



## La vivienda inadecuada en comunidades rurales: el interiorismo como una herramienta para el diseño social

Inadequate housing in rural communities: interior design as a tool for social design

**DIANA PAULINA MEJÍA CORONEL**  
Universidad de Cuenca (Ecuador)  
paulina.mejia@ucuenca.edu.ec

**JONNATHAN ANDRÉS ZHINDÓN DUARTE**  
Universidad de Cuenca (Ecuador)  
andres.zhindon@ucuenca.edu.ec

Recibido: 9 de mayo de 2020  
Aceptado: 12 de julio de 2020

### Resumen:

*En la actualidad existe un gran porcentaje de viviendas inadecuadas localizadas en las zonas rurales de nuestra provincia, es notable encontrar viviendas informales, sin título de propiedad, en las que las políticas de gobernanza no son equitativas con respecto al término de la vivienda adecuada. Adicionalmente, se observa que se encuentran construidas con materiales inseguros.*

*La investigación planteada asumió una perspectiva cualitativa con alcance exploratorio y de aplicación, procuró solucionar un problema en el espacio interior de casas cuyos propietarios pertenezcan a un grupo económico vulnerable, en la que se emplea el diseño interior como una disciplina que brinde soluciones con materiales de bajo costo, para mejorar su calidad de vida; en este caso se consideró a la comunidad de Llulluchas - Sayausí en Cuenca – Ecuador para formar parte del estudio y ser los principales beneficiarios.*

*La metodología considera las variables; espaciales, térmicas, acústicas, lumínicas, mobiliario, materialidad, calidad de vida, entrevistas iniciales y fichas de observación. En este sentido, se recaudó información de seis viviendas mínimas de bajos recursos y en mal estado, dentro de un sector específico en la comunidad.*

*Con referencia a lo anterior, se encontraron problemas importantes que debían ser solventados con premura, se empezaron a desarrollar las soluciones, mediante propuestas de diseño interior, enfocadas en aspectos: formales, funcionales y constructivos, en esta virtud, el siguiente paso fue la socialización de los prototipos a los*

*usuarios quienes aprobaron las ideas y aportaron sus opiniones en base a sus necesidades y experiencias vividas en el espacio de sus viviendas.*

*Dadas las condiciones que anteceden, las viviendas beneficiadas mejoraron el confort de sus espacios interiores, en donde el aspecto térmico y lumínico representaron la mayor dificultad en las propuestas generadas: se puede generar soluciones interioristas de vivienda a bajo costo para mejorar el confort y la seguridad a las familias.*

**Palabras clave:** diseño, interiorismo, vivienda, social ruralidad.

**Abstract:**

*At present there is a large percentage of inadequate housing located in the rural areas of our province, it is notable to find informal housing, without title deeds, where governance policies are not equitable with respect to the completion of adequate housing. Additionally, it is observed that they are built with unsafe materials.*

*The proposed research assumed a qualitative perspective with an exploratory and application scope, and sought to solve a problem in the interior space of houses whose owners belong to a vulnerable economic group, in which interior design is used as a discipline that provides solutions with low-cost materials, to improve their quality of life; in this case the community of Llulluchas - Sayausí in Cuenca - Ecuador was considered to be part of the study and to be the main beneficiaries.*

*The methodology considers the variables; spatial, thermal, acoustic, lighting, furniture, materiality, quality of life, initial interviews and observation sheets. In this sense, information was collected from six minimum low-income housing units in poor condition, within a specific sector in the community.*

*With reference to the above, important problems were found which needed to be solved quickly, and solutions began to be developed through interior design proposals, focusing on aspects: formal, functional and constructive. In this virtue, the next step was the socialisation of the prototypes to the users who approved the ideas and contributed their opinions based on their needs and experiences in the space of their homes.*

*Given the above conditions, the benefited homes improved the comfort of their interior spaces, where the thermal and lighting aspects represented the greatest difficulty in the proposals generated: low-cost interior design solutions can be generated to improve comfort and safety for families.*

**Keywords:** design, interior design, housing, social rurality



**Introducción**

La presente investigación surge a partir de las experiencias recogidas dentro del proyecto de vinculación, «Rediseño Interior de Áreas Sociales, hacia una Vivienda Digna en las Parroquias Rurales del Azuay», buscó cambiar la praxis del diseño como una profesión que sigue parámetros técnicos y estilísticos aprendidos por la academia con un mínimo de participación del usuario y que, aparentemente, conlleva una gran inversión económica en la materialización de sus propuestas. Así mismo, se trató de adentrarse en los ámbitos del diseño social interactuando con una comunidad rural de escasos recursos económicos.

Precisando de una vez, el papel del diseñador de interiores debería ser reconocer las potencialidades y necesidades de los espacios, convertirse en un intérprete, dibujante, constructor o asesor del usuario como el profesional que facilite esa apropiación espacial

de una vivienda, por medio de la escucha e interpretación de las necesidades de cada familia. De esta manera, aprovecha las habilidades desarrolladas durante su formación, lo que le direcciona a proyectar junto a ellos una solución espacial más adecuada a sus modos de vida (Salomé, Benavides, & Dávila, 2017, p. 5). Así mismo, implementar nuevos elementos de construcción desarrollados con materiales de bajo costo como una posible alternativa en las mejoras de viviendas inadecuadas: resultan ser más económicas y asequibles.

En este orden, el arquitecto inglés John F. Turner, radicado en Perú por un período de ocho años, estudió los procesos de ocupación ilegal del suelo y de autoconstrucción de las grandes ciudades de Latinoamérica. Su pensamiento en la arquitectura y el urbanismo se vio materializado en Arequipa Perú, donde pudo transformar el barrio popular Mariano Melgar en el año de 1957 fundamentándose en la investigación, comunicación y ejecución de proyectos (Oyón, 2015). El arquitecto escribe sobre tres elementos básicos en torno a la vivienda: seguridad de tenencia, comodidad de la misma y una adecuada ubicación.

El papel del diseñador entonces es mantener una visión de los sentimientos que la población tiene al espacio y sus necesidades, en efecto: el usuario, su familia y la vivienda son los ejes principales que representan un espacio construido, insertado al contexto social, natural y cultural. Turner considera que la casa no solo es un objeto, sino que interactúa con el usuario, sus parientes y su contexto social, además cumple una función en un momento determinado de la vida de su propietario. Con base en la filosofía de Patrick Geddes, como su principal influencia, propone el compenetrarse con las clases populares que son las que más padecen deficientes condiciones de habitabilidad, genera profundos cuestionamientos sobre la aislada participación que tenía la arquitectura en ese entonces (Oyón, 2015).

Ahora bien, muchos autores abogan por la participación de la comunidad dentro del proceso de diseño, el planificar con ellos en lugar de para ellos; Arboleda (2020) menciona seis formas diferentes, frecuentemente utilizadas, de controlar su participación dentro de la planificación por lo que tres estrategias podrían ser empleadas para el diseño interior participativo. En primer lugar, se encuentra la mano de obra del usuario, la población se involucra en la construcción; en segundo lugar, se halla la información que provee el usuario, información como sus necesidades o requerimientos; finalmente, está la de tipo restrictiva que permite a los profesionales direccionar a las personas hacia la solución más viable. Las otras soluciones no fueron consideradas para la presente investigación porque se pretende generar una cooperación más sencilla entre los dos grupos (beneficiarios y diseñadores).

Es importante mencionar, que este enfoque tiene sus raíces en los pioneros del diseño participativo, la vivienda de autoayuda y la investigación participativa, autores como Otto Königsberger, John Turner, Horacio Caminos, Reinhard Goethert, Robert Chambers, Nabeel Hamdi, Orlando Fals-Borda y Mohammad Rahman colaboraron en proyectos urbanísticos en países como la India, Estados Unidos, Perú, entre otros (Arboleda, 2020). Los investigadores intentaron cambiar el paradigma de la arquitectura individualista, que por muchos años intervino siguiendo patrones y modelos establecidos, prescindieron de las necesidades reales de los usuarios y sus limitaciones de diversa índole.

En este contexto, existen otras disciplinas que están en condiciones de contribuir al debate sobre el buen diseño, a pesar de que no están involucradas en la planificación y el diseño

del espacio en sí, tales como la psicología, sociología y el humanismo. Es así, que la psicología ambiental surgió a finales 1960 y 1970 en los Estados Unidos, específicamente para ayudar a las profesiones de diseño a crear ambientes construidos apropiados; esta ciencia ayudó a diversas conformaciones interioristas desde entornos institucionales, hasta casas y apartamentos, habitaciones y muebles (Franklin, 2001).

Además, Franklin añade que estas ciencias ayudan a explicar la necesidad de personalizar los espacios habitables y mantener la sensación que ese lugar es propio y no de otra persona. Estas disciplinas son las que más recientemente han llamado la atención sobre el hecho de que la sociedad no es homogénea y que sus diferentes sectores, como las mujeres, las personas con discapacidad y las minorías étnicas, tienen diferentes experiencias, respuestas y necesidades en relación con el medio ambiente.

Para ilustrar esto, surgió un importante proyecto realizado en la República Cooperativa de Guyana en el 2009 que se implementó en algunas comunidades indígenas de la Región Uno y Región Nueve. Hubo dos connotaciones importantes, por una parte, los diseñadores observaron las situaciones de extrema pobreza en las que habitan estos pueblos y por otra, la impecable participación de los pobladores que lograron planificar y construir sus propias viviendas (Arboleda, 2020). Los diseñadores, entonces, se convirtieron en moderadores y asesores técnicos de los usuarios, efectuaron mesas de trabajo con metodologías lúdicas como el empleo de bocetos y construcción de maquetas simples que reflejaron sus necesidades reales de vivienda.

Según Arboleda, los aldeanos diseñaron casas modernistas, exteriormente, sin embargo, al interior los espacios difieren del modelo moderno al implementar la revitalización de algunas tradiciones indígenas. Por ejemplo, en uno de los modelos, se incluía una terraza para que los visitantes cuelguen hamacas para pasar las noches, también se planificaron dos cocinas (una privada y una social) y finalmente crearon habitaciones de uso múltiple. En este caso, se denotaron necesidades especiales interiores que, normalmente, hubieran pasado desapercibidas en la planificación arquitectónica tradicional; por lo tanto, el modelo de vivienda modernista, que se evoca intuitivamente en el exterior, no guarda relación con el acondicionamiento requerido por la comunidad indígena de la región.

Es importante destacar la opinión resultante de la comunidad indígena, algunos añadieron que las cosas cambiaron para mejor y logran dormir cómodamente, otros destacaron la importancia de trabajar con la gente y conocer sus desafíos que de cierta manera generó vínculos cercanos entre ellos y los técnicos; una pobladora se mostró muy agradecida porque dijo mejorar su nivel de vida con una casa que significa mucho para ella: nunca había tenido una casa que cubra sus necesidades (Arboleda, 2020).

En otra época, alrededor de 1939 «Home Project» forjó una asociación entre el diseño de interiores y el trabajo social llevando las necesidades humanas a la vanguardia del diseño. En este proyecto se hizo un trabajo conjunto de diseñadores de interiores del estudio WPA (Work Program Architects) y el Henry Street Settlement, descubrieron nuevos enfoques para que el diseño sea más accesible y menos costoso (Stevens, 2009).

En este aspecto, Louis Sackman, Harold Sandbank y Maurice Blond intervinieron entre 1938 y 1940 en las casas Williamsburg, dentro del proyecto de vivienda pública en Brooklyn, Estados Unidos. Según Sackman (1941), las edificaciones no eran de propiedad de los usuarios, todas eran arrendadas, los profesionales entendieron que los

residentes no se acoplaban a la disposición funcional de las viviendas porque sus situaciones de vida eran muy diferentes; los diseñadores de interiores evaluaron el comportamiento cotidiano de los arrendatarios, desarrollaron mobiliario personalizado que, por una parte, amplió los espacios de circulación y por otra, facilitó sus actividades diarias como cocinar, lavar, descansar, entre otras.

Por su parte, las casas Vladeck, dentro del mismo macroproyecto, impartieron talleres de tapicería, pintura y acabados a los clientes; ellos llevaron sus propios materiales y el personal de *WPA* y *Home Planning*, de manera gratuita, impartieron los conocimientos y proporcionaron las herramientas. Los instructores promovieron una estética aerodinámica, de aspecto más simple y moderno, que resultara fácil de producir y mantener (New York Herald Tribune, 1940). La intención fue que los arrendatarios de los departamentos pudieran transformar su estilo de vivienda con un costo relativamente bajo.

Es importante destacar, que los departamentos tipo eran abiertos por lo tanto los usuarios comúnmente solicitaban en los proyectos la construcción de algún tipo de separación entre la sala de estar, la cual funcionaba como dormitorio en las noches, y las áreas de comedor para crear una mayor privacidad (Jenkins 1941: 18). Esta necesidad surge a partir de la psicología espacial, las zonas de descanso requieren mayor privacidad, en particular, para habitaciones de padres e hijos ya que, en viviendas de escasos recursos los espacios abiertos suelen predominar.

En este sentido, los diseñadores de interiores de Home Planning consideraron que el diseño de los departamentos abiertos no era conveniente para parejas mayores, especialmente si un miembro de la familia necesitaba descansar durante el día porque entonces ya no tendrían una sala de estar en ningún momento del día. Posteriormente los problemas de bienestar cambiaron, el impacto social del diseño siguió siendo un foco importante de los diseñadores involucrados (Cunningham, 2010).

### **Vivienda inadecuada en el Ecuador**

La ONU Hábitat observa que más de 930 millones de habitantes de los tugurios a nivel mundial se encuentran en los países en vías de desarrollo, donde representan el 42 % de la población urbana. Los pobladores de estas zonas carecen de una vivienda construida de manera formal y legal, espacios insuficientes, ausencia o escasez de agua potable y saneamiento, entre otras falencias. En consecuencia, el Comité de las Naciones Unidas de Derechos Económicos, Sociales y Culturales subrayó que la vivienda adecuada debe considerarse como el derecho a vivir en seguridad, paz y dignidad; para los efectos del caso, destaca que la vivienda no es adecuada si no garantiza seguridad física o no proporciona espacio suficiente, así como protección contra el clima u otros riesgos y peligros de tipo estructural (ONU Habitat, 2010).

En el país, la vivienda podría ser un ámbito bastante inequitativo para su población ya que adquirir casa propia se vuelve cada día más complicado, especialmente para sectores vulnerables, la escasez económica es uno de los factores principales que limitan su posesión. El artículo 30 de la Constitución de la República señala que: «...las personas tienen derecho a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica». Entre los indicadores planteados por Naciones Unidas, como componentes de una vivienda adecuada, se encuentran aspectos de habitabilidad, disponibilidad de

servicios y localización o acceso a equipamientos sociales y de servicios (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2015).

Actualmente, según datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística y Censos, en el Ecuador existe un 45 % de viviendas inadecuadas de las 3.8 millones contabilizadas en el año 2010, de éstas 1.37 millones son inseguras, debido a los materiales con las que son construidas, entre otras problemáticas. Al incluir las tasas de crecimiento poblacional, el déficit de vivienda estimado suma un total de 2'742247, con mayor afectación de las ciudades importantes del país, como Quito, Guayaquil, Santo Domingo, Manta, Portoviejo, Ambato, Cuenca, Machala y Loja (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2015).

En este orden, en la provincia del Azuay se registra lo que podría ser un indicador importante de lo descrito anteriormente, se encontró que el 56.31 % de las casas censadas mantienen las paredes en buen estado, pero la mayor parte de estas se encuentran en parroquias urbanas. De manera específica, la parroquia rural de Sayausí presenta 2011 viviendas registradas, de estas 188 viviendas mantienen paredes en mal estado y 820 en estado regular, lo que indica las condiciones inadecuadas de habitabilidad en esta comunidad. La población de esta parroquia rural se conforma de 8.392 personas, de las cuales el 83 % vive y duerme en esas viviendas (INEC, 2010).

Es entonces que los términos vivienda mínima y rural aparecen, en las dos se precautela la optimización máxima de recursos, espaciales, materiales, financieros y territoriales, en América Latina se las observa en gran cantidad asentadas sobre zonas rurales. La categoría de vivienda de interés social o vivienda rural tuvo su apogeo en Europa a inicios del siglo XX, la cual se define como un espacio construido, dividido en dos partes: una interna y otra externa (Sánchez Quintanar, Orlando, & Rosas, 2010).

### **Descripción de los casos de estudio, análisis de la planimetría y su funcionalidad.**

La disciplina del Diseño Interior forzosamente entra en un cambio de paradigma, donde lo interesante es una praxis evolutiva y una reflexión sobre la cultura, política y economía, Ezio Manzini (1992) en su base conceptual enmarca que la generación de un nuevo consenso para el diseño puede ser la fuente de una serie de transformaciones culturales y prácticas sociales en las diferentes ramas de la construcción de acuerdo a los nuevos tiempos, con nuevas técnicas, sistemas y también materiales (GÓMEZ, 2016).

Las soluciones interioristas dependen del tipo de edificación y la transformación que se dé en el espacio, sin olvidar una de las condiciones principales en este caso: el contexto es una directriz predominante en las actuales soluciones interioristas, estas soluciones obedecen a factores externos por el nivel de conocimientos y experiencias colectivas que ocurren en el espacio interior de cada una de las viviendas adecuadas.

En otras palabras, la relación entre la forma y uso del espacio no es directo, se altera por diferentes factores que se relacionan con la propia historia familiar e individual, con las características de cada familia y con la prioridad del contexto en el que se desenvuelve cada habitante (Mejía & Zhindón 2019).

En el caso de estudio se ha tomado la comunidad de Llulluchas, ubicada a 8 km de la parroquia Sayausí, debido a la precariedad de sus viviendas y como muestra a la

problemática antes descrita, se ha seleccionado seis casas a intervenir; se dio prioridad a personas de la tercera edad y a familias de varios miembros que conviven en la vivienda, en ambos casos se efectuó una inspección previa para determinar que mantenían fuertes necesidades. Los casos de estudio están ubicados en el kilómetro E82 vía Cuenca Molleturo cerca del Parque Nacional El Cajas y presentan una temperatura promedio de 4 a 8° C en las zonas más altas, según el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología.

En este orden, una vez dialogado con el representante de la comunidad, proseguimos a visitar los domicilios seleccionados, realizamos el levantamiento planimétrico y también el fotográfico: empleamos un formato en tamaño A4, lápices, cámaras de celulares, en la mayoría de casos y en otros cámaras profesionales, así como una ficha de levantamiento de tramos contiguos a la vivienda. Este último lo realizamos a efectos de un posible indicador que a futuro podría servir para evaluar el crecimiento en las construcciones de la comunidad.

Mediante el análisis de las planimetrías y levantamientos fotográficos en primer lugar encontramos que el 42.9 % de las viviendas carecen de espacio para el área social, es decir no poseen salas de estar o recibidores, por lo tanto, en la mayoría de casos los dormitorios y cocinas se transforman en salas de uso múltiple, también hay una carencia de mobiliario ya que de las viviendas que se analizan el 85.7 % no lo tienen.

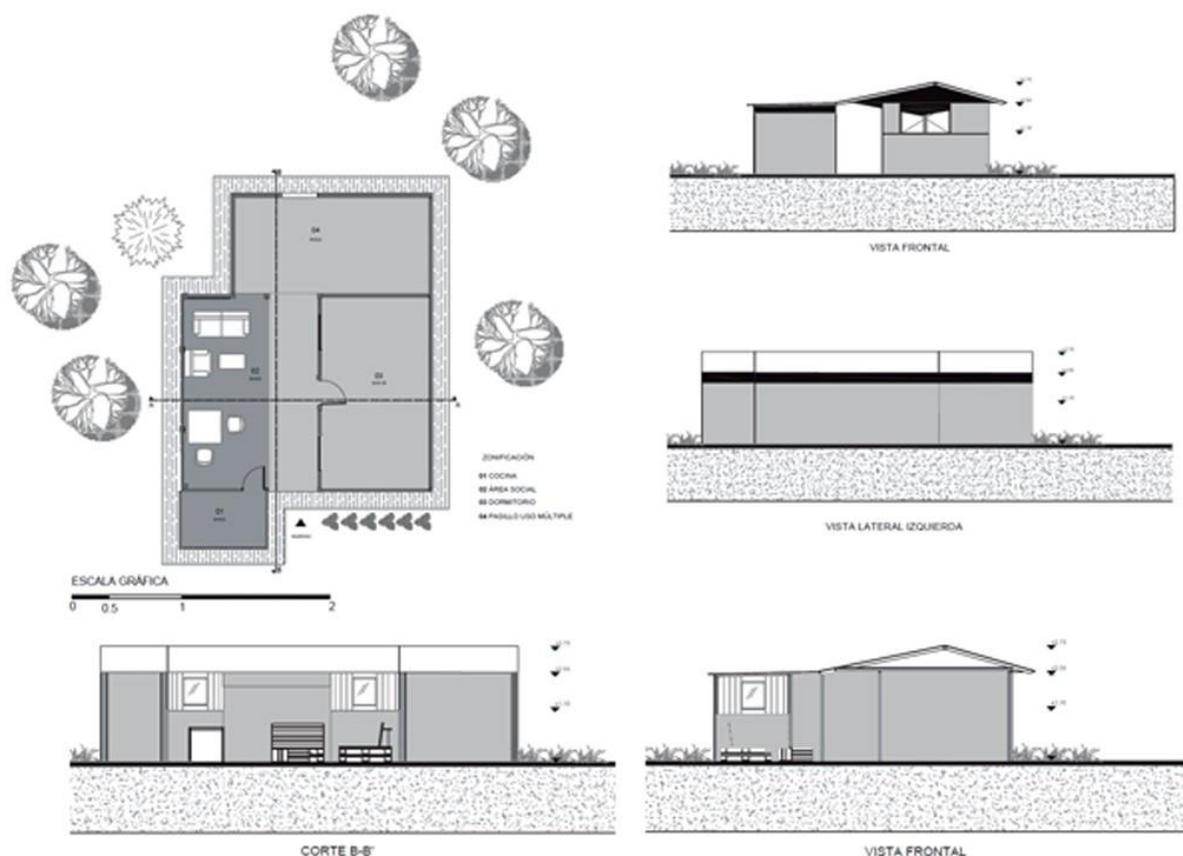


Fig. 1: Ejemplo caso de estudio, vivienda adecuada de la Sra. María Carmen Jarama. Fuente: Andrés Zhindón D., Paulina Mejía (2019). Elaboración: Jessica Apúparo

En segundo lugar, descubrimos que los propietarios de las viviendas inadecuadas son adultos mayores con edades que van desde los 60 a 85 años de edad, la excepción es una propietaria con 51 años de edad; es necesario indicar que, dentro del grupo de la tercera edad, existe una persona con discapacidad física y otra con discapacidad visual. Observamos que las construcciones tienen unas superficies que oscilan entre los 54 m<sup>2</sup> a 69m<sup>2</sup> con una altura promedio de 2.09 m (Figura 1); cuatro casas poseen muy pocos habitantes con uno o dos en cada una, mientras que en las dos restantes hay un exceso de personas, ya que habitan ocho o nueve individuos por domicilio.

Seguidamente, hallamos el material que predomina en las viviendas analizadas, la tierra, que destaca en un 85.7%, seguido de la madera con un 28.6 % y hormigón en un 14.3% en un caso de estudio. Por otra parte, el sistema constructivo que predomina en los cielos rasos es una estructura vista de madera con un recubrimiento exterior de láminas de tol galvanizadas con un 42.9 %, seguido por la misma estructura de madera revestida en el interior con planchas de plywood con un 28.6% y en un caso se pudo observar que se utiliza como recubrimiento interior de la estructura de madera planchas de cartón en segmentos del cielo raso.

Finalmente, encontramos que la madera de encofrado prevalece específicamente en la conformación de paredes con un 57.1%, lo observamos sin revestimientos y con separaciones importantes entre las juntas de las tablas por lo que el viento ingresa con gran facilidad al interior de la vivienda, los propietarios de las viviendas taparon estas aberturas con cartones o plásticos; en el caso del adobe lo distinguimos en un 28.6% de los casos de estudio, a pesar de ser una tecnología vernácula originaria de la región, y el bloque en una sola casa. En las visitas también observamos que las mamposterías carecen de tonalidades cálidas: el color predominante en los dormitorios es gris, por el material empleado, mientras que en las zonas sociales se suma el marrón en saturaciones bajas que, psicológicamente, genera una sensación fría.

Posterior al análisis de estos datos es notable que, por un lado, existe una tendencia a recaer en espacios disfuncionales y por otro, se podría aseverar que no existe una planificación en el diseño ni la construcción por lo que asumimos que los usuarios edificaron sus casas con base en sus necesidades inmediatas sin asesoría profesional. Es decir, los individuos construyen habitaciones que cubren las actividades vitales de su vida diaria, tales como cocinar y descansar, pero no se percatan de otras que también influyen en su contexto social y familiar: el usuario se apropia de su espacio interior según su conveniencia, gusto y criterio.

Por lo anterior descrito, observamos que en los casos de estudio es necesario un análisis ergonómico y lumínico, tomamos estos dos factores en consideración debido a que son los más problemáticos; es por ello que aplicamos a los propietarios un formato de entrevista con preguntas directas, nos permitió acercarnos bastante a su grado de confort en la vivienda.

Entonces, en relación a la sensación térmica al interior de las viviendas descubrimos que en el 57.1 % sienten frío, el 28.6 % mantienen una temperatura templada y solo un usuario manifestó que el clima varía entre frío y templado; con respecto al confort lumínico tanto en luz natural y artificial, el 28.6 % de los individuos indicaron que su casa es oscura, el 28.6 % que su iluminación es media y el 42.9 % añadió que su nivel de luminosidad está entre oscura y media.



Fig. 2: Fotografías de las principales problemáticas de las casas intervenidas. Fuente: Andrés Zhindón D., Paulina Mejía (2019). Elaboración: Julia Santacruz, Esteban González, et al.

En los espacios a intervenir se observa que el mobiliario es un tema importante a analizar, ya que presenta varios problemas ergonómicos o incluso su ausencia total. En este orden, se encuentran tablas de encofrado o piedras que hacen las veces de asientos, en otros casos se encuentran sillas o sillones en mal estado. Los usuarios improvisaron muebles de manera intuitiva con tablas de encofrado o leña que recolectan para cocinar.

Seguidamente, evidenciamos que no existen áreas sociales determinadas, la sala y comedor no tienen un espacio definido y en la mayoría de casos carecen de mobiliario adecuado; no existen armarios para el almacenaje de productos ni vajilla, tampoco se ven mesones de trabajo, en su lugar se han acomodado algunas mesas en mal estado que desfavorecen a la ergonomía por su postura al realizar cualquier actividad.

Las separaciones internas que se emplean en casi todas las viviendas se conforman de tiras de madera con cartones o con costales y en otras planchas de plywood, es así que todos los tabiques se han realizado de manera improvisada por la necesidad de separar los espacios privados como los dormitorios, de los sociales como la cocina. En el dormitorio de una de las viviendas hallamos un “colchón” de troncos de madera y ropa, ahí descansaba una mujer de avanzada edad, ella había cedido su antigua cama a su esposo debido a los problemas de salud que él posee. En la mayoría de viviendas las camas son compartidas con diferentes miembros de la familia: hermanos mayores con hermanos menores o abuelas con nietos.

Luego observamos la carencia de armarios para vestimenta, en varios casos las camas son utilizadas como el lugar de almacenaje, la desorganización disminuye visualmente el espacio. También distinguimos sogas tendidas entre las vigas de madera o carrizos que conforman el cielo raso, donde cuelgan la ropa, sábanas y otra indumentaria.



Fig. 3: Fotografías de las principales problemáticas relacionadas al mobiliario. Fuente: Andrés Zhindón D., Paulina Mejía (2019). Elaboración: Paula Andrade, Yajaira Guamán, Isabel Guamán et al.

## Resultados

En referencia a este apartado, la fase inicial tomó forma a partir del diagnóstico presentado en el anterior punto y en las encuestas realizadas a los usuarios de las viviendas, estas consideraciones son fundamentales para generar una propuesta de diseño interior, que solucionen los problemas de cada espacio como se indica en la Figura 4, el proceso de diseño es pensado desde las siguientes etapas: diagnóstico del estado actual, selección de problemáticas recurrentes, bocetaje de soluciones, socialización a beneficiarios, virtualización de propuestas en realidad virtual, definición de especificaciones técnicas, presupuestación y ejecución.



Fig. 4: Propuesta funcional (Lateral izquierda), propuesta formal (derecha superior) y propuesta constructiva (derecha inferior). Fuente: Andrés Zhindón D., Paulina Mejía (2019). Elaboración: Jessica Apúparo et al.

Por lo que se refiere a la iluminación, se mantuvo los mismos vanos, pero se aprovechó esa entrada de luz eliminando el recubrimiento que no permitían el ingreso de la luz: los saquillos o plásticos. En dichos vanos se instaló las ventanas y el vidrio permitió el ingreso del sol en los espacios oscuros de las familias. Estos elementos se elaboraron con tiras de madera ensambladas mediante caja y espiga, recicladas de aserraderos principalmente, mientras que los vidrios se obtuvieron como donaciones de proveedores locales. En el caso de iluminación artificial la mayoría de viviendas poseían al menos una lámpara; sin embargo, la cromática propuesta jugó un papel importante porque se pintó con tonos pasteles, que posiblemente permitieron ampliar visualmente el espacio, el objetivo principal fue lograr ambientes mejor iluminados de una manera económica y eficiente.

Hechas las observaciones anteriores, podemos describir algunos resultados destacados que probablemente se lograrían empleando la metodología y la experimentación antes detallada; en la vivienda de la Sra. María del Carmen Jarama se instaló tabiquerías de madera terciada, atornillada a una estructura de tiras de madera, un mural pintado en colores cálidos y un juego de muebles de sala elaborados con *pallets* reciclados. En la Figura 5 se observa el juego de muebles que se construyó con las piezas de la estructura cortadas y atornilladas entre sí, las medidas de cada sofá se ajustan ergonómicamente, y en el asiento y espaldar un acolchado tapizado, que da mayor comodidad al usuario. El resultado fue eliminar el ingreso de corrientes frías y humedad en gran parte, también mejoramos la iluminación natural con la inserción de una ventana y dotamos de mobiliario que ahora conforma una sala, cabe mencionar que esta vivienda carecía de este espacio.

“Se tiene un lugar en donde poner la ropa y las cositas de los nietos... y una mesa en donde podemos sentarnos a comer”. (Sra. María Jarama, comunicación personal, 25 de mayo del 2019).



Fig. 5: Vivienda de la Sra. Jarama, en la parte superior antes de la intervención y en la parte inferior después de la intervención. Fuente: Andrés Zhindón D., Paulina Mejía (2019). Elaboración: Jessica Apúparo.

Las observaciones anteriores se relacionan también con la casa de la Sra. María Villa en donde el resultado fue generar un mobiliario de cocina pequeño elaborado en pallets, un armario elaborado en madera terciada de hebras orientadas (OSB), una mesa y una silla con estructura metálica recubierta con OSB, pintura color durazno en sus paredes sin recubrimiento y la ventana que se instaló en el vano, anteriormente cubierto de costales. La actividad diaria de cocinar requiere dimensiones y complementos adecuados que benefician al usuario; debe seguir parámetros ergonómicos que faciliten una postura adecuada y también permitir un desempeño eficiente en el lavado, cocido y almacenado de los alimentos.



Fig. 6: Vivienda de la Sra. María Villa en la parte superior el antes, en la parte inferior el después de la intervención. Fuente: Andrés Zhindón D., Paulina Mejía (2019). Elaboración: Diego Arévalo

Simultáneamente, en la casa del Sr. Carlos Buestán se trabajó principalmente en el dormitorio, como se indica en la figura 7, se trabajó en una cama realizada con pallets, las dimensiones fueron específicas debido a la edad avanzada de los propietarios, una de las problemáticas térmicas era el piso de tierra que poseía el usuario por ello se armó un contrapiso con el mismo material, una ventana se insertó en el vano sin carpintería y con respecto a la cromática se utilizó pintura blanca para generar mayor amplitud visual del espacio, en esta vivienda se dotó de una luminaria, siguiendo esta temática, en el exterior se realizó un grupo de *puffs* para conformar una sala. De esta manera, los usuarios gozarán de un lugar en el cual descansar aislado del frío o humedad y mejor iluminado, así mismo contarían con una zona donde pueden recibir a sus familiares o amigos, cabe recalcar que esta vivienda carecía de un recibidor.

“El cuarto es más calentito porque taparon los huecos con la madera y ya no entra el viento, ya no me hace frío los pies por el piso que pusieron... ya no duermo en el suelo, ahora tengo camita”. (Sra. de Buestán, comunicación personal, 25 de mayo del 2019).

En la generación de estos resultados experimentamos principalmente con *pallets*, materiales reciclados que se obtienen en el contexto local, tableros de fibras orientadas (OSB), contrachapados y la reutilización de llantas usadas en orden de crear soluciones interioristas provisionales en las viviendas seleccionadas; con el objetivo de impedir el paso de la lluvia y el viento lo que conlleva a mejorar la sensación térmica. Estos materiales de bajo costos se encuentran con facilidad en el medio local, por lo que gran porcentaje de las soluciones interiorista dichos materiales fueron utilizados: el presupuesto fue bajo y la gestión para conseguir dichos materiales fue un gran aporte para el proyecto.

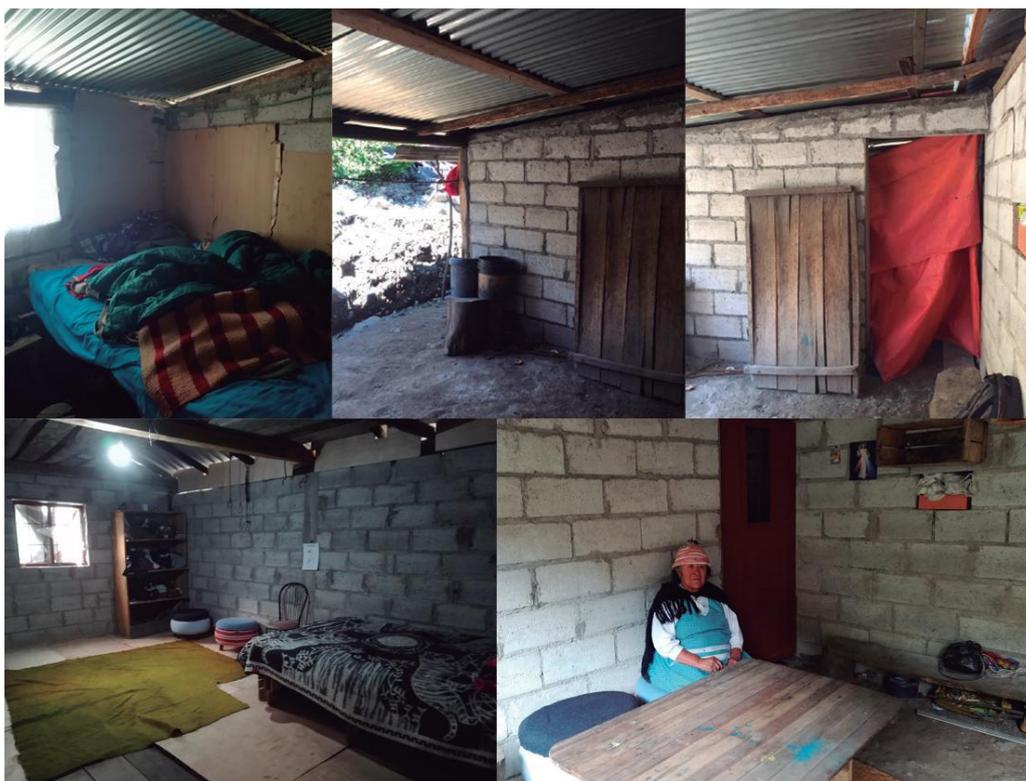


Fig. 7: Vivienda de la Sra. Jarama, parte superior antes, parte inferior después de la intervención. Fuente: Andrés Zhindón D., Paulina Mejía (2019). Elaboración: Alberto Guartasaca, Christian Pesantez.

El Diseño de Interiores es una disciplina que podría explorar el campo de la arquitectura social, ya que no solo mejora la estética de un espacio, lo vuelve confortable y apropiado para el desarrollo de las actividades diarias. En la presente investigación descubrimos que esta disciplina se convierte en una herramienta importante para estudiar las necesidades de los usuarios, brindarles soluciones prácticas y mejorar su calidad de vida: todas las personas tienen derecho a gozar de una vivienda cómoda y segura, las capacidades económicas limitan esta virtud en muchos hogares.

El interiorismo de bajo costo se convierte en un método en el que los diseñadores solucionan problemas de almacenamiento, frío, funcionalidad y en especial la privacidad de áreas de descanso compartidas. El empleo de materiales de bajo costo en las propuestas permite que los usuarios de escasos recursos puedan acceder a las mismas; si bien se convierte en una característica que limita a los diseñadores, los resultados que se generan no dejan de llamar la atención, a pesar de la simplicidad de los mismos, no se perdió el aspecto funcional como principal prioridad, ni tampoco el aporte estético, las soluciones fueron armónicas y transmiten sensaciones de calidez.

## Bibliografía

- Arboleda, G. (2020). Beyond Participation: Rethinking Social Design. *Journal of Architectural Education*, 74(1), 15–25. <https://doi.org/10.1080/10464883.2020.1693817>
- Cunningham, E. (2010). “Renovating an industry”: The expanding role of interior design in times of recession. *Interiors: Design, Architecture, Culture*, 1(1–2), 91–104. <https://doi.org/10.2752/204191210791602302>
- Franklin, B. J. (2001). Discourses of design: Perspectives on the meaning of housing quality and “good” housing design. *Housing, Theory and Society*, 18(1–2), 79–92. <https://doi.org/10.1080/140360901750424789>
- Gaggino, R. (2003). New building elements made out of recycled materials for economical housing. *Architectural Science Review*, 46(1), 49–54. <https://doi.org/10.1080/00038628.2003.9696963>
- Gómez, a. I. G. (2016). *Interiorismo social para vivienda popular de clima desértico: la paz baja california sur*. Universidad Autónoma de Baja California Sur, Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento Académico de Economía.
- INEC. (2010). Censo de vivienda. Retrieved May 14, 2020, from <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?BASE=CPV2010>
- Manzini, Ezio (1992) Prometheus of everyday. The ecology of the artificial and the designer's responsibility. *Design issues* 9 (1) P 220
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, S. de H. y A. H. (2015). Informe Nacional del Ecuador (Habitat III), 106.
- New York Herald Tribune. (1940, February 4). Bringing the Art of Interior Decoration to Dwellers on the Lower East Side.
- ONU Habitat. (2010). El derecho a una vivienda adecuada. Folleto informativo n°21. *Revista de Antropología Social*, 19, 103–129. <https://doi.org/>
- Oyón, J. L. (2015). John Turner, el arquitecto geddesiano / John Turner, the Geddesian Architect. *ZARCH: Journal of Interdisciplinary Studies in Architecture and Urbanism*, 5(1927), 40–55. Retrieved from <http://zarch.unizar.es/images/Descargas/PDF/Revista05/0504 - Jose Luis Oyon.pdf>
- Sánchez Quintanar, C., Orlando, E., & Rosas, J. (2010). La vivienda rural. Su complejidad y estudio desde diversas disciplinas. *Luna Azul*, 30(30), 174–196. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727232011.pdf>
- Stevens, K. (2009, August 19). Renovating an Industry. Retrieved May 20, 2020, from <https://www.nytimes.com/2009/08/20/garden/20decorators.html>