

Propuesta Habitacional De Diseño Participativo: Intervención En Viviendas De Origen Informal En La Comuna 6 De La Ciudad De Cúcuta.

Edgar Andrés Sepúlveda Fonseca

Universidad De Pamplona

Facultad De Ingenierías Y Arquitectura,

Departamento De Arquitectura Y Diseño Industrial

Programa De Arquitectura

Pamplona, Norte De Santander

2022

Propuesta Habitacional De Diseño Participativo: Intervención En Viviendas De Origen Informal En La Comuna 6 De La Ciudad De Cúcuta.

Edgar Andrés Sepúlveda Fonseca

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título de:

Arquitecto

Director (a):
Arquitecto Anderson Adrián Delgado Torres

Universidad De Pamplona

Facultad De Ingenierías Y Arquitectura,

Departamento De Arquitectura Y Diseño Industrial

Programa De Arquitectura

Pamplona, Norte De Santander

2022

Dedicado a quien centró en su corazón estar cerca de mí para apoyarme, mis padres, mis hermanas, y a quien me dio en esencia y forma vida, a Dios.

Agradecimientos

Cuando entiendes el propósito por el cual vivir, más no lo que debas recorrer, y saber que a pesar de las circunstancias por las que se deba pasar tengas el privilegio de que en la vida contar con quién te apoye, es entender que Dios ha estado en cada instante, a Él primeramente gracias.

Agradezco también a quien Dios ha puesto como herramienta para este logro: mis padres, mis hermanas, docentes, compañeros y amigos.

Resumen y Abstract

IX

Resumen

En la comuna 6 de la ciudad de Cúcuta, el crecimiento urbano se ha expresado en gran proporción a través de asentamientos informales, compuestos por viviendas formadas bajo la autoconstrucción y la necesidad de poder satisfacer prioritariamente aspectos físicos, que en su progreso avanzan de manera inconclusa. Debido a ello, esta propuesta tiene como fundamento diseñar una metodología que acompañe el mejoramiento de la vivienda de origen informal y por consiguiente, ajustar las condiciones de habitabilidad a través del diseño participativo.

Palabras clave: Diseño Participativo, Habitabilidad, Familia, Calidad de vida.

Abstract

In Cucuta commune 6, urban growth has manifested itself in major part through informal settlements, which are made up of self-built buildings that must primarily meet physical requirements, and whose progress is uncertain. Due to that, this proposal is based on designing a methodology that coincides with the emergence of informal housing improvement and, as a result, the establishment of habitability conditions through participatory design.

Keywords: Participatory Design, Habitability, Family, Quality of life.

Contenido

Contenido

	pág.
1. Capítulo 1	3
	3
	5
	6
1.2 TEORÍA: DE LA PARTICIPACIÓN CI	UDADANA, AL DISEÑO PARTICIPATIVO.
1.2.1 Diseño participativo	7
	8
	10
	nental10
	uanacas, por Simón Hosie11
	vivienda12
	para el Derecho a la Vivienda (UNHRP)13
	13
1.4.3 Mejoramiento integral barrial	14
	16
2.1 Área de Contexto: San José de Cúcu	ta16
2.1.1 Caracterización de asentamientos o	de origen informal de la ciudad de Cúcuta16
	201919
	sticos de Cúcuta Según POT 201921
	s de origen informal en la comuna 6 23
	nuna 623
	os de la comuna 625
2.3 Área de intervención: Barrio Brisas de	e los Molinos27
3. Capítulo 3: Formulación	30
3.1 Metodología con enfoque de diseño p	
habitacional	30
3.1.1 Instrumentos de Recolección de Da	atos32
·	itacional De Diseño Participativo: RAICES.
35 3.2.1 Taller a familia 2	36
	39
	40
	43
	44
Síntesis de taller a familia 1	47
3.3 Propuesta arquitectónica: Vivienda de	e Familia 1 48

3.	3.1 Propuesta espacial	49
4. C	onclusiones y recomendaciones	54
4.1	Conclusiones	54
42	Recomendaciones	54

Contenido XIII

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1-1. Finalidad de la vivienda. Diseño propio	4
Figura 1-2. Calidad de vida urbana desde las instituciones sociales. Diseño propio	5
Figura 1-3. La Familia como usuario. Diseño propio	9
Figura 1-4. Generación de Vivienda Progresiva, con base en ELEMENTAL. (Aravena	,
2003)	10
Figura 1-5. Collage. Con base en elemental	11
Figura 1-6. Collage. Con base en Simon Hosie (2016)	12
Figura 2-1. Mapa de Asentamientos informales Cúcuta. Con base en Documento de	
Planeación Municipal de Cúcuta	18
Figura 2-2. Plano de Riesgos Cúcuta. Con base en POT Cúcuta	20
Figura 2-3. Plano Tratamientos urbanísticos de Cúcuta. Con base en POT Cúcuta	22
Figura 2-4. Plano de Usos de Suelo de la Comuna 6. Con base en POT Cúcuta	25
Figura 2-5. Plano de tratamientos urbanísticos de la Comuna 6. Con base en POT	
Cúcuta	26
Figura 2-6. Plano de ubicación del barrio Brisas de los Molinos en la Comuna 6. Con	
base en POT Cúcuta	27
Figura 2-7. Mapeo de usos del suelo, Barrio Brisas de los Molinos. Diseño propio	28
Figura 2-8. Mapeo de condiciones ambientales, Barrio Brisas de los Molinos. Diseño	
propio	29
Figura 3-1. Aporte colectivo. Diseño propio.	30
Figura 3-2. Comparativo entre Pensamiento Vertical y Pensamiento Lateral. Diseño	
propio	31
Figura 3-3. Proceso metodológico participativo para mejoramiento habitacional.	
Elaboración propia	
Figura 3-4. Ficha de observación de campo. Diseño propio	
Figura 3-5. Diagrama pedagógico de Vivienda. Diseño propio.	
Figura 3-6. Plano RAICES – Familia 2. Diseño propio	
Figura 3-7. Plano RAICES – Familia 3. Diseño propio.	
Figura 3-8. Ejecución de taller interactivo con familia 1	
Figura 3-9. Plano RAICES – Familia 1. Diseño propio.	
Figura 3-10. Levantamiento inicial a vivienda de familia 1.	
Figura 3-11. Incidencia solar y de vientos en vivienda de familia 1	
Figura 3-12. Propuesta espacial a vivienda de familia 1.	
Figura 3-13. Planimetría de vivienda familia 1	
Figura 3-14. Render de mobiliario externo a vivienda familia 1	50

Figura 3-15. Render de porche de vivienda familia 1	51
Figura 3-16. Render de culata de vivienda familia 1	51
Figura 3-17. Corte de vivienda familia 1	52
Figura 3-18. Render de interior de vivienda familia 1	52
Figura 3-19. Esquema de Cubierta traslúcida de vivienda familia 1	53

Contenido XV

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1-1. Déficit habitacional en Colombia, con base en el Censo Nacional de Pobl	ación
y Vivienda 2018 (2020)	14
Tabla 2-1. Asentamientos Legalizados con resolución, con base en Planeación mun	icipal
de Cúcuta	17
Tabla 2-2. Variables del Sistema Ambiental, con base en POT 2019	
Tabla 2-3. Variables de Tratamientos urbanísticos de Cúcuta, con base en POT 201	9 21
Tabla 2-4. Variables de Usos del suelo urbano de Cúcuta en la comuna 06, con bas	e en
POT 2019	24
Tabla 2-5. Variables de Tratamientos urbanísticos de Cúcuta en la comuna 06, con	base
en POT 2019	26
Tabla 3-1. Ficha técnica de condiciones de habitabilidad, elaboración propia con bas	se en
ficha de caracterización sociofamiliar - Bienestar Familiar (2021)	33
Tabla 3-2. Ficha técnica de Preguntas abiertas. Diseño propio	35
Tabla 3-3. Ficha técnica de caracterización de la Familia 2	36
Tabla 3-4. Ficha técnica de Taller para la Familia 2	36
Tabla 3-5. Ficha técnica de condiciones de habitabilidad Familia 2	37
Tabla 3-6. Tabla de Fortalezas y Debilidades - Familia 2. Diseño propio	39
Tabla 3-7. Ficha técnica de caracterización de la Familia 3	40
Tabla 3-8. Ficha técnica de Taller para la Familia 3	40
Tabla 3-9. Ficha técnica de condiciones de habitabilidad Familia 3	
Tabla 3-10. Tabla de Fortalezas y Debilidades - Familia 3. Diseño propio.	43
Tabla 3-11. Ficha técnica de caracterización de la Familia 1	44
Tabla 3-12. Ficha técnica de Taller para la Familia 1	45
Tabla 3-13. Ficha técnica de condiciones de habitabilidad Familia 1	45
Tabla 3-14. Tabla de Fortalezas y Debilidades - Familia 1. Diseño propio	47

Lista de Símbolos y abreviaturas

Abreviaturas

Cuadro de abreviaturas con base en: Análisis y diagnóstico urbano-regional: Metodología para la caracterización territorial. Universidad Piloto de Colombia. (Granados 2015)

Abreviatura	Término	
AC	Área de contexto	(macro)
AE	Área de estudio	(meso)
AI	Área de influencia	(meso)
AIN	Área de intervención	(micro)

Introducción

La vivienda informal es un fenómeno que ha sido el resultado de la descontrolada urbanización en Latinoamérica, y que se ha conceptualizado en el dialecto popular de diversas maneras respecto a los asentamientos que conforman: favelas, invasiones, población callampa, tugurio, entre otros. Estos suelen ser la representación popular de las urbes, y que no es diferente en Colombia, ni en el área metropolitana de San José de Cúcuta, en donde se han reflejado distintas acciones de migración sea por desplazamiento armado, flujo de extranjeros, poblaciones campesinas en busca de mejorar sus condiciones de vida, entre otros motivos.

Dichos asentamientos, expresan la necesidad de lugares privados para habitar y adaptarse a las necesidades urbanas, pero consigo reflejan en la ciudad el aumento de condiciones lamentables respecto a la calidad de vida: pobreza, hacinamiento, marginalidad, desigualdad, subdesarrollo, riesgos urbanos, y demás, que gestan un desequilibrio urbano en el territorio.

A través del tiempo se ha visto la consolidación de los asentamientos informales, donde en dicha caracterización de estos en el uso del suelo, pasa a conformarse bajo un proceso de legalización como *Barrios*. Tal situación intenta satisfacer la necesidad y el derecho a un lugar donde vivir, como fundamento de poder conllevar una vida en condiciones adecuadas, con el disfrute del libre actuar conforme a sus raíces culturales y sociales, y por qué no, a su desarrollo económico. Todo ello hemos visto en nuestra ciudad, siendo el reflejo de un gran crecimiento urbano descontrolado, en donde no afloran soluciones que mitiguen los conflictos que se evidencian en este fenómeno urbano.

La Habitabilidad es un concepto rector en tanto que, toda persona, toda familia, necesita tener un lugar para satisfacer más allá de sus necesidades primarias, básicas y objetivas: Las subjetivas. Dado lo anterior, la vivienda debe ser el lugar que satisfaga ello, y

2 Introducción

conforme a la realidad de la vivienda de origen informal, hay vacíos que son necesarios satisfacer, con la finalidad de que, en conjunto, se den pasos para mejorar las condiciones urbanas, y que se tenga una prospectiva que se acerque a lo sostenible.

De manera consecuente se dispone una propuesta metodológica alterna que, permita la vinculación del profesional a las acciones cotidianas del usuario de la vivienda a intervenir (siendo estas progresivas), y del usuario en el proceso de diseño, consolidando un producto técnico para que, en la mejora de la vivienda, se acondicione el espacio mismo a sus necesidades objetivas y subjetivas.

1. Capítulo 1

Para dar enfoque teórico y conceptual respecto a la vivienda informal como problemática, es imprescindible hablar de aspectos mismos de la vivienda y su esencia, su función habitacional, el usuario que lo habita, y alternativas que nos permitan tener un acercamiento a una solución que mitigue los impactos de lo autoconstruido.

1.1 HABITABILIDAD

La Habitabilidad está determinada por la satisfacción de las necesidades espaciales que permiten una calidad de vida adecuada en un lugar determinado, como lo expone Castillo y Alejandre (2012) que definen: "La habitabilidad, como cualidad de lo habitable, es el eje vertebral y común denominador de las actividades transformadoras del espacio, de su construcción." (p.64). Si es habitable, cumple con las expectativas que permiten a los usuarios realizar sus actividades físicas y desarrollarse como seres con características y hábitos definidos, particulares y únicos, Como se expresa bajo una perspectiva sociológica, donde Gazmuri (2013) afirma que:

Lo habitable es el concepto rector de todo el proceso de producción de las obras de arquitectura. Implica, insoslayablemente, la relación entre los espacios arquitectónicos y las personas que lo habitan. Las edificaciones, por consiguiente, son simples medios que no tienen su fin en ellos mismos, su finalidad está más allá y consiste en satisfacer las necesidades espaciales humanas. (p.40).



Figura 1-1. Finalidad de la vivienda. Diseño propio

En los asentamientos de origen informal, lo habitable se genera bajo un solo lineamiento que define la materialización del lugar: La supervivencia. La Habitabilidad no solo debe responder a las generalidades para subsistir, sino que debe corresponder también de manera específica, dando valor a los hábitos de quienes conviven en dicho lugar, "Es el atributo de los espacios construidos de satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos que los ocupan." (Moreno, 2008, p.52), y como también a través de Gazmuri (2013) se describe que:

La habitabilidad no sólo está condicionada a los componentes físicos de la vivienda, sino además a aspectos psicosociales y culturales que delimitan el nivel de satisfacción de las necesidades habitacionales, y los requerimientos de las personas en un momento y contexto dado. (p.34).

Bajo estos amplios paradigmas de habitabilidad, se origina la necesidad de corresponder de manera particular (cuyo usuario principal es la familia), la intervención de espacios arquitectónicos de origen informal para que sean adecuados al desarrollo de hábitos y labores que se ejercen de manera específica, contemplando el contexto al que pertenecen (asentamientos informales), siendo viviendas de origen informal, autoconstruidas, dadas en unas condiciones y un tiempo determinado.

1.1.1 Calidad de vida

Hablar de Habitabilidad es referirse intrínsecamente a Calidad de vida, en la que da campo a visualizar las cualidades que debe tener el espacio de manera individual, como lo define Cardona y Agudelo (2005):

La calidad de vida se conceptúa de acuerdo con un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar; así, la calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones objetivas y subjetivas personales. (p.85).

Calidad de Vida Urbana

Comunidad

BIENESTAR

Personal

Familiar

Ciudad

Figura 1-2. Calidad de vida urbana desde las instituciones sociales. Diseño propio.

Dado a que lo anterior menciona lo objetivo y lo subjetivo, es en la vivienda en donde es posible desarrollar ambos conceptos, como lugar privado, único y propio, que corresponde a los usuarios mismos, como lo afirma Cardona y Agudelo (2005): "Lo que mejor designa la calidad de vida es la calidad de la vivencia que de la vida tienen los sujetos". (p.85). Consiguiente, Moreno (2008) respecto a calidad de vida, expresa que son: "condiciones óptimas que se conjugan y determinan sensaciones de confort en lo biológico y psicosocial dentro del espacio donde el hombre habita y actúa" (P.51). Por tanto, se puede afirmar la directa relación que existe entre Habitabilidad y Calidad de Vida, fundamentos en el desarrollo de un espacio que cumple y satisface las necesidades objetivas y subjetivas de quienes lo habitan.

1.1.2 Vivienda

Acompañando conceptualmente lo anteriormente expresado, la vivienda es el espacio habitable definido en la investigación, como uno de los objetos de estudio, donde Hernández (2006) define que:

La vivienda entendida como objeto del hábitat construido es un sistema que fluye con las relaciones entre el individuo y la sociedad con el lugar, la gestión, la técnica y la forma identitaria. La edificación de la vivienda es la expresión espacial del hábitat que desde el uso de la técnica se transforma en un valor de forma, que expresa niveles de calidad de vida. (p.289)

Más allá de pensar en vivienda como idea, hay que explorar y profundizar en cuanto a sus características cuando definimos que son de origen informal, donde en relación a la propuesta proyectual, Hernández (2006) expresa que: "Los habitantes de la vivienda informal conforman su hábitat a partir de la autogestión y la auto producción constructiva dentro de un entorno físico determinado, inscrito en un medio ambiental que no es desconocido para quienes lo intervienen" (p.289). Las propuestas de esta índole no deben condicionarse a la generalización espacial manifiestas en tipologías de vivienda, pero es bueno aclarar los límites para que no se pretenda resolver de manera radical, sino sabia, que simplifique en lo justo, como lo concluye Maure (2009): "asimismo subyace en el proceso creativo, no como modelo transferible sino como concepto que sintetiza experiencias similares" (p.3).

1.2 TEORÍA: DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, AL DISEÑO PARTICIPATIVO.

En el ejercicio de buscar nuevas alternativas, desprendiéndose un poco de los paradigmas arquitectónicos y urbanos para la solución de comunidades en condiciones de bajos recursos con entornos autoconstruidos de origen informal, es escasa la solución que las instituciones públicas brindan en cuanto a esto.

Por ende, se empezaron a dar colectivos de arquitectura que a través del tiempo, nutren las posibilidades de desarrollo de estas comunidades, y que permitieron que como paradigma arquitectónico, existan proyectos incluyentes, tales como los expuestos por ELEMENTAL, quienes desarrollan y retoman el interés de las comunidades como fuerzas de voluntad en el proceso de mejora a la habitabilidad por ellos mismos; Pero no todo queda allí, las propuestas de dicha Firma, es un proceso de participación ciudadana, donde colabora la población, mas no interviene en últimas en la definición del proyecto final, como sí se practica en el Diseño Participativo.

En fin, hablar que la arquitectura es hablar de una representación viviente, que es cambiante y refleja identidad, que es adaptable y nos pueden de manera funcional y visual definir a qué lugar pertenece. Pero al profundizar respecto a la vivienda, es necesario entender que son los usuarios, aquellos que evidencian vida y dinámica en ella, llamados Familia, en donde la voz de estos es la que debe brindar las determinantes primarias del proyecto.

1.2.1 Diseño participativo

Si bien, respecto a la manera alterna en que se están desarrollando métodos de diseño, es pertinente hablar de conceptos de Colectividad, específicamente de Diseño Participativo, como evolución de paradigmas similares a la participación ciudadana, pero que permite que el usuario o la sociedad tome decisiones en el diseño y postura final, como lo aclara Fernández (2014): "se invoca la participación de los ciudadanos, de las agrupaciones sociales, de la sociedad en su conjunto, para dirimir problemas específicos, para encontrar soluciones comunes o para hacer confluir voluntades dispersas en una sola acción compartida"(p.23).

Por ello, es necesario expresar las tendencias que materializan la necesidad de un lugar habitable. Una primera es que existen viviendas en las que, como único recurso, se desarrollan bajo la autoconstrucción, donde no llega la voz del profesional. Una segunda en donde es única voz la del profesional, decisiones en las cuales la comunidad es en el mejor de los casos una segunda instancia. Una forma más viable, es la expuesta como tercera tendencia por García (2012), donde se concluye que: "la arquitectura con la comunidad se caracteriza por un equilibrio en la relación arquitecto-comunidad, una relación simétrica y simbiótica a la vez, donde cada uno de ellos aporta al proyecto factores indispensables para su concepción, diseño y realización." (p.10).

Según lo anterior, la última tendencia es la que direcciona a la propuesta proyectual, con el fin de mejorar las condiciones de vida de familias que habiten en viviendas formadas bajo la autoconstrucción, en donde cabe la arquitectura como disciplina social y el usuario como elemento que nutre el proceso donde manifiesta su filosofía de vida, gestando soluciones más integrales, que en magnitud puedan contribuir al bienestar de la sociedad.

1.2.2 Familia como usuario

Ahora, un último objeto de estudio es La Familia y su estructura, como finales usuarios de la vivienda a quienes deben corresponder las condiciones espaciales para el buen desarrollo de su habitabilidad. Gazmuri (2013) define qué la familia: "es un grupo de disímiles características delimitadas por variables estructurales (número de miembros; vínculos generacionales; número de hijos o tamaño de la prole; edad; sexo) y variables socio-psicológicas (normas, valores, ideología, hábitos de vida, comunicación, roles, límites, espacios, etc.)" (p.39).

Esta primicia permite la reflexión en cuanto a la corresponsabilidad de la arquitectura ante este grupo social, con el deber de satisfacer a las condiciones que refleje la familia de manera individual, protegiendo los vínculos de guienes la conforman.





La estructura de la familia puede variar de diversas maneras, como lo expresa Oliva y Villa (2014): "La forma o estructura, así como el papel de la familia, varía según la sociedad. Con todo, la familia nuclear (dos adultos, hombre y mujer, con sus hijos) es la unidad principal de las sociedades (p.14), y observando otra postura, podemos detallar otros tipos de núcleos familiares, según Oliva y Villa (2014):

En algunas otras comunidades, el núcleo está integrado como una gran familia, con abuelos y otros familiares. Una tercera unidad familiar es la familia monoparental, en la que los hijos viven sólo con el padre o con la madre en situación de soltería, viudez o divorcio. (p.14).

Dicho lo anterior, ¿qué relaciona la familia y la arquitectura?, tal interrogante es respondida por Gazmuri (2013): "El enfoque de familia en la arquitectura contribuiría a una mejor correspondencia del espacio habitacional acorde a las funciones familiares y labores hogareñas en un tiempo y contexto determinado" (p.35). Por ello, es importante poner un enfoque claro que una las voluntades dispersas, donde las capacidades intelectuales y su corresponsabilidad social del arquitecto, y el ánimo constante de la familia de mejorar sus condiciones habitacionales, se unan con el fin de marcar una pauta en estos asentamientos de origen informal, viviendas bien orientadas que representen la filosofía de vida del usuario y un avance respecto a la calidad de vida urbana en términos habitacionales.

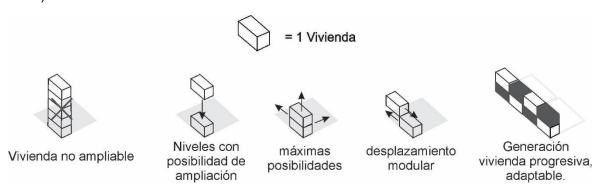
1.3 Referentes

La necesidad de tocar nuevos métodos para explorar nuevos resultados, ha conllevado a que la arquitectura se acerque un poco más a aspectos sociales, en donde se inmersa el arquitecto en la filosofía misma de vivir por los usuarios, y de estos últimos de interactuar en el proceso de diseño.

1.3.1 Referente: Quinta Monroy, por Elemental

Este proyecto es ejecutado en Iquique, Chile, y diseñado por Alejandro Aravena, Director Ejecutivo de la firma de arquitectos chilena "Elemental". Esta intervención propone el traslado de hogares, donde a través de la interacción y la unión del profesional con la comunidad y las decisiones en conjunto, permitió un producto posible respecto a la vivienda social, ubicada inicialmente en un sector invadido.

Figura 1-4. Generación de Vivienda Progresiva, con base en ELEMENTAL. (Aravena, 2003)



Este proyecto permitió que, no se desplazara hacia el perímetro familias de recursos bajos, permitiendo tener cercanía a los servicios y a su vez, a sus lugares de trabajo; Pero esta no es la esencia a rescatar, sino el método usado y el sentido dado a la vivienda misma.

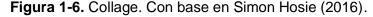


Figura 1-5. Collage. Con base en ELEMENTAL. (Aravena, 2003)

La Vivienda entendida como un elemento que no se detiene, que es progresivo y que, con las dinámicas de quienes lo habiten seguiría siendo ampliada, y es de allí que nace la propuesta de ELEMENTAL, brindando alterna la posibilidad de ofertar vivienda adecuada a las condiciones, negando los conceptos básicos de Vivienda de Interés Social (Vivienda en Altura, viviendas aisladas, densidad en vivienda), y adoptando las ventajas de tales la propuesta.

1.3.2 Referente: La casa del pueblo en guanacas, por Simón Hosie

Proyecto ejecutado en Inza, Cauca, Colombia, por el Arquitecto Simón Hosie, Magister en Hábitat. Propone un proyecto para una Comunidad indígena y campesina. Esta fue la razón por la cual, el diseñador desarrolla un centro Cultural o biblioteca, que se relaciona directamente con los usuarios y reacciona de manera incluyente, al acondicionarse a estos, como ejemplo a sus actividades ceremoniales.





Es la manifestación entre la relación y el equilibrio de la arquitectura y el usuario, ya que rompe los esquemas de proyectos arquitectónicos, pues refleja a través de su metodología de Planos Vivos, el arquitecto entiende la filosofía de vida de quienes serían los habitantes cotidianos de la Biblioteca. Por tal motivo, expresa espacios atípicos conforme a dicho elemento arquitectónico, dado que mantiene espacios muy amplios que permiten la ejecución de tradiciones y el amor mismo del pueblo hacia un espacio que corresponde en lo objetivo y en lo subjetivo.

1.4 Normas asociadas a la mejora de la vivienda

Antes de profundizar, expreso una conceptualización futurista por UNHABITAT que demuestra la proyección misma de las viviendas en asentamientos informales o precarios, que no hay que tener una prospectiva tecnológica solamente para resolver los problemas futuros, sino que hay que acercarnos a proponer soluciones que articulen los diferentes espacios socioculturales:

Las ciudades inteligentes y productivas del futuro serán aquellas donde los asentamientos precarios se conviertan en barrios vibrantes que se integran completamente a los tejidos de las ciudades y a los sistemas de administración urbana, en lugar de continuar siendo grandes islas de informalidad, exclusión social, falta de viviendas y subdesarrollo (UNHABITAT, 2002).

1.4.1 Programa de las Naciones Unidas para el Derecho a la Vivienda (UNHRP)

Con el pasar del tiempo, el ser humano ha comprendido la importancia de la vivienda, por lo cual inicia una conferencia titulada Hábitat en 1976, donde se da un acercamiento a entender las problemáticas urbanas y se proyecta la búsqueda de la sostenibilidad con la intervención precisa en los territorios, con alcances tan inspiradores como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y agendas que mitiguen aspectos como: Pobreza, Marginalidad, Segregación urbana, y demás.

El programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) crea el programa en el 2002 por el Director Ejecutivo de HABITAT el programa de las Naciones Unidas para el Derecho a la Vivienda (UNHRP), con el cual desean apoyar las fuerzas gubernamentales, sociedad civil e instituciones nacionales de derechos humanos para que gesten y ejecuten el derecho a una vivienda digna.

Cinco características que definen un asentamiento precario según las Naciones Unidas:

- Acceso inadecuado a agua potable.
- Acceso inadecuado a infraestructura y saneamiento.
- Calidad estructural reducida en la vivienda.
- Superpoblación.
- Estatus residencial precario.

Esta última característica confirma que, aparte de las necesidades básicas que cualquier asentamiento humano necesite, también hay unas condiciones específicas que cualifican la vivienda.

1.4.2 CONPES 4027

Según el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), en su publicación N° 4027 Cuyo título es "Concepto favorable a la nación para contratar un empréstito externo con la banca multilateral hasta por usd 100 millones, o su equivalente en otras monedas, destinado a financiar el programa de: *Vivienda resiliente e incluyente en Colombia*", se manifiesta que en el país, un aproximado de 5,1 millones de familias colombianas y también familias venezolanas (cuyo fenómeno migratorio no es de

ignorar), presentan déficit de la siguiente manera: 1,4 déficit cuantitativo y 3,8 déficit cualitativo, perteneciendo este último a entender los estilos de vida en viviendas de origen informal. Por ello se plantea financiar plataformas de subsidio que incentiven el mejoramiento de vivienda como el programa Casa Digna, Vivienda Digna (CDVD) cuyo fin es disminuir el hacinamiento crítico mejorando las condiciones cualitativas de la vivienda, adaptándose a las necesidades específicas del núcleo familiar.

Dentro del contenido del CONPES 4027, en la sección 4.3 Componentes, dentro del componente 1. *Mejoramiento de las viviendas y barrios de las familias de bajos ingresos,* y su subcomponente 1.1 *Financiamiento de esquemas de subsidios para el mejoramiento cualitativo de viviendas,* este subsidio ejecutado a través de FONVIVIENDA a familias que cumplan con ingresos menores a 4 SMMLV y cuyo beneficio sería en físico y no monetario, pensando en que la ejecución cumpla con las normas, clasificadas como mejoras locativas, locativas y estructurales y estructurales.

Tabla 1-1. Déficit habitacional en Colombia, con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 (2020)

	Total de Hogares	Déficit cuantitativo	Déficit Cualitativo	TOTAL DEFICIT
Urbanas y Rurales.	14.061.000	1.379.000 9.8%	3.766.000 26.8%	5.144.000 36.6%

1.4.3 Mejoramiento integral barrial.

Para explorar normas nacionales, se inicia por atender la carta magna donde en su contenido, la constitución política (CP) de Colombia de 1991 (Articulo 51), en el Título 2 (De los derechos, las garantías y los deberes). Capítulo 2 (De los derechos sociales, económicos y culturales): "Vivienda Digna", expresa el deber del estado de satisfacer el derecho a Vivienda Digna, gestando planes y sistemas para su cumplimiento.

Desde el Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio, El Decreto 1077 de 2015: por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, se toca políticas públicas para el desarrollo territorial y urbano en el país, y

deja expreso diversos beneficios concernientes a la vivienda, de postulación, mejora y demás. En la subsección 1 tocante a Generalidades del subsidio familiar de vivienda, en el Artículo 2.5 Soluciones de Vivienda, donde afirma las acciones para la obtención o mejora de estas, y en la sección 2.5.4 Mejoramiento de Vivienda, donde se apoya con un subsidio todo o en parte en materiales de construcción, para la obtención de satisfacer una o varias necesidades básicas en barrios en vía de legalización o legalizados por parte del POT respectivo, que no estén en zonas de alto riesgo, a nombre del titular.

En el 2019, se hace manifiesta la modificación del Decreto 1077 a través del Decreto 149 de 2020, donde en el capítulo 5 se evidencia la Legalización Urbanística de Asentamientos Urbanos, el cual reconoce asentamientos urbanos precarios por las administraciones municipales, distritales o departamentales, definiendo los procesos y trámites.

El acuerdo 022 de 2019 Por medio del cual se adopta una revisión ordinaria del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Municipio de San José de Cúcuta, dentro del Capítulo 3 Componente urbano, en el Subcapítulo II tocante a tratamientos urbanísticos hace referencia a Tratamientos de mejoramiento integral en el Artículo 184 y que se encuentran dentro de la categoría de MEJORAMIENTO INTEGRAL, identificadas dentro del atlas cartográfico del POT, como tratamientos urbanísticos.

Dentro del Artículo 184 del Plan de Ordenamiento Territorial, especifica el Mejoramiento integral de barrios: "Aplicable a los sectores desarrollados de manera informal con o sin legalizar dentro del suelo urbano y a los que se incorporen al suelo urbano mediante acto de legalización" y manifiesta más adelante que: Por el tipo de problemáticas a trabajar, las actuaciones de mejoramiento estarán dirigidas al Mejoramiento Integral de vivienda y entorno en sectores con presencia de riesgo mitigable.

Dado lo anterior, se confirma el interés cada vez más consolidado hacia asentamientos, cuyos valores informales requieren de la vista y acompañamiento para que, sus condiciones básicas, y consecuente las específicas, se pueda proyectar un territorio que incluya, integre a estas poblaciones marginadas, a las redes urbanas que permitan mejorar sus condiciones, empezando desde lo más elemental pero importante, la vivienda.

2. CAPITULO II: CONTEXTUALIZACIÓN

2.1 Área de Contexto: San José de Cúcuta

Gran parte de la Ciudad de Cúcuta se ha configurado bajo un crecimiento descontrolado, propiciando asentamientos informales, de los cuales varios de ellos proceden a legalizarse bajo programas de políticas acordadas en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio.

En el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 "Cúcuta 2050, estrategia de todos", en la parte dos donde ubica el Plan Estratégico, en la Línea Estratégica 5: Territorio sostenible y Hábitat saludable para todos, en su componente 5: Vivienda "Hábitat digno para todos", expresa la Regularización y legalización de asentamientos humanos, y conlleva dos programas que son, el primero "Vivienda Digna para todos" donde se oferta Servicio de apoyo financiero para mejoramiento de Vivienda, en su infraestructura física, con el fin de que, en la medida en que se mejoren las condiciones de vivienda, la sociedad corresponda a la mejora misma del municipio.

2.1.1 Caracterización de asentamientos de origen informal de la ciudad de Cúcuta

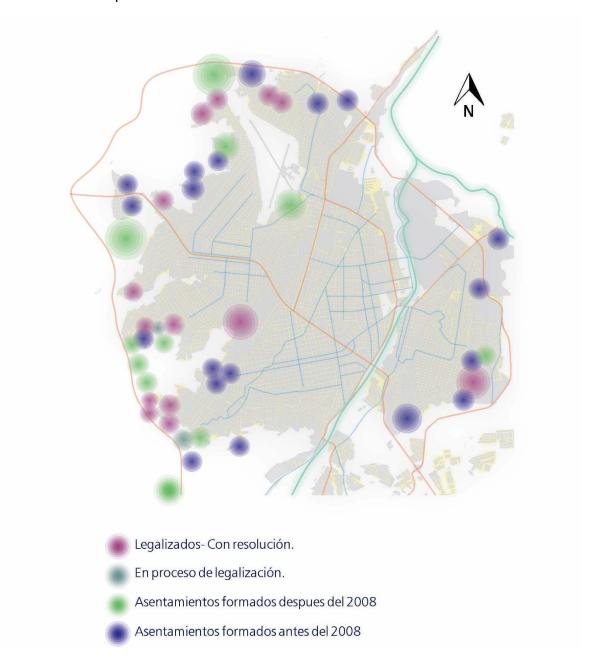
En el desarrollo de estos programas liderados por la secretaría de Planeación Municipal, se gesta el programa de Tratamiento de Mejoramiento Integral, por el cual se ejecuta el proyecto de legalización y titulación de predios invadidos antes del 2001, localizados en zonas que no presenten riesgos no mitigables, ni en zonas de protección y que apliquen como vivienda de interés social.

Tabla 2-1. Asentamientos Legalizados con resolución, con base en Planeación municipal de Cúcuta.

Legalizados- Con resolución.

ASENTAMIENTOS	RESOLUCION
Alonsito	RES. RES. 868 26/12/2016
Brisas de los molinos	RES. 869 26/12/2016
Crispin Duran	RES- 014 10/JULIO/13
Scalabrini	RES. 870 26/12/2016
La Primavera	RES. 013 10/JULIO/13
Sabana Verde	485 21/ SEPT/2015
Nueva Esperanza	RES. 367 13/SEPT/11
Juana Rangel	
El Oasis	RES. 418 18/OCT/11
Jeronimo Uribe	RES. 015 10/JULI/13
Manuela Beltran	012 DEL 18/JUNIO/13
Brisas de los Andres	RES. 122230/12/2015
Las Delicias	484 21 SEPT 2015
Mujeres del Futuro	RES. 47 20/02/2015
Brisas del Sinai	RES 122330/12/2013

Figura 2-1. Mapa de Asentamientos informales Cúcuta. Con base en Documento de Planeación Municipal de Cúcuta.



2.1.2 Escenarios de riesgos Según POT 2019

Debido a que hay zonas de riesgos que imposibilitan que su uso de suelo se defina apta para vivienda, es claro tenerlas presentes para omitirlas y respetar lo expuesto por el POT 2019 de Cúcuta, donde define que:

"Áreas de Amenaza y Riesgo: Incluye las áreas de amenaza alta (por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales) y las áreas de alto riesgo no mitigable, así como las áreas con condiciones de riesgo."

"Parágrafo: Las zonas con condiciones de riesgo y las zonas de amenaza alta, harán parte del suelo de protección hasta tanto se realicen los estudios de riesgo o de amenaza de detalle que definan su mitigabilidad o no. Dichos estudios, determinarán la posibilidad de desarrollo del suelo o su permanencia dentro de la categoría de suelo de protección. Una vez sean redelimitadas dichas zonas, les aplicarán las demás normas generales del polígono en el que se ubiquen."

Expuesto lo anterior, es claro puntualizar que, el área de intervención debe no ser de riesgo alto, ya que deben ser destinadas a suelo de protección y que nada garantiza que dicho lugar sea adecuado a zonas residenciales.

Tabla 2-2. Variables del Sistema Ambiental, con base en POT 2019

Tipo de relación	Componente		Variables a analizar	Conclusiones sobre			Aplicación específica segú nivel		ecífica según	
					AC	AE	ΑI	AIN		
Estática	1	Sistema Ambiental	Zonas de riesgo	Impactos ambientales /Niveles de impacto Afectaciones sobre áreas urbanizadas						

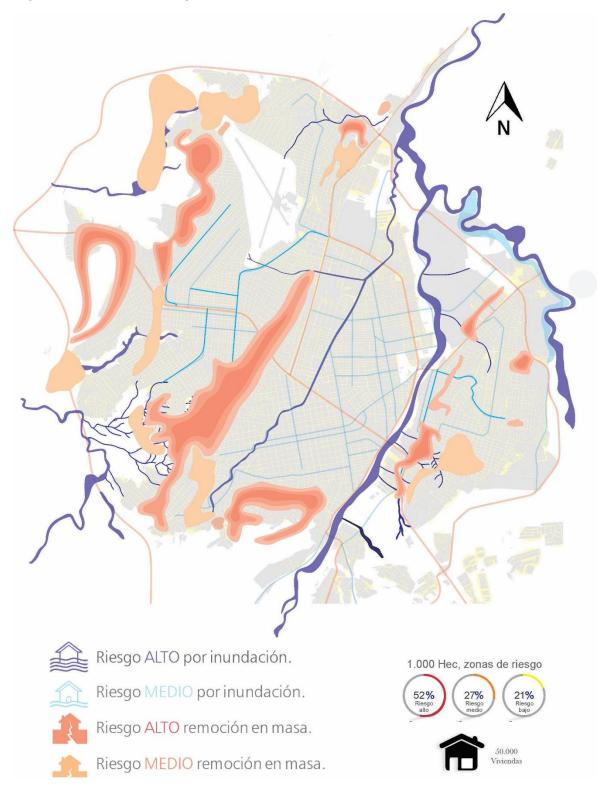


Figura 2-2. Plano de Riesgos Cúcuta. Con base en POT Cúcuta

2.1.3 Escenarios de Tratamientos urbanísticos de Cúcuta Según POT 2019

Según el POT 2019, Los tratamientos urbanísticos:

"son las determinaciones del Plan de Ordenamiento Territorial que atendiendo las características físicas de cada zona considerada establecen, en función de las mismas, las normas urbanísticas que definen un manejo diferenciado del territorio para los distintos sectores del suelo urbano y de expansión urbana."

Dentro de lo anteriormente expuesto, cabe entender que en la ciudad de Cúcuta y en sus sectores de periferia, hay aplicabilidad para el programa de Mejoramiento Integral, lo que nos permitirá tener alcances y concordancias con los Barrios legalizados.

Tabla 2-3. Variables de Tratamientos urbanísticos de Cúcuta, con base en POT 2019

Tipo de relación	Componer	te Variables a analizar	Conclusiones sobre		Aplic ecífic niv		
				AC	ΑE	ΑI	AIN
Estática	tática Uso y actividad del suelo territorial de la comuna 6 Usos del suelo: Clasificación del suelo (urbano, rural, suburbano, expansión, protección).	Actuaciones realizables en el suelo de estudio según el POT					
		la comuna 6 expansión,	Tratamientos urbanos aplicables				

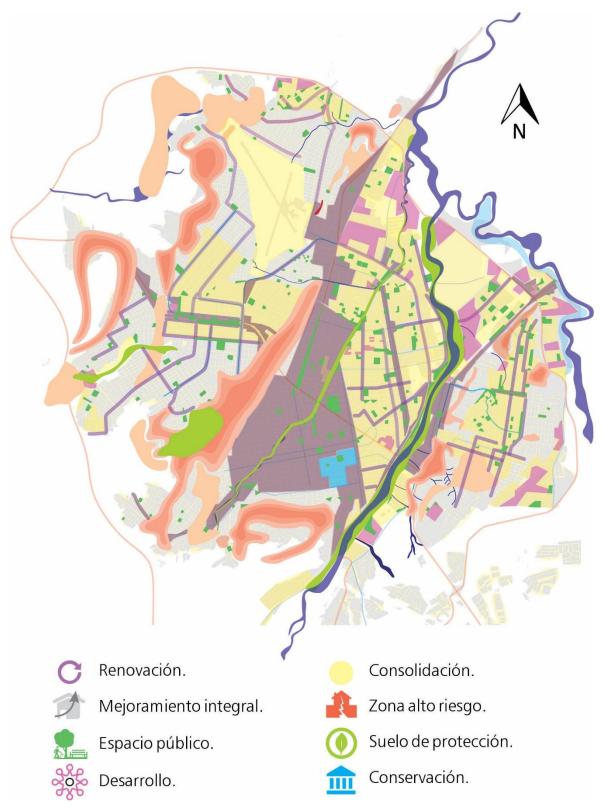


Figura 2-3. Plano Tratamientos urbanísticos de Cúcuta. Con base en POT Cúcuta

2.2 Análisis de asentamientos legalizados de origen informal en la comuna 6

La comuna 6, área de influencia del proyecto, está situada al Norte del municipio y próxima a suelo de expansión urbano. Es limitante y pertenece al suelo urbano, configurada como una zona residencial tipo ZR4, Zona múltiple en algunos sectores, cobijando un área dotacional importante para el municipio como lo es el Aeropuerto Internacional Camilo Daza. Una tercera porción de esta división política de uso residencial, está caracterizado en los tratamientos de suelo urbano como "Consolidación", y dos terceras partes como "mejoramiento integral", esta última aludiendo a asentamientos de origen informal (POT, 2019).

2.2.1 Análisis de usos de suelo de la comuna 6

El Concepto de uso de suelo, define que en los predios se puedan gestar actividades realizables, por ello se expone y clasifica con estas características la comuna 6 para poder entender bajo parámetros legales los alcances mismos.

Conforme a que el proyecto está enfocado a la vivienda de origen informal, y para entender los alcances, podemos observar que dentro del artículo 171 del POT tocante a Áreas de actividad residencial, en la comuna 6 es necesario expresar que las viviendas de este sector están caracterizadas como ZR4:

Área de actividad residencial tipo ZR4. Esta área de actividad residencial unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar se caracteriza por la presencia de densidad alta. Áreas en que se permite la mayor densificación o aprovechamiento del suelo, incentivando la generación de nuevas soluciones de vivienda, ya sea por medio de proyectos nuevos o de la intervención de zonas ya existentes por medio de políticas de renovación urbana, que propician escenarios adecuados para albergar poblaciones de escasos recursos y el concepto de viviendas productivas, existiendo diversificación de usos complementarios. En estas áreas se promoverá la formulación de proyectos de vivienda de interés social y vivienda de interés prioritario. (POT, 2019)

Esta característica de actividad residencial ZR4 aplica para que en sus usos principales sean Vivienda, Comercio de uso doméstico a escala vecinal y dotacional tipo recreativo público a escala vecinal. También se permite que tenga usos complementarios de uso comercial, servicios, dotacional (escala vecinal, zonal y metropolitana) e industrial de bajo impacto.

Tabla 2-4. Variables de Usos del suelo urbano de Cúcuta en la comuna 06, con base en POT 2019.

Tipo de relación	Componente		Variables a analizar	Conclusiones sobre	Aplicación específica según nivel			
					AC	ΑE	ΑI	AIN
Estática	2	Delimitación uso y actividad del suelo	 Usos del suelo Clasificación del suelo (urbano, rural, suburbano, 	Actuaciones realizables en el suelo de estudio según el POT				
	territorial de la comuna 6	territorial de expansión,	Tratamientos urbanos aplicables					

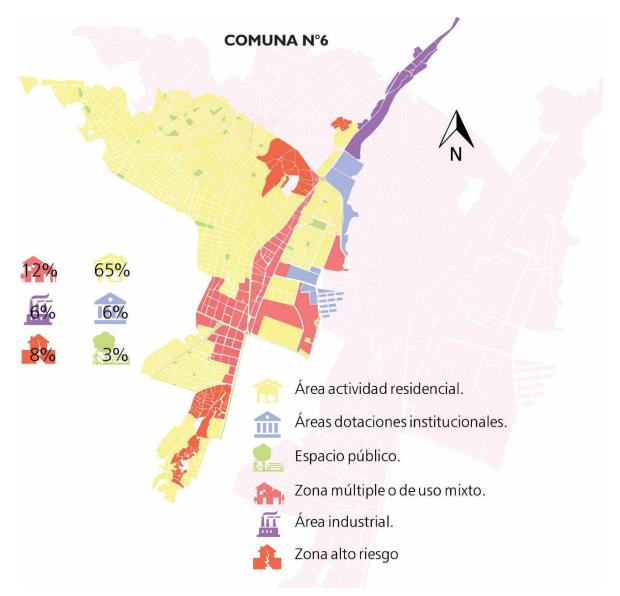


Figura 2-4. Plano de Usos de Suelo de la Comuna 6. Con base en POT Cúcuta

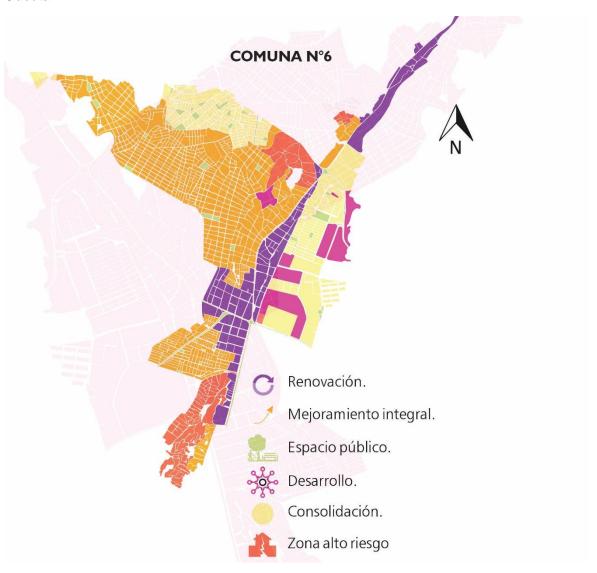
2.2.2 Análisis de tratamientos urbanísticos de la comuna 6

En la comuna 6, las zonas residenciales están caracterizadas como tratamiento del suelo urbano Consolidado, como las urbanizaciones Trigal del Norte, Molinos del Norte, La Concordia, García Herreros, entre otros, y tratamiento del suelo urbano aplicable a Mejoramiento integral, permitiendo este último pensar en la mejora de estas zonas residenciales como el Barrio Brisas de los Molinos.

Tabla 2-5. Variables de Tratamientos urbanísticos de Cúcuta en la comuna 06, con base en POT 2019

Tipo de relación	Componente		Variables a analizar	Conclusiones sobre	Aplicación específica según nivel			
					AC	ΑE	ΑI	AIN
Estática	Delimitación uso y actividad del suelo territorial de la comuna 6	uso y actividad	 Clasificación del suelo (urbano, rural, suburbano, 	Actuaciones realizables en el suelo de estudio según el POT				
		expansión, protección).	Tratamientos urbanos aplicables					

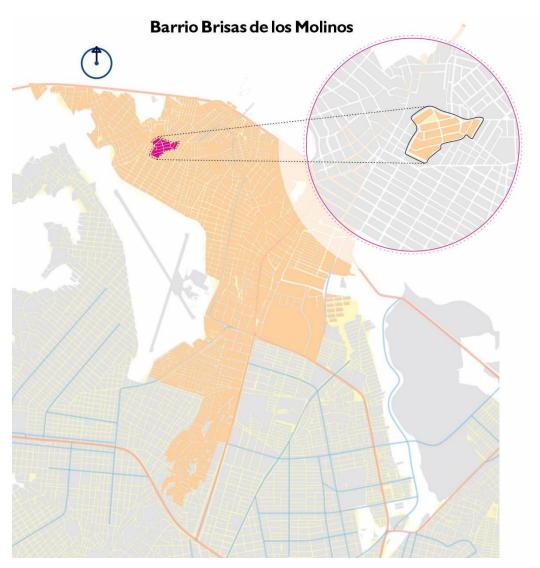
Figura 2-5. Plano de tratamientos urbanísticos de la Comuna 6. Con base en POT Cúcuta.



2.3 Área de intervención: Barrio Brisas de los Molinos.

El barrio Brisas de los Molinos está ubicado en la comuna 6, asentamiento que se formó al inicio de la década de los 90, surgiendo como una prolongación de los asentamientos Toledo Plata y su uso está definido como actividad residencial ZR4 (POT Cúcuta) apto para el programa de Mejoramiento Integral. En la actualidad cuenta con Resolución de legalización 869 del 26 de Diciembre de 2016, por lo cual refleja que tiene las condiciones técnicas para su uso residencial. Respecto a servicios cuenta con alcantarillado, energía eléctrica, acueducto, gas natural y alumbrado público.

Figura 2-6. Plano de ubicación del barrio Brisas de los Molinos en la Comuna 6. Con base en POT Cúcuta.



En esta zona de análisis general, podemos determinar que cuyos usos del suelo predominantes en el barrio Brisas de los Molinos con un total de 275 predios, son de uso residencial y de uso mixto (Vivienda con unidades productivas), un salón comunal y una zona de esparcimiento.

Figura 2-7. Mapeo de usos del suelo, Barrio Brisas de los Molinos. Diseño propio.



La morfología urbana está determinada por la topografía ascendente compleja en el entorno, lo que genera un tejido irregular, que permiten disfrutar de escenarios abiertos con relación al paisaje, virtud de territorios con perfiles urbanos bajos y aterrazados, predominando las viviendas progresivas de un nivel.

Figura 2-8. Mapeo de condiciones ambientales, Barrio Brisas de los Molinos. Diseño propio.



3. Capítulo 3: Formulación

3.1 Metodología con enfoque de diseño participativo para el mejoramiento habitacional

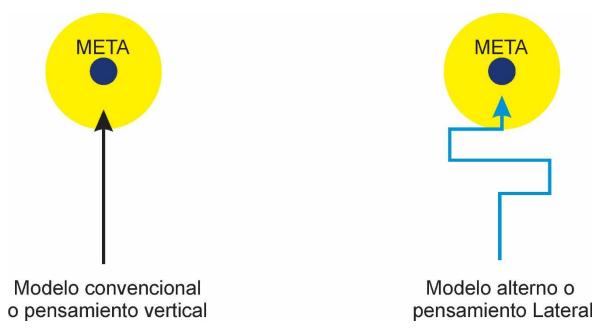
Este tipo de método, permitirá tener una profundización del estilo de vida del usuario, dado que, a través de la participación de estos como actores, de su inclusión en el proceso diseño, tendremos alcances más sensibles de lo que se desea conocer, que va más allá de entender cuáles son las necesidades básicas, de visualizar las necesidades particulares y/o subjetivas. El enfoque es de carácter cualitativo, para comprender las situaciones y significados de la vida según el usuario indique, pero a su vez, se fortalecerá en las exploraciones para la comprensión de las circunstancias desconocidas.

Figura 3-1. Aporte colectivo. Diseño propio.



Para poder dar este enfoque nos concentramos en entender alternativas que visualicen procesos abiertos, adaptables a condiciones sociales, como el Pensamiento Lateral, que nos induce a tener la perspicacia de conocer específicamente cada actor a estudiar, sin sujetarnos a parámetros que sean rígidos, medianamente eficaces, pero poco creativos. De aquí nace la importancia de comprender cómo podemos percibir información, si de manera analítica o provocativa, siendo esta última la que nos guía por caminos alternos proporcionando ideas, como lo manifiesta De Bono (1991): "El pensamiento vertical se mueve sólo si hay una dirección en que moverse; el pensamiento lateral se mueve para crear una dirección." (P.47)

Figura 3-2. Comparativo entre Pensamiento Vertical y Pensamiento Lateral. Diseño propio.



Cuando detallamos que lo convencional no suple las expectativas, apostamos a proponer alternancias que produzcan resultados distintos, propuestas que complementen y sean más efectivas, como lo expone De Bono (1991):

"No necesariamente hay que moverse siempre hacia algo; el movimiento puede también ser de distanciamiento con respecto a ese algo. Lo que importa es el movimiento en sí, el cambio. Con el pensamiento lateral no se sigue una dirección concreta, sino que se genera una dirección." (P.47)

Figura 3-3. Proceso metodológico participativo para mejoramiento habitacional. Elaboración propia.



3.1.1 Instrumentos de Recolección de Datos.

Para ello, se iniciará con talleres sociales, donde podremos tener una respuesta de lo que se desea a través de los siguientes instrumentos de recolección de datos:

Ficha de Observación de campo: modalidad de primer uso para describir en lugar y tiempo real de lo que se pretende recolectar, información tangible y también para retomar comportamientos humanos y modo de vida. En este, expresaremos tres reconocimientos: el primero de elementos básicos estructurales, el segundo de condiciones locativas y el tercero, de conductas adheridas a la filosofía particular de vida.

Figura 3-4. Ficha de observación de campo. Diseño propio

Ficha de Observación de Campo

Familia:	Viviend	da:
Hora	Observación	Reflexiones y Observaciones Personales

 Fichaje: Este es un instrumento complementario de recolección de datos. Esta nos permitirá obtener gran información, cuyo diagnóstico nos conducirá a conocer las falencias de condiciones habitacionales básicos.

Tabla 3-1. Ficha técnica de condiciones de habitabilidad, elaboración propia con base en ficha de caracterización sociofamiliar - Bienestar Familiar (2021)

Condiciones de Habitabilidad

La Vivienda cuenta con espa independientes (Dormitorio, Baños, Co	Si:	No	
La Vivienda cuenta con espacios termir	nados	Si:	No
El Núcleo familiar duermen en:		Cama: Colchoneta:	Hamaca: Otro:
Nivel Térmico:	Buenc	Regular	Malo
Nivel Lumínico:	Buenc	Regular Regular	Malo
Nivel Acústico:	Buenc	Regular	Malo 🗌
La Vivienda cuenta con espacios de interacción familiar		Si:	No
La Vivienda en su interior es visualmente permeable		Si:	No

 Cartografía Social: instrumento con el cual, a través de la participación colectiva se integra los diferentes actores y poder conocer las perspectivas interpersonales, subjetivas y así, definir un ideal. En este caso de estudio, se nombrará "Plano RAICES", puesto que el enfoque va emitido a las costumbres y prácticas culturales y ancestrales de la familia.

Figura 3-5. Diagrama pedagógico de Vivienda. Diseño propio.

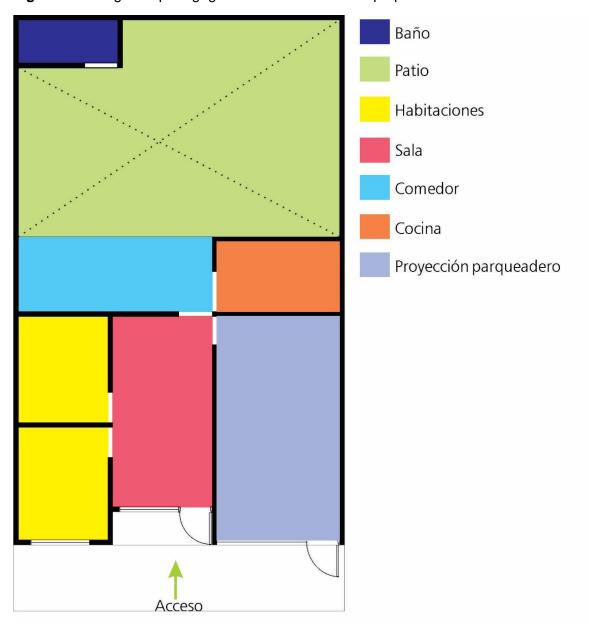


Tabla 3-2. Ficha técnica de Preguntas abiertas. Diseño propio.

PREGUNTAS

¿Qué pasatiempo practica en su casa?

¿Qué lugar frecuenta más de su casa? ¿Por qué?

¿Qué lugar usa más con su familia? ¿Por qué?

¿A qué lugar lleva a sus invitados en su casa? ¿Por qué?

¿Qué no le agrada de su casa?

¿Qué momentos lo transportan a escenarios positivos?

¿Qué espacio de la vivienda lo identifica respecto a sus raíces?

¿En qué lugar practica costumbres?

¿Qué lugar transformaría de su casa?

Estas preguntas están focalizadas a las prácticas habituales y culturales de la familia, lo que, complementado con el diálogo abierto, nos adentrarán a la filosofía de vida de los mismos. Cada respuesta se pondrá en las notas adhesivas, y se adherirá a los distintos espacios de la vivienda dentro del Plano RAICES. Añadido a ello, se responderá una ficha de manera individual de Condiciones Habitacionales.

3.2 Taller interactivo para Propuesta Habitacional De Diseño Participativo: RAICES.

Este taller permitirá tener una profundización del estilo de vida del usuario, dado que, a través de la participación de estos como actores, de su inclusión en el diseño, tendremos alcances más sensibles de lo que se desea conocer, que va más allá de entender cuáles son las necesidades básicas, de visualizar las necesidades particulares y/o subjetivas.

Inicio: se presenta el objetivo general del proyecto y se amplía el concepto de diseño participativo a la familia.

Experiencia: Se realiza el levantamiento arquitectónico de cada predio, se hace un análisis ocular y se registra el programa espacial actual de las viviendas.

3.2.1 Taller a familia 2

Tabla 3-3. Ficha técnica de caracterización de la Familia 2

CARACTERISTICAS DE LA FAMILIA 2				
Familia	Gómez			
Tipo de Familia	Monoparental (Madre)			
Originaria de	Norte de Santander			
Tiempo en Cúcuta	Toda la vida			
Estrato socioeconómico	1			
Participantes, rol y edad	Sra Ana (madre 52 años) Joven Juan (hijo adolescente) Joven Wendy (hija joven)			

Una vez dado el acercamiento en diálogo abierto, se denota que es una familia compuesta por una sola persona a cabeza de la misma, quien labora como estilista a un predio de su casa y sus dos hijos, una egresada universitaria y otro estudiante de bachillerato. Se compartieron anécdotas que suelen ejecutar como familia: juegos de mesa, tocar guitarra y cantar, cocinar comidas típicas de la familia, disfrutar de los atardeceres, que en su mayoría suelen practicarse en el patio interno. El afecto y los espacios de interacción entre ellos suele ser una de las actividades importantes para su estabilidad emocional. Aunque parece algo atípico, tienen ciertas tendencias a la vivienda rural como modelo habitacional, por las siguientes características:

- Cocina de gran amplitud.
- Baño aislado.
- Patio amplio.

Tabla 3-4. Ficha técnica de Taller para la Familia 2

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA – FAMILIA 2					
Sistema estructural Mampostería confinada en ladrillo					
Niveles de vivienda 01 nivel					
Cubierta	En láminas de fibrocemento a dos aguas				
Uso Residencial					
Servicios Acueducto, alcantarillado, gas natural, electricidad, internet.					

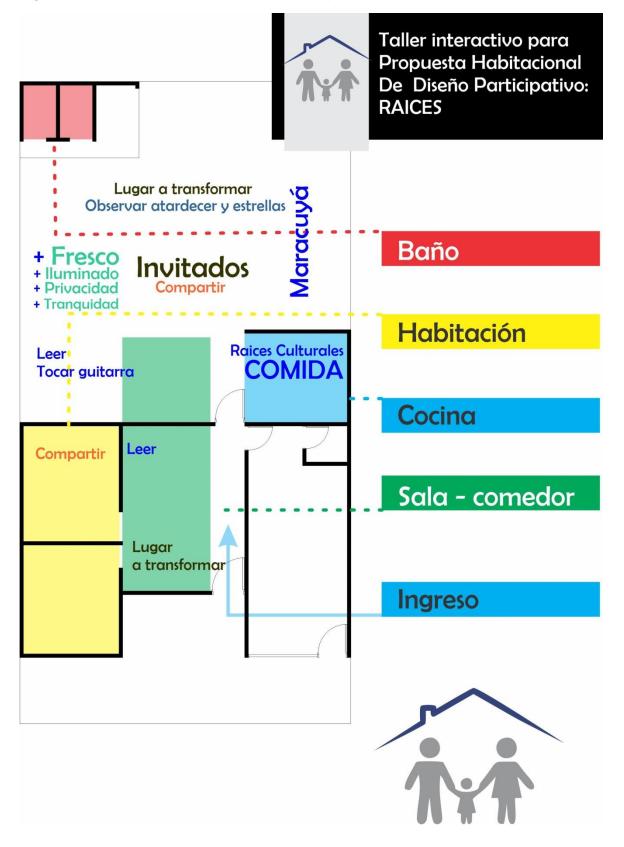
El estado del arte de la vivienda consta con un sistema estructural de mampostería confinada técnicamente bien soportada para esta vivienda de un nivel, cuyo mampuesto es ladrillo. Su cubierta en fibro-cemento a dos aguas, con altura mínima de 2,5 metros y una máxima de 3,6 metros con pocos vanos, hace que en su interior aumente la sensación de calor. Su estado actual nos permitirá enfocarnos más en la composición espacial y de bioclimática, fijando inconsistencias elementales en la distribución de espacios, puesto que, aunque esté a bien visto el baño como unidad de servicios alejado de los espacios privados como las habitaciones, no conserva privacidad sobre todo cuando tienen invitados. Otro factor a focalizar, es un parqueadero sin uso desde hace varios años, donde se observa ocupar dos terceras partes de la fachada, lo cual nos hace cuestionar, ¿por qué no una unidad productiva? Tal pregunta fue de agrado para los residentes.

Tabla 3-5. Ficha técnica de condiciones de habitabilidad Familia 2

Condiciones de Habitabilidad

La Vivienda cuenta con espacios independientes (Dormitorio, Baños, Cocina)		Si:	Y	No	
La Vivienda cuenta con espacios termir	nados	Si:		No	Y
El Núcleo familiar duermen en:		Cama: Colcho	neta:	Hamaca Otro:	:
Nivel Térmico:	Buenc		Regular	Male	0
Nivel Lumínico:	Buenc		Regular	Male	0
Nivel Acústico:	Buenc		Regular	Male	0
La Vivienda cuenta con espacios de interacción familiar		Si:	V	No	
La Vivienda en su interior es visualmente permeable		Si:		No	V

Figura 3-6. Plano RAICES - Familia 2. Diseño propio



Síntesis de taller a familia 2

Después de compartir y escuchar a la familia Gómez, se deduce que en efecto los espacios han sido progresivos en cuanto a sus necesidades, pero cada uno de ellos con falencias. Respecto a la interacción que practica la familia en los espacios, se logró con base en las preguntas y la estrategia metodológica, conducir a las siguientes reflexiones: optimizar los espacios comunes, dado que permiten reforzar la afinidad y las prácticas de la familia; también los espacios de servicios, estrictamente el baño y una unidad productiva definida. También será necesario comprender factores bioclimáticos en el área construida, por falta de iluminación, lo que conllevan a no tener actividades de confort en la sala y habitaciones durante el día.

Tabla 3-6. Tabla de Fortalezas y Debilidades - Familia 2. Diseño propio.



3.2.2 Taller a familia 3

Tabla 3-7. Ficha técnica de caracterización de la Familia 3

CARACTERISTICAS DE LA FAMILIA 3				
Familia	Suarez			
Tipo de Familia	Biparental			
Originaria de	Cúcuta			
Tiempo en Cúcuta	Toda la vida			
Estrato socioeconómico	1			
Participantes, rol y edad	Sr Marcos (padre) Sra Nelly (madre) Vanessa (hija pre-adolescente) Stiven (hija pre-adolescente)			

Esta Familia biparental con dos hijos, provenientes del área rural de Cúcuta respecto a los padres, viven de dos ingresos informales que intervienen en su diario vivir y la composición de la vivienda: Alquiler de lavadoras y, fabricación y ventas de helados. Los dos pre-adolescentes dedicados a estudiar, pasan el restante de tiempo en la vivienda.

Tabla 3-8. Ficha técnica de Taller para la Familia 3

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA – FAMILIA 3					
Sistema estructural	En madera de baja calidad				
Niveles de vivienda	01 nivel				
Cubierta	En láminas de zinc a dos aguas				
Uso	Mixto: Vivienda con unidad productiva (elaboración de helados y alquiler de lavadoras				
Servicios	Acueducto, alcantarillado, gas natural, electricidad, internet.				

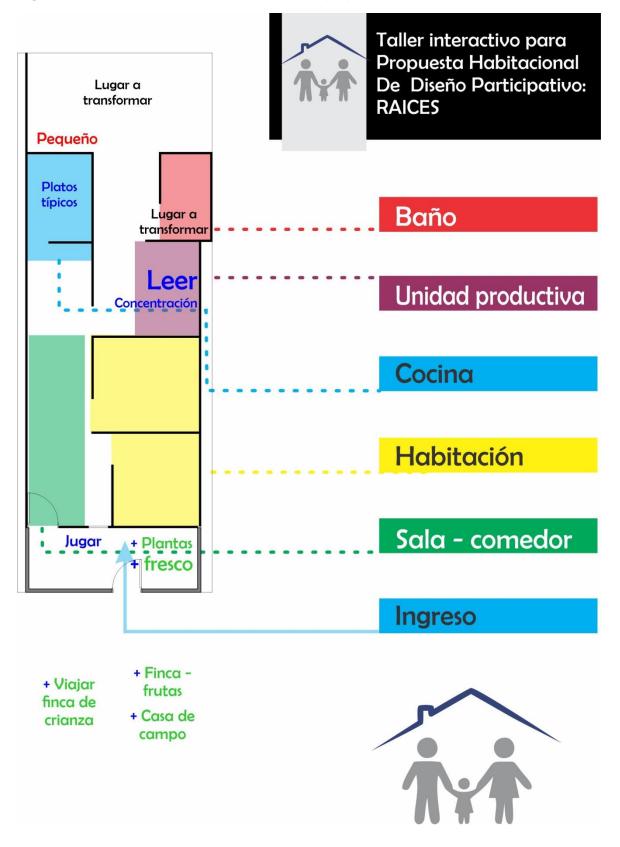
Actualmente el estado del arte de la vivienda es de baja calidad, su proceso constructivo auto-producido en madera no conserva continuidad desde su cimentación a las estructuras verticales y horizontales; Las divisiones están plasmadas en listones de madera que no están técnicamente ensambladas. Las condiciones lumínicas y térmicas son malas, lo que conlleva a que sólo el interior de la vivienda sea usado por plena necesidad, como en los dormitorios o el comedor.

Tabla 3-9. Ficha técnica de condiciones de habitabilidad Familia 3

Condiciones de Habitabilidad

La Vivienda cuenta con espacios independientes (Dormitorio, Baños, Cocina)				No	V
La Vivienda cuenta con espacios terminados				No	Y
El Núcleo familiar duermen en:		Cama:		Hamaca Otro:	: [
Nivel Térmico: Bueno			Regular	Mal	0
Nivel Lumínico:	Buenc		Regular	Male	o V
Nivel Acústico: Bueno			Regular	Male	0
La Vivienda cuenta con espacios de interacción familiar		Si:	V	No	
La Vivienda en su interior es visualmente permeable		Si:		No	V

Figura 3-7. Plano RAICES - Familia 3. Diseño propio.



Síntesis de taller a familia 3

Una vez se ejecuta el taller interactivo, iniciamos a alimentar el Plano RAICES con actividades tan simples pero que sensibilizan la importancia de la vivienda para la familia, pues, aunque la vivienda técnicamente no es estable, visualmente transporta a la vivienda de campo de los ancestros, a la finca, al entorno de campo. Por tal motivo, ¿por qué no repotenciar la materialidad actual? Pues nace la necesidad de reflejar costumbres que les identifican y a su vez, de proveer aquellos espacios que, aunque son de uso comercial, no se combinen con lo residencial. Se concluye con que debe existir una propuesta por fases que reformen toda la vivienda.

Tabla 3-10. Tabla de Fortalezas y Debilidades - Familia 3. Diseño propio.



3.2.3 Taller a familia 1

Tabla 3-11. Ficha técnica de caracterización de la Familia 1

CARACTERISTICAS DE LA FAMILIA				
Familia	Tafur			
Tipo de Familia	Biparental			
Originaria de	Córdoba y Bolívar			
Tiempo en Cúcuta	12 años			
Estrato socioeconómico	1			
Participantes, rol y edad	Sr Miguel (padre 56 años) Sra Clara (madre 52 años) Joven Andrés Felipe (hijo adolescente)			

En este primer acercamiento en diálogo abierto, esta familia conformada por el padre quien es maestro de constructor, la madre empleada de servicios generales y el hijo dedicado a estudiar, se conciben características muy específicas respecto ellos, puesto que su origen pertenece a zonas rurales de Córdoba y Bolívar, donde recuerdan valores de aquel lugar que han enmarcado su estilo de vida, como lo fue vivir cerca al rio San Jorge, acompañado de zonas rurales y variedad de paisajes naturales.

Figura 3-8. Ejecución de taller interactivo con familia 1.



Tabla 3-12. Ficha técnica de Taller para la Familia 1

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA – FAMILIA 1					
Sistema estructural Mampostería confinada e bloque					
Niveles de vivienda	01 nivel				
Cubierta En láminas de fibrocemento a dos aguas					
Uso	Mixto: Vivienda con unidad productiva (elaboración de helados.				
Servicios Acueducto, alcantarillado, gas natural, electricidad, internet.					

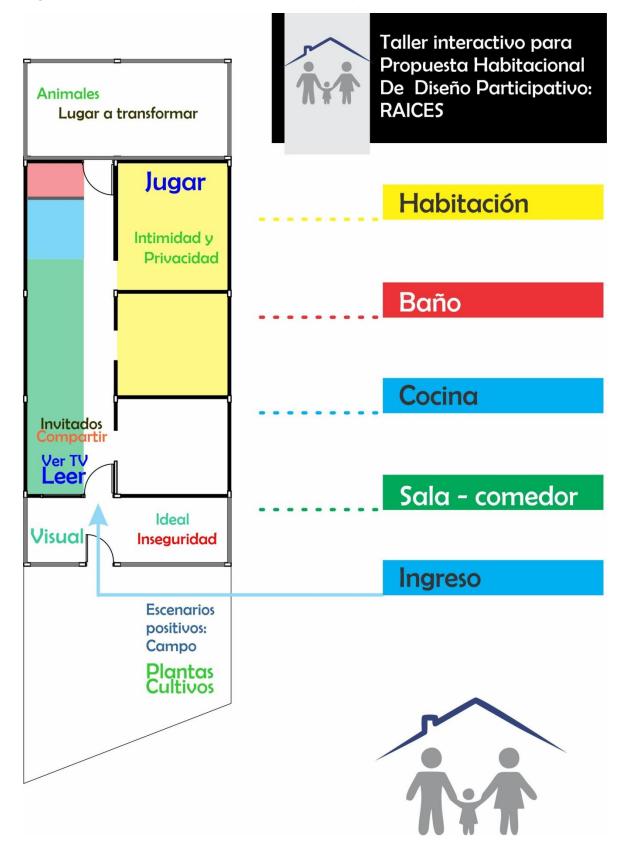
El estado del arte de la vivienda consta con un sistema estructural técnicamente bien soportado para esta vivienda de un nivel, cuyo mampuesto es bloque. Su estado actual nos permitirá enfocarnos más en la composición espacial, fijando inconsistencias elementales en la distribución de espacios.

Tabla 3-13. Ficha técnica de condiciones de habitabilidad Familia 1

Condiciones de Habitabilidad

La Vivienda cuenta con espi independientes (Dormitorio, Baños, C	Si:	No	
La Vivienda cuenta con espacios termir	nados	Si:	No Y
El Núcleo familiar duermen en:		Cama: Colchoneta:	Hamaca: Otro:
Nivel Térmico:	Buenc	Regular	Malo
Nivel Lumínico: Bueno		Regular	Malo
Nivel Acústico:	Buenc	Regular	Malo
La Vivienda cuenta con espacios de interacción familiar		Si:	No
La Vivienda en su interior es visualmente permeable		Si:	No V

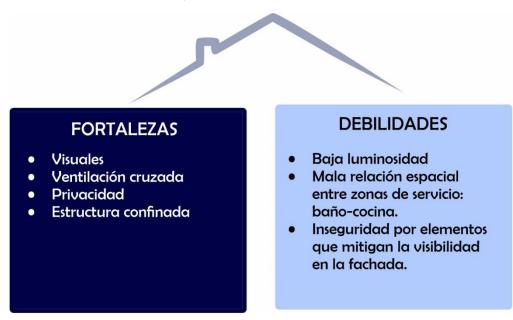
Figura 3-9. Plano RAICES – Familia 1. Diseño propio.



Síntesis de taller a familia 1

Entendiendo el uso de los espacios, y la interacción que practica la familia en ellos, se logró con base en las preguntas y la estrategia del pensamiento lateral, provocar escenarios que no se pretendían: Reubicar el baño y, por otro lado, visualizar la vivienda con espacios de usos privados y una unidad productiva definida. Si bien esta vivienda tiene establecida un avance alto, hay fallas en ciertos espacios por falta de iluminación, lo que conllevan a no tener actividades de confort.

Tabla 3-14. Tabla de Fortalezas y Debilidades - Familia 1. Diseño propio.



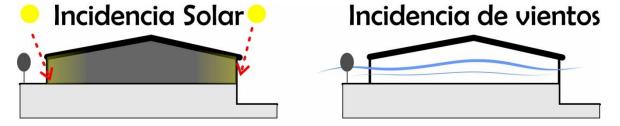
3.3 Propuesta arquitectónica: Vivienda de Familia 1

Figura 3-10. Levantamiento inicial a vivienda de familia 1.



Cuando se observa esta vivienda que tiene un progreso constructivo bastante avanzado, nos nace una pregunta ¿Viven cómodamente, o aún viven bajo estándares bajos de calidad habitacional? Pues cuestionando lo anterior, se concluye que su calidad es baja. Los espacios internos carecen de luminosidad natural durante el día, la unidad productiva depende del interior de los espacios sociales para ingresar y, un punto muy frágil, es que la cocina colinda con el baño que le resta ventilación y promueve olores de su utilidad, y que se encuentra distante a las alcobas, generando recorridos incómodos dentro de la vivienda.

Figura 3-11. Incidencia solar y de vientos en vivienda de familia 1



Se propone optimizar la incidencia solar a través de cubiertas que permiten el ingreso de un porcentaje de la luz solar, aprovechando las buenas condiciones de la sensación térmica por los vientos cruzados y la topografía del entorno.

3.3.1 Propuesta espacial

Figura 3-12. Propuesta espacial a vivienda de familia 1.



Se propone independizar el ingreso al área de unidad productiva por la fachada, generando autonomía al espacio y privacidad al área de uso residencial. Se acondiciona la culata del lote a dos niveles, el primero con el fin de generar espacios de almacenamiento de herramientas y la adecuación para animales de crianza (Pollos). Se optimiza el uso del área a cielo abierto en la parte externa de la vivienda, donde se compacta el uso de vegetación en el perímetro y se ambienta conforme al servicio que genera la unidad productiva, que es la venta de helados.

Figura 3-13. Planimetría de vivienda familia 1.





Figura 3-14. Render de mobiliario externo a vivienda familia 1.

Se promueve un espacio organizado en la fachada que brinde al transeúnte un lugar donde pueda consumir lo generado por la unidad productiva de la familia, acompañado por una vegetación autóctona de la zona, pero que conserve aquellas costumbres de la conservación de plantas ornamentales. Desde la materialidad, se utiliza la cañabrava como elemento que contrarreste la sensación de calor, y a su vez sea permeable para disfrutar del paisaje, soportada por una estructura básica metálica.

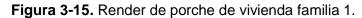
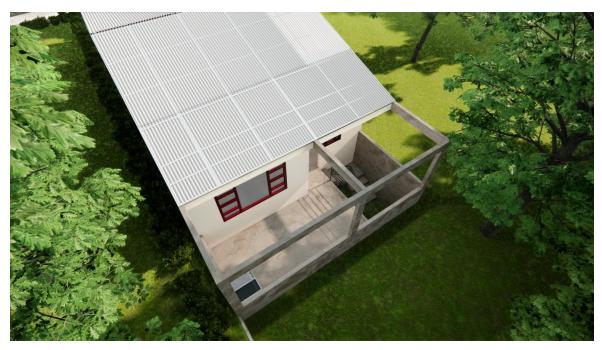




Figura 3-16. Render de culata de vivienda familia 1.

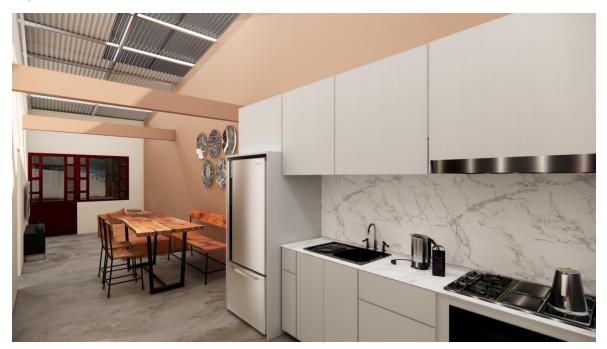


En la culata del lote, se deja un área de servicios abierta para el disfrute de la ventilación e iluminación en el interior. Conservará en desnivel que se use para fines de almacenamiento.

Figura 3-17. Corte de vivienda familia 1.

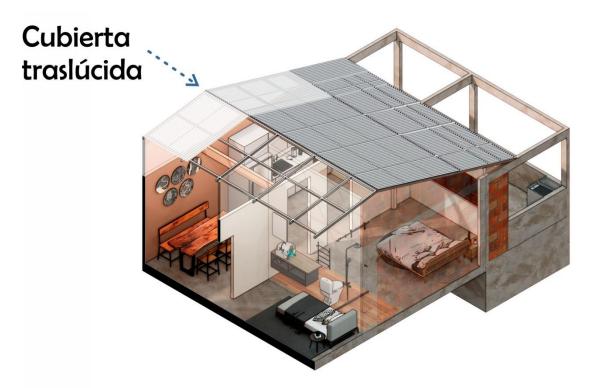


Figura 3-18. Render de interior de vivienda familia 1



Como estrategia, se invita a que, en una tercera parte del área de la cocina, sala y comedor, el uso de una cubierta que permita en un 40% el ingreso de luz natural, de este modo, podamos generar espacios de mayor utilidad y confortabilidad, aprovechando las condiciones de ventilación cruzada con las que cuenta el predio.

Figura 3-19. Esquema de Cubierta traslúcida de vivienda familia 1.



4. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

Gracias al "Taller interactivo para Propuesta Habitacional De Diseño Participativo: RAICES", pudimos tener una alternativa respecto al mejoramiento habitacional desde el acercamiento y la participación, a tal punto de conocer de fondo la filosofía de vida y poder engranar dos fuerzas inconexas: el profesional y la familia en vivienda de origen informal, desarrollado en el Barrio Brisas de los Molinos de la comuna 6.

Se deja un precedente en donde el profesional arquitecto, aporta a orientar estas viviendas de carácter progresiva en conjunto, donde se puede entender que, por ser de origen informal, cada una de ellas tiene unos valores particulares y un usuario irrepetible, una familia. El compromiso social que se concluye es muy positivo, y aunque tener acercamiento a este tipo de poblaciones no es fácil, se puede comprender los alcances positivos cuando se valoran dentro de la sociedad como un pilar fundamental para la mejora de la calidad de vida urbana desde aspectos de una escala micro, pero que, de manera sistemática, pueden tener alcances de mejora en la medida en que se promueva este proyecto.

Finalmente, el diseño participativo para el mejoramiento habitacional nos permitió llegar a exploraciones positivas con el apoyo de la docencia universitaria, pues, aunque estos alcances de índole social son muy sensibles, pudimos adentrarnos a lo no conocido y entender la importancia de la consolidación de la vivienda de origen informal, generando identidad, bienestar y acercamientos a la calidad habitacional.

4.2 Recomendaciones

Conforme a ser un proyecto de orden social, está abierto a que otras disciplinar puedan fortalecer estos alcances para el mejoramiento de la calidad de vida, y ejecutarse estos procesos a una escala meso para seguir promoviendo este proceso de mejora urbana desde la calidad habitacional.

A. Anexo: Caracterización

Taller interactivo para Propuesta Habitacional De Diseño Participativo: RAICES.

Este taller permitirá tener una profundización del estilo de vida del usuario, dado que a través de la participación de estos como actores, de su inclusión en el diseño, tendremos alcances más sensibles de lo que se desea conocer, que va más allá de entender cuáles son las necesidades básicas, de visualizar las necesidades particulares y/o subjetivas.

Lugar de Ejecución: Casa de Familia. Fapúr #1 Fecha: OS Febrero 2022 Duración: O2. haras Responsable: Edgu: Andris Spilveda Fonsca.

- Franklia L ental se y Bolwar-Zone Reval no Sen Jorge
ental Sea y Bolwar-Zone Rural mo Sen Josge
Miguel (podre 58 Años) Parc (Made 52 años Andrés Félipe (Mys)



Taller interactivo para Propuesta Habitacional De Diseño Participativo: RAICES.

Este taller permitirá tener una profundización del estilo de vida del usuario, dado que a través de la participación de estos como actores, de su inclusión en el diseño, tendremos alcances más sensibles de lo que se desea conocer, que va más allá de entender cuáles son las necesidades básicas, de visualizar las necesidades particulares y/o subjetivas.

Lugar de Ejecución: Casa de Familia Goner #2. Fecha: 26-de Marzo 2022 Duración: 02:30 horas Responsable: Edgur Midris Sepáleccle Fonsecc

	ARACTERISTICAS DE LA FAMILIA
Familia	Gomez tamic #2.
Tipo de Familia	Gomez Familie #2. Monoporental (Madre Cabera de fumilia) Oraña, Mark de Sunfander Toda la vida en Cauta
Originaria de	Occine, Vox he de Santande
Tiempo en Cúcuta	Todo la vida en Couta
Estrato socioeconómico	1
Participantes, rol, edad y sexo	Sro Ane (Madre)
	Joven Joen (hyp) Joven Wendy(hya)
	Tours Wendy (hya)
	7500



Taller interactivo para Propuesta Habitacional De Diseño Participativo: RAICES.

Este taller permitirá tener una profundización del estilo de vida del usuario, dado que a través de la participación de estos como actores, de su inclusión en el diseño, tendremos alcances más sensibles de lo que se desea conocer, que va más allá de entender cuáles son las necesidades básicas, de visualizar las necesidades particulares y/o subjetivas.

Lugar de Ejecución: Casa pamilia Sugre2. Formilia #3. Fecha: 09 Abril 2022 Duración: 02 horas Responsable: Edgar Andrés Sepillude Fonsece-

C	ARACTERISTICAS DE LA FAMILIA
Familia	Suarez - Familie #3.
Tipo de Familia	Biporental
Originaria de	Suarez - Familie #3. Biporental Zona Rural de Courte Toda la vide.
Tiempo en Cúcuta	tode la vide.
Estrato socioeconómico	
Participantes, rol, edad y sexo	Don Harcos (Padre)
	Done Nelly (Madre)
	Joven Vamessa (hya)
	Don Harcos (Pedre) Donc Nelly (Madre) Joven Vamessa (hija) Joven Stiven (hijo)



B. Anexo: Fichas de observación

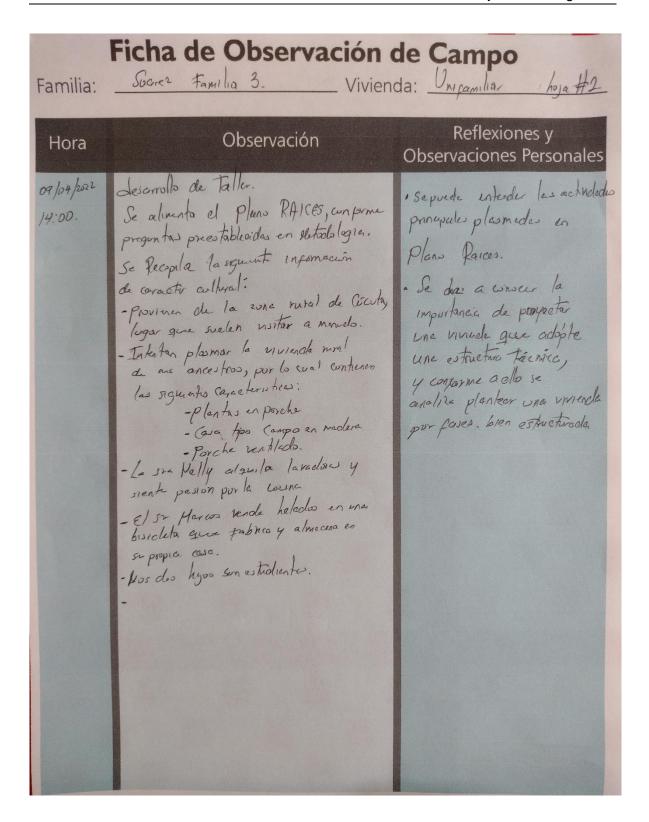
	Fishe de Observación	do Campo
Familia:	Ficha de Observación de Giner #2 Vivien	
	- '	
Hora	Observación	Reflexiones y Observaciones Personales
26/03/22.	Se desumble talks donde se alimenta Plans Racius y se recolecta les siguilités l'aracheratico culturalis: - No sue len uscer les habitationes ni sala dissonte el die per el culor. - el journ Juen, a contimbre a tocar la gentina y su lugar favorit, el peto - Pregunte L. Per quie el Baño en el Parto? Se debe a gure cum do miciona a construir, tenien entraletos que ese en el lagor en la munda para al baño, típico de la miciole tural. - Adoran disquitor en la noche de achindedo en el patro, pues es pesco, muy ventrado y se un los conclos lours y se mogen al re al baño, y cuando hoy insita y isan el baño, pues es poco privelo. - Confactan cominar y, par heularmente cumen helcolos de minacioja, fabricados par lo sie dire. - La sie tra anhela tener su punto de paluqueria y estática en su propia cesso.	Se alimina est document con aethodode claves.

Familia:	Ficha de Observación C	de Campo da: Un familiar. hoya #1
Hora	Observación	Reflexiones y Observaciones Personales
14:00	Se expone a los p3 inkgnoks, la su Ana, el Juan Suan y la Journ Windy. a gui mis se les comparte los alcaneis del proyecto. De manera inmedicta se inicia el levantamiento del predio y el estado del arte del mismo, con la signiente composición especial: - Sala: - D2 Habitacións - Garaje (sin vso) - O2 baños - Cocina - Cocina - Cocina - Mamposlena confineda en labrillo como menpuesto. - Sala, garaje y habitaciónes un acabeolos menpuesto. - Sala, garaje y habitaciónes un acabeolos del lote, colindente con cocina y comedos, que contene un baño, tipico de invenda rural, aunque sin pracidopl - cubierta a dos aguas en laminas de pion cemento. - Estado 1. - La señora Ana es astalista, trobaja, en le mome cuedio donce habita; la Poren Windy es recien espesado che le cinario de la lote de ser se cuen espesado che la concención y el sou esta espesado che la concención y el sou espesado concención y el sou espes	especial. - se grachia tiche de anchemes de habitabilided.

Familia:	Ficha de Observación Tagar-Familio 1 Vivien	de Campo nda: Unifambor - hga 1
Hora	Observación	Reflexiones y Observaciones Personales
08:00	Se hace el primer acercamiento con el sr. Miguel, a quien se le expone el proyecto y se pacta una visita ocular en las horas de la taide en conjunto con los demás integiantes	Primer Acuamiento
16:00 04/04/2021	hoy Sábado, me reuno con los habitantes en su totalidad de la vivienda, a quienes les composito los fines del proyecto y la importancia de ellos como participantes.	
16:30	Levantamiento y previa información basica estructural, con pormada la vivinda de la siguiente manera: - Porche Sala - Connedor-cocina - Baño Os habitaciones - Patio trasero o en la culata del lote. Cuyas condiciones tecnicos son: - Vivienda de OI Nivel Mamposteria confirmada en Bloque Sala en obra blance y demas en obra gris Predio ubicado en 20xa residencial y condiciones topográficos inclinadas. aproximadamente del 25% Ky Cubierta a dos aguas en laminos onduladas aubesto-cemento. (eternit) - Estrato 1	Reconcemento Locativo. - Se genera un levantamento Arquitectorino. - Se alimenta ticha de condiciones de habitabilidad.

Ficha de Observación de Campo Familia: Ta Fir - Familia _ Vivienda: _Unifemiliar. hoje 1 Reflexiones y Observación Hora Observaciones Personales Se planifica visita paru koy Domingo. en donde se prevez trabajo. en teller interactivo, se hará un Diálogo abiento de Se determinen Actuadoles 14:00 primaries y secondulas des to 26/09/2021 de la yvierde. los usos actualez en la vivenda. y Se desamolla taller de diseño porheipahn. 16.00 clorde, se implementan preguntos alimentando 05/04/2022 el Plans RAICES. y se obscuben algunos habites en thrales en el presente documento -Onurdos de Córdoba y Bolivar · Gusto pur plantas del no San Jorge. · Siente cierto Agredo por el campo, por lo que han altiros y pollos. · El Sr Miguel es constructor, la segura Cha trabaja er servicios generales, yel June Arches Felipe as established fechillists. · Acoutabren a disgutar del ave libre en - Sus origines sur Cristians, por tal motivo Teen la biblia, avague el intero de la sala les es muy oscuro para ello. · Trener une unided productive, verte de heledos y producto priss. Lo incorrecto of que us esta a conditioned of Se mescle est uso con el intensi de la munde.

Familia:	Ficha de Observación o Sucre paralle 3. Viviendo	de Campo da: Unifamiliar - loju #1
Hora	Observación	Reflexiones y Observaciones Personales
26/03/202 17:00.	Se usita a pamilia suarez, en recinencia ciun del Sv. Hogrel Tapir de la pamilia I. donde se les cla a conoce el propeto y su alconces, lo que causa agrido. Se planha visita pero el siglianti pinde semena. Se hace el leventamiento del precho y se analizan su estado del arte, donde se abserva la siguiente prograna aspacal: - 01 porche - 01 sala - 01 coare - 01 coare - 01 unidod productiva. Itabricación y almerco - paño - pateo y lavadero. En la visita ocular se cone un que: - Le vivinela es de Ol Nivel - sur sistema Estructural no estachico, pues se usa elementos estructuralis en madera, usus divisiones son con listano en medera - abreta a dos agras en 2inc Estato 1	- Levantamiento Arquitectónico - Conocimiento Jacativo - Friche de concluenos de hebitabilidad



C. Anexo: Fichas técnica de condiciones de habitabilidad

Tamilia #1 Condiciones de Habitabilidad						
La Vivienda cuenta con espa independientes (Dormitorio, Baños, Co		Si:	X	No		
La Vivienda cuenta con espacios termir	nados	Si:		No	N	
El Núcleo familiar duermen en:		Cama: Colcho	oneta:	Hamaca Otro:	ı:	
Nivel Térmico:	Bueno	K	Regular] Ma	lo 🗌	
Nivel Lumínico:	Bueno		Regular 2	▼ Ma	lo 🗌	
Nivel Acústico:	Bueno	X	Regular	Ma	lo 🗌	
La Vivienda cuenta con espacio interacción familiar	os de	Si:		No		
La Vivienda en su interior es visual permeable	mente	Si:		No	Z	

Tamilia #2 Condiciones de Habitabilidad

La Vivienda cuenta con espacios independientes (Dormitorio, Baños, Cocina)		Si:	X.	No	and the second s
La Vivienda cuenta con espacios terminados		Si:		No	K
El Núcleo familiar duermen en:		Cama: Y Hamaca: Colchoneta: Otro:			
Nivel Térmico:	Bueno		Regular	Mal	0
Nivel Lumínico:	Bueno		Regular	Mal	o 🗌
Nivel Acústico:	Bueno	, []	Regular	Mal	o []
La Vivienda cuenta con espacios de interacción familiar		Si:	×	No	
La Vivienda en su interior es visuali permeable	mente	Si:		No	a

Condiciones de Habitabilidad

La Vivienda cuenta con espacios independientes (Dormitorio, Baños, Cocina)		Si:		No	X	
La Vivienda cuenta con espacios terminados		Si:		No	K	
El Núcleo familiar duermen en:		Cama: 🛛 Hamaca: 🔲 Colchoneta: Otro:				
Nivel Térmico:	Bueno	, 🔲	Regular	X Mal	。	
Nivel Lumínico:	Bueno	, 🗌	Regular	Mal	o 🗷	
Nivel Acústico:	Bueno		Regular	√ Mal	o 🔲	
La Vivienda cuenta con espacios de interacción familiar		Si: 🔀 No				
La Vivienda en su interior es visuali permeable	mente	Si:		No	人	

D. Anexo: Taller Planos Raíces

Familia 1.

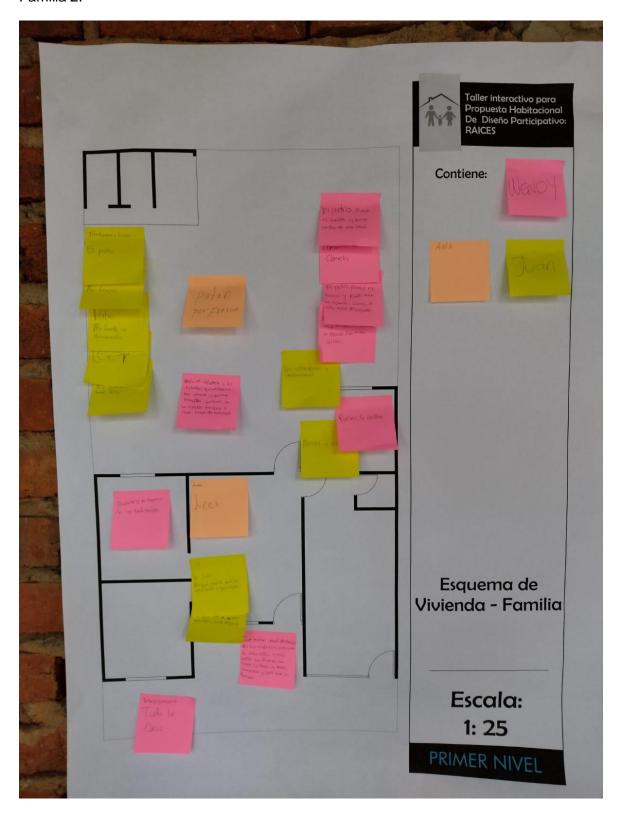








Familia 2:



Familia 3:



Bibliografía

Castillo-Oropeza, O., & Alejandre-Ramos, G. (2012). La habitabilidad en la construcción del espacio: el caso de La Trinidad, Zumpango. Quivera, 14 (2), 49-72.

Gazmuri Núñez, P. (2013). Familia y habitabilidad en la vivienda: Aproximaciones metodológicas para su estudio desde una perspectiva sociológica. Arquitectura y Urbanismo, XXXIV (1), 32-47.

Moreno Olmos, S. (2008). La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida. Palapa, III (2), 47-54.

Cardona A., D., & Agudelo G., H. (2005). Construcción cultural del concepto calidad de vida. Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 23 (1), 79-90.

Hernández Castro, N. (2006). La sostenibilidad en el desarrollo de la vivienda informal. Tabula Rasa, 4, 287-303.

Hosie, S. (27 de julio de 2016). Biblioteca en Bambú Pública en Guanaca Inza Colombia. Bambus Ecológico. https://bambusecologico.blogspot.com/2016/07/biblioteca-en-bambu-publica-en-guanacas.html

Maure Rubio, L. (2009). La superación del concepto de "tipo" en la arquitectura contemporánea, Departamento de Composición Arquitectónica. ETS Arquitectura. UPM.

Fernández, V. (2014). Promoviendo un diseño urbano participativo: experiencias desde la práctica y la docencia. Revista AUS, (15), 22-27.

García Ramírez, W. (2012). Arquitectura participativa: las formas de lo esencial. Revista de Arquitectura, 14, 4-11.

Granados, A. M. A. B. (2015). Análisis y diagnóstico urbano-regional: Metodología para la caracterización territorial. Universidad Piloto de Colombia.

ICBF. (2022). Formato Ficha Caracterización Socio Familiar Versión Digital. *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar*. https://www.icbf.gov.co/formato-ficha-caracterizacion-socio-familiar-version-digital-v2

Oliva Gómez, Eduardo, & Villa Guardiola, Vera Judith. (2014). Hacia un concepto interdisciplinario de la familia en la globalización. Justicia Juris, 10(1), 11-20.

De Bono, E. (1991). Pensamiento lateral. Paidc"s Argentina.

Gobierno de Colombia. (2022). Casa Digna Vida Digna. *Prosperidadsocial*. https://prosperidadsocial.gov.co/sgpp/infraestructura-social-y-habitat/casa-digna-vida-digna-dps/

CONPES 4027. (2021). Concepto favorable a la Nación para constratar un empréstito externo con la banca multilateral hasta por USD 100 Millones, o su equivalente en otras monedas, destinado a financiar el Programa de Vivienda Resiliente e Incluyente en Colombia. *Documento CONPES*.

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4027.pdf
Comisión Económica para América Latina. (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: Efectos económicos y sociales. Obtenido de

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.pdf