3%	12	10,0%	6	5,0%	5	4,1%
Estrés percibido a causa del confinamiento en la VIS	16	13,3%	22	18,3%	16	13,3%	19	15,8%	47	39,1%
Problemas de interacción por las limitaciones del espacio y funcionalidad de la VIS	5	4,1%	5	4,1%	11	9,1%	31	25,8%	68	56,6%
Posibles problemas de salud física o emocional asociados al confinamiento en la VIS.	16	13,3%	22	18,3%	16	13,3%	19	15,8	47	39,1

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al impacto de la VIS el 70,8% de los encuestados lo calificó con el nivel 2; el confort el 41,6% de los habitantes encuestados asigna una calificación de 1, en cuanto al grado de satisfacción que genera la VIS durante el confinamiento el 58,3% de los encuestados lo califico con el nivel 1, mientras que el 62,5% de ellos asignan una valoración de 1 a la funcionalidad del espacio para el

confort del grupo familiar, el 39,1% de los encuestados calificó con el nivel 5 el estrés percibido a causa del confinamiento en la VIS; el 56,6% de los encuestados calificó con el nivel 5 a los problemas de interacción por las limitaciones del espacio y funcionalidad de la VIS; finalmente en aspecto en relación a los posibles problemas de salud física o emocional asociados al

confinamiento en el VIS el 39,1% de ellos lo plantea con el nivel 5.

También se tuvo la oportunidad de caracterizar al entorno de la VIS; con independencia del área urbana donde habiten, el medio más utilizado por los usuarios para trasladarse a las áreas urbanas centrales de la ciudad de Portoviejo es el transporte público. La mayoría de los usuarios, independientemente de su ubicación en la ciudad, tienen cerca de sus viviendas servicios financieros a los cuales pueden acceder fácilmente, de la misma manera en lo que respecta a transporte público, entre otros servicios que ya sean de origen

público o privado en la ciudad de Portoviejo se pueden establecer como cercanos pese a las medidas de confinamiento. Se observó que no existe una relación directa entre el sector donde se ubica la vivienda y el acceso a los servicios de salud que favorablemente en la ciudad de Portoviejo la mayoría se encuentran habilitados, y que en tiempos de COVID 19 es de gran beneficio puesto que en caso de ser requerido se puede acceder fácilmente a este servicio.

Recomendaciones direccionadas al mejoramiento de las cualidades de la vivienda de interés social ante eventos de confinamiento

Tabla 5: Recomendaciones direccionadas al mejoramiento de la VIS.

Aspecto	Recomendación
Tamaño de la vivienda	Establecer una vivienda de inter social mínima de 80 m ² para una familia de hasta 5 personas máximo a fin de evitar el hacinamiento
Materiales de construcción	Utilizar materiales térmicos que hagan más confortable la estancia en la vivienda, materiales como los paneles tipo sándwich
Utilización de la luz natural	La tipología de la VIS tradicionalmente es muy cerrada, solo cuenta con tres ventanas que a su vez son de vidrio transparente y en condiciones de sol deben ser cubiertas con cortinas, es decir; el ambiente es oscuro y no emplea adecuadamente la luz natural; por eso se recomienda una mejor utilización de la luz natural implementando bloques traslucido o técnicas similares.
Acceso a bienes y servicios	Las iniciativas de VIS dispersas no resultan en una verdadera solución ya que los individuos que integran cada población requieren de una amplia gama de servicios para todo su conjunto familiar.
Acceso a atención médica y salubridad	Las VIS deben estar cercanas a centros de salud por la gran importancia de este factor para los integrantes de la familia y más aún en lo que conlleva a situaciones como la pandemia de COVID-19

Fuente: Elaboración propia

Mediante estas recomendaciones se piensa fundar un precedente importante el cual es que la VIS debe ser entendida como un medio de satisfacción de derechos humanos y no como un refugio básico y mínimo, por ello las iniciativas deben ser integrales.

5. Discusión

Entre los diferentes aspectos que los usuarios consideran que necesitan sus viviendas para solventar un suceso como el COVID 19 se destacan tres: más amplitud de los espacios, incrementar más áreas en la casa y mejores servicios. Quienes han podido realizar ampliaciones a su vivienda perciben mayor bienestar que aquellos que no lo han podido hacer, lo que se advierte como una de las mayores dificultades que se presentan en situaciones de confinamiento como las que se vivieron a causa del COVID 19.

La mayoría de las viviendas se encuentran en obra gris y no cuentan con acabados, carecen de puertas interiores para la separación de las habitaciones, que las sustituyen por cortinas de tela o plástico. Se

observa viviendas con espacios muy reducidos que durante la pandemia se ha constituido en motivo de rechazo e impotencia por parte de las familias que lo ocupan.

Los dormitorios de las viviendas de interés social solo tienen cabida para una sola cama y en ocasiones ni para la ubicación de un armario closet para ubicar la ropa. Mientras que en el área de la cocina además de reducida cuenta con un pequeño espacio para la ubicación de una estufa y un fregadero.

También más de la mitad de las viviendas estudiadas solo cuentan con un lavandero pequeño que no brinda buenas prestaciones para este fin. En cuanto a las dependencias de la sala que en su mayoría es sala-comedor en un solo ambiente y a pesar de contar con un espacio adecuado, se observa muy limitado ya que las demás áreas de la casa son muy pequeñas lo que hace que todos los integrantes del núcleo familiar converjan en esta área para desempeñar alguna actividad, más aún en el caso de este proceso de pandemia de COVID 19, los adultos tratan de hacer alguna actividad laboral en

ella, mientras que los niños y niñas hacen sus tareas de la escuela, y este espacio en ocasiones también es empleado para la recreación, todo lo cual hace que sea insuficiente esta área para las actividades mencionadas.

Las condiciones de higiene y limpieza de las viviendas dejan mucho que desear ya que la mayoría de las casas solo cuentan con un solo baño para atender a todo el grupo familiar, este espacio es empleado por todos los miembros del hogar lo cual resulta muy inadecuado ya que se puede convertir en un foco de contagio de enfermedades.

Otro aspecto a señalar es que la vivienda de interés social no cuenta con elementos estéticos que permitan una buena presentación, sus acabados son muy económicos y en su mayoría se encuentran en obra gris, esto también sin duda aporta al alto nivel de estrés que señalaron los encuestados en la investigación, ya que el ambiente de la VIS no es visualmente agradable.

Sin embargo, el mejor aspecto de las VIS es que se han integrado fácilmente al contexto

socioeconómico de la ciudad, y esto se debe a que como se han realizado en gran número, en los espacios aledaños se han creado varias iniciativas de emprendimiento y servicios tanto del sector privado como del público.

Es preciso que las recomendaciones que se han configurado sean acogidas ya que son puntuales y servirán para mejorar las condiciones de habitabilidad y funcionalidad de la VIS ante situaciones como la pandemia de COVID 19.

6. Conclusiones

La vivienda de interés social en la provincia de Manabí se constituye en su mayoría en una vivienda de construcción tradicional; es decir, un sistema de pórticos de hormigón cuyas prestaciones son las mínimas posibles empezando por el tamaño limitado que no hace posible la comodidad y el confort necesario para sus ocupantes.

Otra de sus características es que cuenta con dos habitaciones, sala y comedor integrado en un solo ambiente, un baño, una cocina con estufa y fregadero además de su

mínima estética; por lo tanto, se requiere de fundamentales mejoras para la comodidad de sus ocupantes.

Dentro de los principales impactos dados por la inadecuada funcionalidad de la VIS ante las medidas de confinamiento esta un alto nivel de estrés, problemas relacionados a la interacción de sus integrantes, bajo grado de satisfacción y posibles problemas de salud, aunado a la deficiente higiene de estas unidades habitacionales que en su mayoría cuentan con un solo baño para todos sus integrantes.

Se precisa incorporar otros actores al tema de la VIS no solo del sector público a través del MIDUVI, sino también la integración del sector privado como fundaciones, gremios de profesionales entre otros actores que tengan interés en mejorar las características de funcionalidad de la vivienda de interés social ante eventos de confinamiento como el actual por el COVID 19.

Se precisa de mejoras puntuales a la VIS para incrementar su habitabilidad y funcionalidad de forma específica en factores puntuales que potencien un mayor

estado de bienestar a sus habitantes.

Bibliografía

- Araujo, J. (2017). diseño arquitectónico de viviendas progresivas de interés social para el barrio "Menfis Bajo", en la ciudad de Loja. Loja-Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador.
- Brooks, S., Webster, R., Smith, L., Woodland, L., Wesswly, S., Greenberg, N., & Rubin, J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. USA.
- De la Puente, M. T. (2017). Satisfacción proporcionada por la vivienda. Lima.
- Di Paula, J. (2007). Viviendo en la vivienda. Cambios en las normas y valores transformadores en el entorno construido. Uruguay: Revista INVI, 22(60).
- Edwin, N. (2018). Funcionalidad de los espacios interiores de la vivienda social en Ecuador. Ambato: Universidad Técnica de Ambato - Facultad de diseño arquitectura y arte.
- INEC. (2020). Censo de población y vivienda.
- INEC. (2021). Informe de 2021. Quito: Instituto Nacional de estadísticas y Censo.

- Jiménez, C. (2011). Análisis y objetivos de la vivienda de interés social. Quito: Foro Social de las Américas en Quito.
- Marquina, R., & Jaramillo, L. (2021). El CCOVID 19: Cuarentena y su Impacto Psicológico en la población. Lima: Scielo.
- Mercado, S. (2019). Habitabilidad de ciencia y urbanismo. Ecuador.
- Mercado, S. J. (2015). Evaluación psicosocial de la vivienda de interés social. México: Urbanismo en la era moderna.
- MIDUVI. (2019). Informe 2019 del Programa Vivienda Para Todos. Quito: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- Molar, M., & Aguirre, L. (2013). ¿Cómo es la habitabilidad en viviendas de interés social? Caso de estudio: fraccionamientos Lomas Del Bosque y Privadas la Torre En Saltillo, Coahuila. Coahuila: Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas ISSN: 2395-7972.
- Naula, E. (2018). Funcionalidad de los espacios interiores de la vivienda social en Ecuador. Ambato: Universidad Técnica de Ambato - Facultad de diseño arquitectura y arte.
- ONU. (2017). Hábitat. Paris: Organización de Naciones Unidas.
- ONU. (2020). Conferencia de Naciones Unidas sobre asentamientos humanos. Estambul - Turquía: Organización de las Naciones Unidas.
- Ortiz, H. (2013). Casa caja, proyecto de solución habitacional. México: Comunidad.arq.com.mx.
- Pérez, A. (2016). El diseño de la vivienda de interés social. La satisfacción de las necesidades y expectativas del usuario. Bogotá - Colombia: Universidad Católica de Colombia Revista de Arquitectura, vol. 18.
- Pérez, J. (2015). Caracterización de los procesos urbanos. México: Cosmo.
- Rendón, V. (2019). Medición de la habitabilidad en la vivienda de interés social. Caso de estudio: Municipio de Ecatepec y Tecámac. México: Publicación Semestral Padi Vol. 7 No. 14 (2020) 59–65.
- Rodas, A. (2018). La habitabilidad en la vivienda social en Ecuador a partir de la visión de la complejidad: elaboración de un sistema de análisis. Ecuador: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.