

MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS CON LA PROPUESTA DE MODELOS DE VIVIENDA POR ETAPAS QUE CONSIDEREN DESARROLLOS FUTUROS ADAPTADOS A LAS NECESIDADES DE LOS HABITANTES PARA LAS VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL.

**POR:
ID: 000204404**

MANUELA

ZEA

ROBLEDO

UNIVERSIDAD
FACULTAD DE
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PONTIFICIA
ARQUITECTURA

Y

BOLIVARIANA
DISEÑO

MEDELLÍN, 2015

MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS CON LA PROPUESTA DE MODELOS DE VIVIENDA POR ETAPAS QUE CONSIDEREN DESARROLLOS FUTUROS ADAPTADOS A LAS NECESIDADES DE LOS HABITANTES PARA LAS VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL.

Manuela Zea Robledo

Monografía en Viviendas de Interés Social

Directores: Catalina Muñoz y Alejandro Henao

Universidad Pontificia Bolivariana

Facultad de Arquitectura y diseño

Escuela de arquitectura

Línea de investigación: Mejoramiento Integral Barrial

Medellín, 2015

TABLA DE CONTENIDO

1.	Resumen.			
2.	Introducción.			
3.	Planteamiento		del	problema
4.	Objetivos			
4.1			Objetivo	General
4.2			Objetivos	Específicos
5.	Marco		de	referencia
5.1.		Marco		Conceptual
5.1.1	Vivienda	de	interés	social
5.1.2	Ley de	vivienda	de interés	social
5.1.3	Desarrollo	de	proyectos	V.I.S
5.2		Marco		Contextual
5.2.1	Proceso	de	urbanización	en
5.2.2				Medellín
	Acuerdo 48	de	2014: POT	de
5.2.3	Tendencias	del	siglo	XXI
5.2.4	Problemática	social	de	las
5.2.5		Proyectos		V.I.S
				Futuros
6.	Metodología			
6.1				Variables
6.2	Marco metodológico.			
7.	Desarrollo			
7.1	Caso ;		de	estudio
7.1.1	La casa cubierta,	Comunidad	Vivex,	México

- 7.1.2 Vivienda social en Ceuta, IND, España
- 7.1.3 Vivienda social en Caramanchel, Coco arquitectos, España
- 7.1.4 Vivienda social en la Fontenette, Frundgallina, Suiza
- 7.2 Vivienda Experimental y Sistemas constructivos
 - 7.2.1 Concurso iberoamericano de vivienda social, IX BIAU, Argentina
 - 7.2.2 Proyecto “Modulo 10x10”, 2006
 - 7.2.3 Moladi, sistema constructivo, Sudáfrica
- 7.3 Visita: Descripción de la vivienda de interés social - Entrevista
- 7.4 Propuesta idea básica de vivienda de interés social

- 8.** Aplicación: Propuesta de emplazamiento y tipologías en idea básica
- 9.** Conclusión
- 10.** Bibliografía
- 11.** Tabla de imágenes

1. RESUMEN

El mejoramiento integral de barrios, es un tratamiento del urbanístico, destinado desde el acuerdo 48 de 2014, el cual define unas zonas que necesitan un tipo especializado de actuación urbanística y arquitectónica, ubicados en las zonas más precarias de la ciudad donde se determinan zonas homogéneas caracterizadas por falta de accesibilidad, equipamientos y espacio público, además de una condición irregular en la tenencia de la propiedad en la mayoría de los casos. La investigación parte de un interés personal en la construcción de Viviendas de Interés Social, las cuales son unos proyectos de vivienda multifamiliar, que con iniciativa de empresas públicas se busca diversos actores entre ellos empresas privadas que participan en la construcción y financiación con entidades especializadas como cajas de compensación destinadas las viviendas a personas de escasos recursos y plantearles una posibilidad de crédito o subsidio según la empresa encargada, éstos bajo unos parámetros y condiciones, entre los cuales esta, el estado en el que se entrega la vivienda, con acabados muy precarios, solo piso y techo y las puertas correspondientes con sus muros divisorios de espacios, cuentan con apartamentos hasta de 42 m² para familias de hasta 8 y 10 personas.

El propósito de esta investigación es estudiar e investigar, todo el proceso de las viviendas de interés social, desde que entran a concurso hasta el resultado final de la edificación, analizando problemáticas y oportunidades de dichas construcciones, para posteriormente, basada en la investigación, proponer o esbozar una idea básica de tipologías nuevas y vivienda experimental de lo que podría ser una idea de V.I.S, para demostrar que la buena planificación de recursos y nuevos sistemas constructivos y la presencia de un diseño arquitectónico y urbanístico, puede arrojar estrategias de composición espacial, que garanticen una vivienda digna y poder generar una mejor calidad de vida a los habitantes futuros de estas edificaciones.

2. INTRODUCCIÓN

Dentro de la línea de mejoramiento integral, que es un tratamiento del urbanístico, propuesto por el POT de Medellín, se plantean desde empresas públicas, una iniciativa de proyectos de vivienda multifamiliar, conocidos como Viviendas de interés social (V.I.S) o Viviendas de interés prioritario (V.I.P), viviendas destinadas para las personas de estratos económicos bajos, que no pueden financiar una casa propia, por esto, el gobierno se encarga de plantear propuestas crediticias para que estas empresas, puedan vender sus propiedades a un bajo precio y con ayuda de empresas financieras que le otorguen los créditos y subsidios (22 a 25 SMLMV para medellín) a las familias que deseen comprar el inmueble y a la empresa privada, le dan beneficios como, quitarles impuestos o quitarle las cesiones urbanísticas para que salga aún más económica la construcción.

La cuestión con este tipo de viviendas multifamiliares, es que se le ha perdido el sentido y el propósito, convirtiéndose en una gabela para los constructores y así realizar incluso falsas V.I.S para reducir costos en la construcción, poniendo en duda el manejo de la norma y la buena planificación de dichas edificaciones por parte del gobierno, además, de las precarias condiciones en las que entregan las viviendas, no existe una propuesta estética de estos edificios, excusándose en un bajo presupuesto, que en mi concepto, es falta de planeación y mala ejecución del proyecto, y aspectos tan comunes como la corrupción y la politiquería, sin dejar de lado, la calidad espacial y cuestionando la presencia de la arquitectura y el diseño en estas viviendas, donde no se ve ninguna propuesta diferente en los tipos de edificios, donde no existen tipologías de vivienda y donde la complejidad se quedó en habladurías y en excusas por parte de las empresas privadas y el gobierno.

Esta investigación se realiza para demostrar que la arquitectura puede ser realmente parte de estos proyectos, donde se demuestre que no se necesitan grandes presupuestos para hacer obras de calidad, sin salirse de los parámetros pero con una espacialidad adecuada para el contexto y las familias que la habitarán, dejando en claro que la arquitectura no solo significan cambios físicos y formales, sino que también significa cambio social, basados en el estudio y la investigación de diferentes casos de estudio a nivel mundial, demostrando el atraso que sufre nuestro país y la falta de rigurosidad en el ámbito de la construcción.

En este documento se encuentran, el planteamiento del problema a partir del análisis del contexto en el Mejoramiento Integral de Barrios, el marco conceptual donde se define que son las V.I.S y V.I.P, la ley que las acoge, y el proceso de desarrollo y ejecución del dicho proyectos, posteriormente se encuentra el marco contextual, donde se define el proceso de ocupación de Medellín, el marco normativo que acoge el mejoramiento integral, las tendencias habitacionales del siglo XXI y las propuestas a futuro sobre vivienda en la ciudad de Medellín.

Como resultado final, se tendrá una propuesta en idea básica de una tipología de vivienda experimental para un proyecto de vivienda de interés social, donde se

esboce un diseño tanto espacial como urbano y un diseño de tipologías de vivienda digna para las familias de escasos recursos de la ciudad de Medellín.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las viviendas de interés social (V.I.S), son una tipología de viviendas que se han implementado en Colombia, para darle a las personas de escasos recursos una posibilidad de una vivienda más “digna”, ya que las personas que adquieren este beneficio, viven en lugares de alto riesgo, en barrios informales y son personas que no tienen una posibilidad de tener una vivienda propia o simplemente personas de escasos recursos que quieren acceder a su vivienda propia.

Las condiciones de habitabilidad propuesta por estas viviendas son absolutamente precarias, se nota como el gobierno implementa los modelos más económicos y facilistas en estas construcciones, donde les venden un proyecto de vivienda nuevo y el plus es la forma de pago a crédito (20 años), donde los intereses serán los mismos en todo este tiempo, es decir aproximadamente estarían pagando el SMLMV (actualmente, \$644.350) por este periodo de tiempo y además la posibilidad de acceder a subsidios que van de 22 a 25 SMLMV para medellín.

Las viviendas las entregan en obra gris, es decir, dejando a la vista las losas que componen techo y piso sin ningún tipo de enchape, los muros divisorios sin revocar ni pintar, los baños con un pequeño enchape y con puertas de baños y accesos, y lo más preocupante es que al no tener diferentes tipologías de viviendas, se les entregan a familias de 8 a 10 personas apartamentos de máximo 42 m². ¿Qué clase de vivienda digna está proponiendo el gobierno? ¿Qué calidad de arquitectura se está haciendo? ¿Cuál es la calidad espacial que se les ofrece a las personas?

Esta investigación surge a partir de una inmensa indignación por el mal manejo del presupuesto destinado para estas viviendas y como en consecuencia de esto, se le brinda a unas familias una vivienda con mal calidad espacial, donde pasaron de una condición precaria a otra, que a pesar de ser una mejor opción, no es la que esas personas merecen, porque ellas también están pagando por cambiar precisamente sus condiciones de precariedad y pobreza. El gobierno solo se está preocupando por hacer edificios de 20 a 30 pisos con hasta 6 apartamentos por piso, únicamente para enaltecer sus métodos de gobernabilidad y así poder entregar muchas más viviendas a miles de personas, que a la hora de la verdad, terminan viviendo igual y hasta peor de lo que estaban antes, donde el concepto de confort, dignidad y calidad de vida, se ve absolutamente degradado, ocasionando incluso problemáticas sociales dentro de la misma edificación. Entonces, ¿Dónde está el valor de las viviendas de interés social?.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una serie de tipologías de vivienda experimental destinadas para los proyectos de interés social, donde la calidad espacial, los sistemas constructivos novedosos, la sostenibilidad y el diseño urbano sean los protagonistas, Proponiendo tipologías edificatorias, distribución de las viviendas, espacios básicos y los lineamientos para el desarrollo futuro de la vivienda que la familia obtendrá, de tal forma que se eleve la calidad de vida de los habitantes espacios básicos y los lineamientos para el desarrollo futuro de la vivienda que la familia desarrollará a futuro..

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar las actuales viviendas de interés social para identificar problemáticas de dichas estructuras
2. Realizar trabajos de campo, donde se visiten algunos edificios para identificar como se ha aplicado la ley de las V.I.S
3. Investigar referentes y casos de estudio internacionales para reseñar como aplican este tipo de viviendas en cada país
4. Identificar problemáticas e inconsistencias espaciales de las viviendas de interés social en la ciudad de Medellín
5. Analizar la problemática social que sobrellevan las V.I.S
6. Estudiar casos de estudio y tipos de viviendas experimentales para la ciudad de Medellín.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCO CONCEPTUAL

5.1.1 LA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL

La vivienda es un derecho al que todos los habitantes de una ciudad pueden acceder y uno de los proyectos de los últimos gobiernos, ha sido el de implementar las V.I.S, que están dirigidos a promover la adquisición de vivienda para trabajadores formales e informales que obtengan entre 1 y 2 salarios mínimos, quienes podrán tener casa propia sin comprometer más del 30 por ciento de su ingreso mensual.¹

¹ RIAÑO MARTINEZ, Mauricio. *Vivienda segura para el 2014*. [Artículo de Internet] <http://www.metrocuadrado.com/decoracion/content/vivienda-segura-para-el-2014-con-uno-o-dos-salarios-minimos> [Consulta realizada el 20 de marzo de 2015]

Este programa hace parte de una alianza estratégica entre el Ministerio de Vivienda, el Fondo Nacional de Vivienda (Fonvivienda), y las Cajas de Compensación Familiar, y tiene como fin darles oportunidades a los hogares de menores recursos para que puedan adquirir una casa propia. El ministerio manifestó que una vez las familias se postulen se revisarán solicitudes, de tal forma que cumplan con todos los requisitos.

Los requisitos son:

- Tener ingresos totales mensuales no superiores a dos salarios mínimos legales vigentes.
- No ser propietarios de una vivienda en el territorio nacional.
- No haber sido beneficiarios de un subsidio familiar de vivienda efectivamente aplicado, ni de la cobertura de tasa de interés, salvo cuando el beneficiario haya perdido la vivienda por imposibilidad de pago del crédito con el cual la adquirió, o cuando la vivienda haya resultado totalmente destruida o quedado inhabitable como consecuencia de desastres naturales, calamidades públicas, emergencias, o atentados terroristas.
- Contar con un ahorro por un monto equivalente al 5% del valor de la vivienda, es decir, aproximadamente dos (2) millones de pesos.
- Contar con un crédito pre-aprobado por el valor correspondiente a los recursos faltantes para acceder a la vivienda.
- No haber sido inhabilitados por haber presentado documentos o información falsa con el objeto de que le fuera adjudicado un subsidio.²

Estos proyectos, son principalmente promocionados por entidades privadas que piden un permiso especial al gobierno, si lo aprueban se le concede a la entidad privada, unas gabelas, donde se pueden suprimir impuestos y donde el gobierno participa en la financiación del proyecto, por lo tanto el gobierno escoge diferentes proyectos de V.I.P para desarrollar en la ciudad, y a partir de ahí, se empiezan a mostrar al público donde el usuario tiene la posibilidad de escoger en cual proyecto quiere comprar su casa.

Una vez el beneficiario tenga definido el proyecto, será necesario que suministre al constructor la siguiente información:

1. Un formulario de postulación debidamente diligenciado, en el formato que establezca Fonvivienda, que indique los datos de los miembros que conforman el hogar, con indicación de su información socioeconómica y la identificación del jefe del hogar.

² FINANZAS. *¿Cómo tener una vivienda de interés prioritario?* [Artículo de internet]

<http://www.finanzaspersonales.com.co/ahorro-e-inversion/articulo/como-acceder-programa-vivienda-interes-prioritario-para-ahorradores-vipa/52897> [Consulta realizada el 20 de marzo de 2015]

2. La identificación del proyecto de vivienda en donde aplicaría el subsidio familiar de vivienda en caso de ser otorgado en su favor, incluyendo la manifestación que ninguno de sus miembros se ha postulado para ser beneficiario en otro proyecto de vivienda de interés prioritario que haya sido seleccionado en el marco del programa.
3. Registro civil de matrimonio o prueba de la unión marital de hecho.
4. Fotocopia de la cédula de ciudadanía de los mayores de 18 años y registro civil de nacimiento de los demás miembros del hogar que se postula.
5. Documento que acredite la existencia de un ahorro mínimo del cinco por ciento (5%) del valor de la vivienda, en cualquiera de las modalidades de ahorro a que se refiere el decreto 1432 de 2013.
6. Carta de pre-aprobación de crédito por el valor correspondiente a los recursos faltantes para acceder a la solución de vivienda.
7. Autorización del hogar para que en el evento de resultar beneficiario del subsidio, los recursos se giren al oferente en los plazos y condiciones señalados en los términos de referencia de los procesos de selección.
8. En caso de ser beneficiario de un subsidio familiar de vivienda para adquisición de vivienda urbana nueva, otorgado por una Caja de Compensación Familiar o por Fonvivienda, con anterioridad a la entrada en vigencia del Decreto 1432 de 2013, la autorización para que dicho subsidio sea girado al patrimonio autónomo o al Fovis de la Caja respectiva, según sea el caso.³

Las Cajas de Compensación Familiar apoyarán en la verificación del cumplimiento de las condiciones establecidas para los hogares beneficiarios. Fonvivienda podrá verificar su cumplimiento cuando lo considere pertinente.

Si existen imprecisiones o irregularidades en los datos entregados, se otorgará un plazo para que el oferente y/o el hogar emitan aclaraciones, pero si no se realizan, se rechazará el hogar y se donará el hogar a otra familia.

¿Cuáles son los beneficios que se le otorgan a las familiar que logren cumplir con los requisitos?

- A los hogares que tengan ingresos de hasta 1,5 SMLMV podrá asignárseles un subsidio hasta por 25 SMLMV, y a los que tengan ingresos de más de 1,5 y hasta 2 SMLMV, podrá asignárseles un subsidio hasta por 22 SMLMV.
- Recibirán la cobertura de tasa de interés, que equivaldrá a 5 puntos de la tasa del crédito que se les otorgue para la adquisición de la vivienda.
- Los beneficios antes señalados deberán aplicarse en la adquisición de las viviendas que se ejecuten dentro de los proyectos seleccionados en desarrollo del

³ FINANZAS. *¿Cómo tener una vivienda de interés prioritario?* [Artículo de internet]

<http://www.finanzaspersonales.com.co/ahorro-e-inversion/articulo/como-acceder-programa-vivienda-interes-prioritario-para-ahorradores-vipa/52897> [Consulta realizada el 20 de marzo de 2015]

programa.

- El valor de cada vivienda no podrá superar los 70 SMLMV.⁴

5.1.2 LEY DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.

La ley 1537 del 2012 fue modificada, según criterio del ministerio de vivienda, para perfeccionar la metodología de las V.I.P, los objetivos de dicha ley son:

-Establecer instrumentos para garantizar el acceso efectivo a la vivienda por parte de la población más vulnerable, así como para facilitar la financiación de vivienda.

-Definir responsabilidades a cargo de las entidades del orden nacional y territorial, así como herramientas para la confluencia de las funciones y recursos de estas entidades.

-Establecer herramientas para la concurrencia del sector público y el sector privado en la construcción de VIS y VIP

-Definir mecanismos para la habilitación de suelo urbanizable para el desarrollo de proyectos de VIS y VIP

-Incorporar exenciones para los negocios jurídicos que involucren la vivienda de interés prioritario

Esta ley, también menciona cuales pueden ser los beneficiarios que las V.I.P, que en el caso de Medellín se dará prioridad a las personas que) que estén vinculadas a programas sociales del Estado que tengan por objeto la superación de la pobreza extrema o que se encuentren dentro del rango de pobreza extrema, que estén en situación de desplazamiento, que haya sido afectada por desastres naturales, calamidades públicas o emergencias y/o que se encuentren habitando en zonas de alto riesgo no mitigable. Dentro de la población en estas condiciones, se dará prioridad a las mujeres y hombres cabeza de hogar, personas en situación de discapacidad y adultos mayores.

Posteriormente se exponen los derechos y deberes de los beneficiarios, entre sus derechos esta la garantía de la vivienda propia, el subsidio de ayuda para el sostenimiento del hogar, financiación de la deuda, la priorización de los recursos del estado para dichas construcciones de V.I.P y el acompañamiento social

Entre los deberes de los beneficiarios, están, primero en cumplir todas las condiciones del estado de financiamiento y posterior pago a las entidades competentes, no podrán vender la vivienda después de 10 años de habitarla, y

⁴ Ley 1537 de 2012, Alcaldía de bogota, Ministerio de vivienda [Documento en internet]
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=47971#> [Consulta el 22 de marzo de 2015]

cuando acabe el plazo, deberán venderla a la misma entidad financiera o al estado y esperar respuesta de si es conveniente comprarle la vivienda y por último, si no hay legitimidad en los documentos se le retirara el crédito y se deberá pagar lo que se le deba a la entidad competente.⁵

5.1.3 DESARROLLO DE PROYECTOS V.I.P

Para promover como entidad privada, proyectos de vivienda de interés prioritario, los constructores se deben ceñir a unos mecanismos propuestos por el gobierno que son:

- La ley autoriza a la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público para garantizar operaciones que celebre FINDETER para financiar los proyectos de vivienda de interés prioritario. Para efectos de lo previsto en la ley, FINDETER podrá otorgar crédito a los patrimonios autónomos

FONVIVIENDA podrá constituir patrimonios autónomos que adelantarán procesos de selección de los constructores, adquirirán soluciones habitacionales terminadas y/o en ejecución, y recibirán los terrenos y/o recursos aportados por las entidades territoriales o entidades públicas, para la ejecución de proyectos VIP, siempre y cuando los terrenos sean aptos para el desarrollo de los mismos

Los promotores y/o constructores, y las Cajas de Compensación Familiar podrán ofertar a los patrimonios autónomos de que trata la ley, proyectos de vivienda de interés prioritaria nueva, ya sea que se encuentren construidas, en construcción, o cuenten con las respectivas licencias urbanísticas, y siempre y cuando cumplan con los requisitos de precio y calidad que se determinen en las convocatorias que se realicen para su adquisición.

- Los patrimonios autónomos podrán adquirir directamente proyectos de vivienda promovidos, gestionados o construidos por las entidades territoriales o sus entidades centralizadas o descentralizadas, cuando estas aporten un porcentaje de su valor, el cual podrá ser aportado a título de subsidio - FONVIVIENDA asignará las viviendas a título de subsidio familiar de vivienda en especie a los hogares que hayan cumplido los requisitos antes señalados, de acuerdo con la selección realizada por el DAPS ⁶

^{5 6} Ministerio de vivienda, ciudad y territorio. *El abecé de la ley de vivienda de interés social*. [Documento de internet] <http://www.urnadecristal.gov.co/gestion-gobierno/abece-de-ley-de-vivienda-de-interes-prioritario> [consulta realizada el 24 de marzo de 2015]

En este documento, evidencian, los requisitos que deben tener los constructores de estas viviendas, entre ellos son, que cuenten con experiencia específica mínima de 5 años en ejecución de proyectos de vivienda y que en los últimos 5 años la persona jurídica y su representante legal no hayan sido sancionados por incumplimientos contractuales relacionados con la construcción.

También se exponen las garantías que deben tener los constructores para poder elaborar dichas viviendas, por ejemplo, comprometerse con el buen manejo del presupuesto y de los materiales, no pueden tener derecho real sobre el inmueble, todo es perteneciente a la fiduciaria que maneje el proyecto, y por este cumplimiento de garantías, el estado le otorga la posibilidad de omitir muchos trámites y los exonera de pagos notariales y de impuestos

Posteriormente ya comienza el discurso, hablando de los servicios públicos con los que contarán, la problemática social, la vivienda de interés social y prioritario rural, la articulación ambiental, y temas que se analizarán posteriormente con más detenimiento en el desarrollo de la tesis.

5.2 MARCO CONTEXTUAL

5.2.1 PROCESO DE URBANIZACION EN MEDELLIN

La ciudad de Medellín, comienza su fundación en la quebrada santa Elena y el río Medellín donde la ganadería y los cultivos hacían parte de sus actividades económicas, por lo tanto, estaban asentadas familias de altos recursos económicos, las cuales empezaron a darle importancia a este nuevo municipio que se fundaba.

Se realiza un censo aproximadamente en el año 1670 y se encuentran 288 familias en todo el valle de aburra, pero esta cifra fue cambiando ya que el suelo de esta zona fue valorizado y por lo tanto, los inmigrantes iban llegando a poblar este municipio creciendo demográficamente a grandes velocidades el segundo censo se encuentra más o menos 100 años después en el año 1786 donde se evidencia el primer plano de Medellín, se logra ver en su conformación la influencia española por la composición de las manzanas e iglesias presentes allí, para esta época habían aproximadamente 16.200 habitantes y para finales de este siglo, la tasa anual de crecimiento poblacional asciende al 3.1%, El aumento del número de viviendas y construcciones demuestra la forma como aumentaba el tamaño de Medellín particularmente para 1797. Ya en 1808 el valle de aburra contaba con 30.500 habitantes aproximadamente.

En 1826 se trasladó la capital de Antioquía a Medellín, lo que convirtió a la ciudad y al valle de aburra en un territorio mucho más atractivo para forastero y extranjeros, por el mundo de negocios en que se convirtió, por la necesidad de estudio o por las

fuentes de empleo que se derivaban de la nueva situación política y de que “esta se había convertido en el principal centro económica de la región “. Debido a esto los niveles en la tasa anual fueron superiores a 1.5% hasta 1864, y de 3.9 para el año de 1870, como consecuencia de esto se puede decir que en los 20 años posteriores a 1850 se duplico la población.⁷

A finales del siglo XIX surgen nuevos procesos que fortalecen notablemente el papel de la ciudad de Medellín, como es el aumento de la economía cafetera, cuyos principales empresarios tenían sus oficinas en la ciudad; la tecnificación de la minería; por otro lado los grandes avances en la construcción del ferrocarril de Antioquía y además la expansión educativa tomo como punto fundamental esta ciudad. Todo esto hace que los flujos migratorios sean cada vez mayores

Para 1912 las actividades económicas toman un nuevo rumbo, pues la actividad minera, agrícola, ganadera se fueron volviendo cada vez menores mientras el sector manufacturero tenia mayor crecimiento, lo que fortaleció, por una parte la modernización de la ciudad que estaba entrando en un proceso cada vez más modernizante y en la consolidación de la ciudad como centro industrial. Este es un factor importante para que la ciudad continúe creciendo.

Este crecimiento súbito de la ciudad lleva a que se empiecen a tomar medidas a nivel de planeación y dentro de la historia podemos encontrar proyectos que convirtieron a Medellín en una ciudad urbanísticamente moderna y dentro de estos proyectos se puede contar la cubierta y canalización de la quebrada santa helena en 1930, la rectificación y canalización del río Medellín en 1943 y las avenidas del río Medellín. Lo que facilito el movimiento y aceleración del crecimiento y por ende propicia más las migraciones y población del valle de aburra, por lo tanto, Los intentos de planos futuros fueron bastante comunes en este siglo y se encuentra algunos famosos como el plano futuro de 1890 que tenía como objetivo prever problemas de desarrollo y crecimiento, como la creación de un entramado vial coherente; luego el plano de 1913 que tenía el fin de actualizar el plano de Medellín ; y por último y tal vez el más importante el plan regulador de 1950 el cual quería “ ofrecer las directrices generales para la reorganización de la ciudad y su crecimiento, y tenía en cuenta sus particularidades y su ubicación en un valle de gran belleza⁸

Para 1973 se crea la oficina de planeación metropolitana con la participación de las empresas públicas de Medellín y del municipio, por medio de la oficina de

⁷ Centro de estudios y opinión. *ANTECEDENTES URBANISTICOS DE MEDELLIN*. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS. [Tesis encontrada en internet] file:///C:/Users/Personal/Downloads/1587-5053-1-PB%20(1).pdf [consulta realizada el 25 de marzo de 2015]

⁸ Historia de Medellín. Compañía suramericana de seguros, editor Jorge Orlando Melo. Capitulo: tres proyectos para un deseo la ilusión de una ciudad. Verónica Perfetti. Tomo I. 1996.Pag102

planeación. Ya no era posible actuar sobre Medellín; era preciso asumir el desarrollo como un todo”¹³. A partir de este momento el desarrollo urbanístico toma otra manera de pensar, y las actividades se hacen en conjunto y con un intento de coherencia, para este año el censo había registrado 1517944 habitantes en el área metropolitana, La mancha de construcción no se detuvo y continuo ascendiendo sobre las laderas oriental y occidental”¹⁴. Para esta década la urbanización de la ciudad estaba entrando en unos niveles casi inmanejables, pues las migraciones del campo se estaban empezando a dar debido al orden público y los lugares preferidos para asentarse eran las laderas de los montes circundantes del valle donde se realizaban edificaciones sin licencia y con altos peligros, la característica de los inmigrantes del campo eran : la falta de recursos , alto número de integrantes en cada familia, y la falta de alfabetización, lo que hacía de los montes cercanos lugares aptos por su características rurales y de bajos costos y en algunos casos invadidos. ⁹

En esta década la de los noventa los procesos modernizante de la ciudad giran en torno a dos ejes muy importantes, el primero es la modernización y extensión del entramado vial de la ciudad que forme un rápida y amplia red de vías que comuniquen los principales sectores de la ciudad y una segunda que gira alrededor de la creación de sitios turísticos que tengan una infraestructura lo suficiente mente moderna para enfrentar los nuevos caminos que espera tener la ciudad para el nuevo milenio, es allí donde se comienza a planificar la ciudad y se empiezan a crear planes maestros para su realización.

5.2.2 ACUERDO 48 DE 2014. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MARCO NORMATIVO:

Esta es una recopilación de los artículos que cubren el tema de mejoramiento integral relacionado con el tema principal que son las viviendas de interés social, los lineamientos y estrategias nuevas que acogen estas zonas de MI y nos ayudan a direccionar las ideas y posibles proyecciones en los barrios de estudio.

TITULO I MARCO ESTRATÉGICO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CAPÍTULO II MARCO ESTRATÉGICO

Artículo 8. Objetivos estratégicos. Parten del imaginario de ciudad y están dirigidos a la consolidación del modelo de ocupación mediante la operación de un

⁹ Historia de Medellín. Compañía suramericana de seguros, editor Jorge Orlando Melo. Capitulo: tres proyectos para un deseo la ilusión de una ciudad. Verónica Perfetti. Tomo I. 1996.Pag104

Sistema Municipal de Ordenamiento Territorial, funcional, equilibrado y articulado y son los siguientes:

Promover el acceso a la vivienda digna en los procesos de mejoramiento integral, consolidación y construcción del hábitat sostenible como escenarios de cohesión social y territorial, para disminuir el déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda, bajo una perspectiva de cooperación regional

Artículo 10. Estrategias territoriales. Son las acciones sobre cada uno de los ámbitos que conforman el territorio, que tendrán como objeto la movilización de recursos y potencialidades para la concreción del modelo de ocupación establecido para el territorio.

4. Borde urbano: Implementar el programa de Mejoramiento integral de barrios, priorizando las áreas con condiciones de riesgo y mayor vulnerabilidad socioeconómica, ambiental y urbanística

TITULO II CLASIFICACIÓN DEL SUELO

CAPITULO 1: SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA

Artículo 12. Suelo Urbano. Corresponde a las áreas destinadas a usos urbanos, que cuentan con infraestructura de movilidad, redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, soportando su urbanización y edificación. Está conformado por:

3. Los suelos adyacentes al perímetro urbano anterior a la entrada en vigencia del presente Acuerdo, donde predominan dinámicas urbanas, con densidades habitacionales superiores a las 30viv/ha, prestación de servicios públicos domiciliarios y que requieren un mejoramiento integral, según lo establecido en el artículo 30 de la Ley 388 de 1997. Estos territorios, son: parte de la vereda Travesías (sector Palenque), la Loma (sectores Loma Hermosa, La Gabriela, San Gabriel, San Pedro, Parte San José, Bella Vista y Altos de la Virgen) del corregimiento de San Cristóbal, y la cabecera del corregimiento de AltaVista

TITULO VI SISTEMA PÚBLICO Y COLECTIVO

Artículo 65. Sistema Público y Colectivo. Este sistema hace parte del sistema físico espacial y a su vez se compone de los siguientes Subsistemas: 1. Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro 2. Equipamientos 3. Patrimonio Cultural Inmueble 4. Servicios Públicos 5. Movilidad

CAPITULO 1 SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO DE ESPARCIMIENTO Y ENCUENTRO

SECCIÓN II. Criterios de Manejo del Subsistema

Artículo 75. Criterios para la Generación de Espacios Públicos. Para la generación de nuevas áreas que a su vez se inscriben en los diferentes instrumentos de planificación se deberá considerar:

Parágrafo 1. La aplicación de las anteriores actuaciones generales para el manejo del Subsistema de espacio público de encuentro y esparcimiento, se ejecutarán mediante el diseño e implementación de programas y proyectos específicos. Dichos proyectos, determinarán las particularidades de la aplicación de estas prácticas a cada espacio público. Las áreas para la generación de nuevo espacio público de esparcimiento y encuentro podrán tener un manejo diferencial y específico por ámbito territorial, donde se localicen por restricciones topográficas entre otras condiciones técnicas y ambientales. Parágrafo 2. Todas las actuaciones sobre los espacios públicos de esparcimiento y encuentro serán acordes con las especificaciones técnicas y reglamentación específica vigente, en especial con lo dispuesto en los manuales de Diseño y Construcción de los Componentes del Espacio Público y de Silvicultura Urbana. Parágrafo 3. En la evaluación de los presentes criterios para la generación de espacios públicos en la ciudad, se deberá tener en cuenta, la prioridad de intervención que se tenga a través del mejoramiento integral de barrios en los sectores calificados con mayor déficit.

SECCIÓN III. Criterios de Manejo del Subsistema

Artículo 121. Criterios de manejo para los Equipamientos de Educación. Estos criterios tienen que ver con los parámetros generales para su ubicación y funcionamiento, los cuales serán la base para la definición de la norma básica y específica para los mismos.

4. Además de los anteriores sectores, en los polígonos de mejoramiento integral, se podrán ubicar equipamientos nuevos de educación formal en los sitios identificados en los planes de regularización y en los macroproyectos, o anexos, a los equipamientos existentes y compatibles, como escenarios deportivos, mitigando los impactos negativos que se generen con los usos residenciales

Artículo 188. Lineamientos generales para la intervención y el tratamiento de la sección vial en vías de cualquier jerarquía. Acorde con la conformación, tipología, jerarquía, y características urbanas de espacio público y de paisaje de los corredores viales, tanto si se trata de un proyecto en un corredor vial o en un sector consolidado de la ciudad existente, como en la generación de uno nuevo, se aplicarán los siguientes lineamientos:

5. En los sectores con tratamientos de Mejoramiento Integral y Consolidación Nivel 3, donde se presentan condiciones urbanas irregulares relacionadas con la conformación de los predios y sus paramentos, los instrumentos de planificación

brindarán solución a las condiciones mínimas de accesibilidad y circulación peatonal, incluyendo a las personas en situación de discapacidad y dotando la red vial con los elementos complementarios mínimos posibles, siempre que no exista otra alternativa que permita la conformación adecuada de la vía y no estén enmarcados en proyectos o planes parciales para el sector donde se ubica; las vías de tráfico calmado se constituyen en alternativas para esto.

6. Las vías públicas vehiculares de acceso y que no correspondan a la jerarquía de autopista, arteria o colectora deberán construirse con una calzada mínima de 6.00 metros, zonas verdes laterales adyacentes a la calzada de uno con cincuenta metros (1,50 m.) y de andenes laterales de dos metros (2,00 m.), para una sección total de trece metros (13,00 m.); a menos que se indique, estos accesos podrán proponerse de tráfico calmado, siempre que se garanticen las condiciones establecidas para las vías de tráfico calmado del presente Acuerdo y en ningún caso reduciendo la sección total mínima o la distancia entre paramentos. En los sectores con tratamientos de Mejoramiento Integral (MI) y Consolidación Nivel 3 (CN3) se aplicará lo determinado en el numeral 5 del presente Artículo

Artículo 204. Criterios generales de manejo para los corredores verdes.

1. Los corredores verdes podrán generarse en suelo urbano y rural, siempre que cumplan funciones de movilidad sostenible, conectividad ecológica y busquen: a) Procurar la mitigación de los impactos del aislamiento y fragmentación de la red de conectividad ecológica. b) Propender por la generación de espacios públicos verdes, que permitan incrementar las calidades paisajísticas y ambientales y generar nuevas áreas de esparcimiento y encuentro. c) Asegurar su contribución a la regulación microclimática, ecológica y paisajística, protegiendo sus elementos naturales. d) Proteger la biodiversidad de la fauna y flora. e) Mejorar la conectividad y accesibilidad para los diferentes modos de transporte bajo un criterio de movilidad sostenible. f) Valorar y proteger el patrimonio arquitectónico, urbanístico y ambiental. g) Destacar la importancia de la arquitectura y el uso del primer piso en la configuración y apropiación del corredor. h) Recuperar la calidad paisajística y ambiental a partir del mejoramiento integral del corredor. i) Articular los sistemas públicos y colectivos dentro de su área de influencia

CAPITULO 2 SUBSISTEMA HABITACIONAL

SECCIÓN I. Definición, adopción y nociones orientadoras

Artículo 216. Nociones orientadoras del Subsistema habitacional. Las nociones generales que dan sentido y orientan este Subsistema son

Parágrafo. En el marco del Plan Estratégico Habitacional, la Administración Municipal implementará el programa de Mejoramiento Integral de Barrios obedeciendo al cumplimiento de estas nociones orientadoras, procurando generar una intervención que no solo se limite a las infraestructuras sino que genere

entornos dignos y que mejoren la calidad de vida de los habitantes con mayores carencias

SECCIÓN II. Marco Estratégico del Subsistema Habitacional

Artículo 219. Enfoque habitacional y demográfico del Plan. Para atender la demanda municipal de vivienda en los diferentes estratos, estimada mediante proyecciones a 2.030, se establecen las siguientes estrategias por ámbito territorial para el Subsistema Habitacional:

4. Borde urbano-rural: Aplicar la figura de planes de legalización y regularización urbanística para implementar el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios, priorizando el reasentamiento en sitio.

5. Ámbito ladera: Consolidar el hábitat en torno a los barrios y las centralidades tradicionales y emergentes, con claros criterios de un urbanismo ecológico, mediante la densificación moderada y la responsable mezcla de usos en las áreas con tratamiento de Consolidación. En las laderas con condiciones de riesgo y mayor vulnerabilidad socio económica, ambiental y urbanística, también será implementado el programa de Mejoramiento Integral de Barrios y sus instrumentos de planificación complementaria

II. PARTE COMPONENTE URBANO- NORMA GENERAL

TITULO I TRATAMIENTOS URBANOS

Artículo 231. Definición de Tratamientos Urbanos. Los Tratamientos son las determinaciones del plan de ordenamiento territorial que orientan de manera diferenciada las intervenciones en el territorio, de acuerdo con sus características y la capacidad de soporte, permitiendo establecer las normas urbanísticas aplicables a cada zona morfológica homogénea. Esta norma general permite concretar el Modelo de Ocupación definido en el Plan, a escala del polígono lograr los objetivos de desarrollo y direccionar la gestión y la financiación del suelo urbano y de expansión urbana de una manera equilibrada. Los Tratamientos se aplican a polígonos, unidad mínima de planificación que incorpora barrios completos, sectores o partes de ellos.

Artículo 232. Categorías de tratamientos. Para orientar el desarrollo del suelo urbano y el suelo de expansión urbana se determinan las siguientes categorías de tratamientos, los cuales se espacializan en el Mapa 22. Tratamientos Urbanos, protocolizado con el presente Acuerdo: 1. Conservación. 2. Consolidación. 3. Mejoramiento integral. 4. Renovación urbana. 5. Desarrollo. 6. Áreas para la Preservación de Infraestructuras y del Sistema Público y Colectivo -API-.

Artículo 235. Tratamiento de Mejoramiento Integral (MI). Este tratamiento corresponde a las zonas homogéneas identificadas como “Áreas de Desarrollo Incompleto e Inadecuado”, donde se localizan los asentamientos humanos en situación de marginalidad y segregación socioespacial, en los cuales se concentra población en situación crítica de pobreza, al margen de las oportunidades del desarrollo, con limitaciones de acceso a los bienes y servicios públicos esenciales como la educación y la salud, dando lugar a las bajas condiciones de vida de los habitantes. Los desequilibrios urbanos en las zonas de desarrollo incompleto e inadecuado, se expresan en la precariedad del hábitat en donde se conjugan total o parcialmente, las siguientes características: 1. Procesos de ocupación y construcción irregular e inadecuada de barrios. 2. Deterioro crítico del medio ambiente. 3. Localización de población en retiros de corrientes naturales de agua y zonas de alto riesgo no mitigable. 4. Desarticulación a los sistemas urbanos estructurantes y sus redes de servicios. 5. Carencias en servicios públicos domiciliarios, especialmente agua y saneamiento básico. 6. Insuficiencia y baja calidad del espacio público. 7. Carencias en equipamientos colectivos y bajo acceso a los servicios de educación, salud, recreación y deporte. 8. Inadecuadas condiciones de habitabilidad y baja calidad estructural de las viviendas clasificadas en estrato socioeconómico 1 y 2. 9. Déficit de vivienda, insalubridad y hacinamiento crítico. 10. Irregularidad en la tenencia de la tierra. 11. Carencia en vías de acceso, conectividad y una reducida movilidad.

Mientras la Administración Municipal expide el acto administrativo que determine las acciones de regularización urbanística, en concordancia con lo dispuesto en las normas nacionales, para el área de planificación se permitirá el desarrollo predio a predio en concordancia con los aprovechamientos definidos en el presente Acuerdo; siempre que los lotes y construcciones no se localicen en zonas de alto riesgo no recuperable, retiros a quebrada, líneas de alta tensión, o que se requieran para la ejecución de obras de infraestructura, espacio público o equipamientos.

TITULO III APROVECHAMIENTOS Y OBLIGACIONES URBANÍSTICAS

CAPITULO 1 APROVECHAMIENTOS

Artículo 270. Definición de Aprovechamiento. Se entiende como el número de metros cuadrados de edificación autorizados por la norma urbana que se traduce en la norma general, que regula la edificabilidad y ocupación física de los lotes privados y bienes fiscales. Los aprovechamientos se fijan en índices de construcción o altura, índices de ocupación y densidades habitacionales. Estarán supeditados a los retiros y áreas libres que se establezcan en este Acuerdo y en la norma específica complementaria para las diferentes zonas de la ciudad.

Artículo 278. Aprovechamientos en polígonos de Mejoramiento Integral (MI). Se asignan densidades habitacionales correspondientes a las franjas baja y

mediabaja. En cuanto a la altura y a la densidad máxima permitida, se establecen los topes para el respectivo polígono de tratamiento en el Artículo 280. Tabla de aprovechamientos y cesiones públicas. Estos polígonos no serán objeto de la aplicación de aprovechamientos adicionales por concepto de venta de derechos de construcción. En polígonos con tratamiento de Mejoramiento Integral (MI) y Consolidación Nivel 3 (CN3), objeto de planificación a través del instrumento complementario de Plan de Legalización y Regularización Urbanística, donde se definan procesos de reasentamiento de población en sitio, las actuaciones urbanísticas que se puedan desarrollar como proyectos receptores de dicha población, podrán ser aprobados con alturas de hasta cinco (5) pisos contados a partir del nivel de acceso, y hasta dos (2) pisos más por debajo de dicho nivel a manera de sótanos o semisótanos (niveles inferiores); para una altura total de la edificación de siete (7) pisos, siempre y cuando los estudios técnicos garanticen la estabilidad y seguridad de la edificación y no se supere la densidad habitacional existente en el área de planificación al momento del respectivo diagnóstico. En caso que desde el quinto piso se acceda a unidades habitacionales tipo dúplex, la edificación podrá tener seis (6) pisos a partir del nivel de acceso. Esta unidad habitacional (dúplex) no podrá ser objeto de subdivisión a futuro. Se deberá cumplir con los parámetros establecidos en la Áreas y frentes mínimos según tipología de vivienda en polígonos con tratamiento de Consolidación y Conservación del Artículo

341, hasta que sean adoptados los planes de legalización y regularización urbanística. Parágrafo 1. Cuando alguno de los polígonos de Mejoramiento Integral (MI) y Consolidación Nivel 3 (CN3) sean objeto de Plan de Legalización y Regularización Urbanística y/o macroproyecto y no se encuentren adoptados, el licenciamiento de la actuación urbanística (urbanización y/o construcción), se podrá realizar lote a lote, con la aplicación de la norma asignada para el polígono de tratamiento correspondiente. Parágrafo 2. Los proyectos receptores de población en proceso de reasentamiento en sitio, cuya altura no supere los siete (7) pisos no tendrán la necesidad de ascensor, siempre y cuando no se supere cinco (5) pisos de altura desde el nivel de acceso (primer piso) y seis (6) cuando al quinto piso se acceda a unidades habitacionales tipo dúplex.

Artículo 297. De los aprovechamientos y la intensidad de usos. La asignación de la intensidad de usos, se diferencia para los tratamientos de Renovación Urbana, Consolidación, Conservación, Desarrollo y Mejoramiento Integral. Las categorías de uso aplicarán según las delimitaciones del Mapa 23. Usos Generales del Suelo Urbano; así mismo, se aplicarán intensidades de uso diferenciales para la SubZona 3. Centro Tradicional del Macroproyecto RioCentro del AIE MEDRío delimitada en el Mapa 33 de Instrumentos de Planificación) y las Centralidades Zonales y de Ciudad. Los topes máximos y mínimos de intensidad para cada categoría, son los que se definen en las tablas Intensidad de usos del

Parágrafo 1. En los polígonos de Mejoramiento Integral y Consolidación Nivel 3 (CN3) objeto de Plan de Legalización y Regularización Urbanística, la intensidad

será definida por este instrumento o el Macroproyecto si hubiere lugar a ello, en tal caso se ajustarán a los rangos mínimos y máximos de intensidad de uso definidos en las tablas anteriores. En caso de no existir adopción de ninguno de los instrumentos referidos, se aplicará la intensidad de usos dispuesta para los polígonos con tratamiento de Consolidación. Para los proyectos de Vivienda de Interés Prioritaria (VIP) adelantados por la Administración Municipal y receptores de reasentamiento de población en sitio, atenderán lo dispuesto en el Artículo 371. Unidades económicas en desarrollos de vivienda de interés social prioritario (VIP).

Artículo 300. Locales en áreas de Baja Mixtura en polígonos de Consolidación, Conservación y Mejoramiento Integral. Los locales para albergar las actividades permitidas según el Artículo 255. Tablas del régimen de interrelaciones de usos permitidos y prohibidos., tendrán las siguientes áreas:

1. En lotes con un área neta menor o igual a quinientos metros cuadrados (500,00 m²), podrá ser aprobado máximo un (1) local por cada lote, con un área mínima de nueve metros cuadrados (9,00 m²) y máxima de cincuenta metros cuadrados (50,00 m²).
2. En lotes con un área neta superior a quinientos metros cuadrados (500,00 m²) e igual o inferior a dos mil metros cuadrados (2.000,00 m²), podrán ser aprobados máximo cuatro (4) locales por cada lote. La suma de las áreas de estos locales, en ningún caso superarán los doscientos metros cuadrados totales (200,00 m²), ni superarán el primer piso (cada local no podrá tener una superficie inferior a nueve metros cuadrados (9,00 m²)).
3. En lotes con un área neta superior a dos mil metros cuadrados (2.000,00 m²), podrán ser aprobados máximo diez locales (10) por cada lote. La suma de las áreas de estos locales en ningún caso, superarán los quinientos metros cuadrados totales (500,00 m²), ni el primer piso (cada local no podrá tener una superficie inferior a nueve metros cuadrados (9,00 m²)). Los locales tendrán un frente mínimo de tres metros (3,00 m.), deberán cumplir con las demás disposiciones que regulen la actividad y tener acceso independiente al de la vivienda, directo desde la vía pública. Las actividades a desarrollarse al interior de estos locales tendrán que cumplir con los aforos establecidos en el Capítulo II. Régimen de interrelaciones de usos y actividades del TITULO II. USOS GENERALES DEL SUELO, del Componente Urbano, sin detrimento de las áreas mínimas y máximas establecidas en este Artículo. Estos proyectos deberán cumplir con la reglamentación de frente y área de lote establecida en el Artículo 341. Tabla Dimensiones de frentes mínimos para vivienda multifamiliar, proyectos mixtos y otros usos, en polígonos con tratamiento de Consolidación (CN) y Conservación (C). El tratamiento de los antejardines y los componentes de la vía frente a los locales en área residencial, será acorde con lo establecido al respecto, en el presente Plan. Parágrafo: En categoría de uso de baja mixtura no se permitirán proyectos con intensidad de uso del 100% en usos diferentes a la vivienda

CAPITULO 2 OBLIGACIONES URBANISTICAS

Artículo 308. Cálculo de las áreas de cesión pública correspondiente al suelo para espacio público de esparcimiento y encuentro.

Parágrafo 2: La cesión de suelo para espacio público de esparcimiento y encuentro no podrá en ningún caso ser inferior al 18% del área neta o bruta del lote, acorde con el tratamiento en que se ubica. En suelo urbano o de expansión con tratamiento de desarrollo este porcentaje se calcula sobre área bruta. En polígonos de Renovación, Consolidación y Conservación, este porcentaje se calcula sobre área neta. En polígonos de Mejoramiento Integral no aplica siempre y cuando no sean proyectos VIP, en cuyo caso les otorgará lo establecido en el artículo Aprovechamientos y obligaciones para el desarrollo de Vivienda de Interés Proritario VIP. En todo caso, para cumplir con la cesión de suelo, se tomará el mayor valor resultante de las anteriores formas de cálculo.

Artículo 309. Aplicación de las obligaciones y cesiones públicas para espacio público de esparcimiento y encuentro y equipamientos.

3. En los proyectos urbanísticos y constructivos destinados al uso residencial, promovidos por la Administración Municipal, para atender población en proceso de reasentamiento en sitio, en los polígonos Mejoramiento Integral y Consolidación Nivel 3 objeto de Planes de Legalización y Regularización Urbanística, se aplicará como obligación de cesión de suelo para espacio público de esparcimiento y encuentro y equipamiento básico social y/o comunitario, la definida en el Artículo 281. Aprovechamientos y obligaciones para el desarrollo de Vivienda de Interés Prioritario -VIP-.

TITULO IV ACTUACIONES URBANÍSTICAS EN PROCESOS DE URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

CAPITULO 2 NORMAS VOLUMETRICAS

Artículo 342. Áreas y frentes mínimos de lote para tratamientos de Mejoramiento Integral MI y MIE. En los polígonos con tratamiento de mejoramiento integral, los parámetros de frente y área mínima de lote serán los mismos que se definen para tratamiento de Consolidación y Conservación, en tanto no esté aprobado el plan de regularización y legalización urbanística y/o macroproyecto, los cuales podrán modificar estas normas constructivas.

Artículo 448. Lineamientos generales para el reparto de Cargas y Beneficios en los Macroproyectos. Para el reparto de cargas y beneficios en las Áreas de Intervención Estratégica objeto de macroproyectos, se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos generales que deberán concretarse en cada ejercicio de planificación

3. Teniendo en cuenta que los macroproyectos del Borde Urbano-Rural y de los ejes transversales, deberán asumir más cargas en relación con los beneficios a repartir, serán receptores de parte de los recursos captados por aportes de cargas urbanísticas derivados de los desarrollos de densificación en los ámbitos de media ladera que poseen capacidad de crecimiento, pudiendo transferir parte de las cesiones urbanísticas a dichos territorios; así como espacio público y equipamientos en el marco del programa de mejoramiento integral. Serán también receptores de parte de lo recaudado por la venta de derechos de construcción y desarrollo. Estos recursos se destinarán prioritariamente a la ejecución del programa de Mejoramiento Integral de Barrios y a la generación de parques públicos de borde en las áreas de oportunidad identificadas para este propósito.

IV. PARTE SISTEMAS INSTITUCIONALES Y DE GESTIÓN

TITULO I SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA EQUIDAD TERRITORIAL

CAPÍTULO I CRITERIOS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA EQUIDAD TERRITORIAL

Artículo 451. Sistema de gestión en los ámbitos de ladera. De conformidad con lo establecido en este Acuerdo, la Administración Municipal, diseñará y reglamentará el sistema de inversión de las cargas en los ámbitos de ladera, que permita la inversión prioritaria de una proporción de los recursos pagados en el ámbito de ciudad consolidada aportante, por concepto de cargas provenientes de las cesiones, principalmente generadas por procesos de licenciamiento de construcción lote a lote, con el fin de apoyar la inversión en sistemas locales de espacios públicos y equipamientos, identificados por el Plan como lotes de espacio público proyectado y que pueden ser complementados por los Proyectos Urbanos Integrales en Ámbito de Ladera, incluyendo los Planes de Legalización y Regularización Urbanística en el marco del Programa de Mejoramiento integral de Barrios

Artículo 456. Clasificación y objetivos generales de los Macroproyectos Las Áreas de Intervención Estratégica se formularán mediante diez (10) Macroproyectos de iniciativa pública, delimitados según la vocación de cada territorio, de acuerdo con la siguiente tabla

Tabla. Clasificación y objetivo general de los macroproyectos

AIE	Macroproyecto	Delimitación	Objetivo
MEDRÍO	Macroproyecto Río Norte	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Z2_API_56, RIO_API_62, Z2_R_49, Z1_R_2, Z1_R_3, Z1_R_1, Z1_R_5, Z1_R_4, Z1_CN3_3, Z2_CN2_67, Z2_CN2_63, Z2_C2_3, Z1_R_7, Z2_R_45, Z2_R_46, Z1_API_1, Z1_R_6, Z1_R_8, Z2_CN2_58, Z2_CN2_62, Z1_C3_1, Z2_CN3_36, Z1_CN2_6, Z2_R_48.	Estructurar el corredor del Río y los desarrollos incompletos y desarticulados en términos urbanísticos y ambientales, como recurso para equilibrar el territorio de las laderas nororiental y noroccidental.
	Macroproyecto Río Centro	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Z1_API_7, Z2_API_53, Z2_API_52, Z2_API_51, Z2_API_50, Z3_API_17, Z3_API_15, RIO_API_62, Z4_CN1_12, Z6_CN4_11, Z4_CN1_27, Z3_CN5_3, Z3_CN4_4, Z3_CN5_1, Z3_CN5_2, Z4_C2_5, Z3_C1_1, Z3_R_19, Z3_R_20, Z3_R_15, Z3_R_16, Z4_R_37, Z3_R_13, Z1_R_10, Z2_R_44, Z4_R_38, Z3_R_12, Z2_R_43, Z2_R_42, Z1_R_9, Z6_R_35, Z3_R_21, Z3_R_14, Z3_R_18, Z3_R_11, Z3_C2_1, Z4_C2_6, Z3_CN1_2, Z3_CN1_1, Z3_CN2_15, Z3_C3_11, Z3_C3_12, Z3_CN2_13, Z1_C3_5, Z3_C3_13, Z3_C3_6, Z3_C3_8, Z3_C3_7, Z3_C3_14, Z3_C3_10, Z4_CN5_43, Z1_C3_4, Z3_CN4_5, Z6_API_35, Z3_API_14.	Ordenar el área central de la ciudad para la superación de los desequilibrios funcionales a escala local, metropolitana y regional, mediante la reutilización, recuperación y transformación estratégica de su tejido, con el fin de revertir los procesos de deterioro y configurar la centralidad metropolitana competitiva del siglo XXI, vinculada al río Medellín.
	Macroproyecto Río Sur	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Z6_API_34, Z5_API_25, Z5_API_28, Z5_API_24, RIO_API_62, Z5_CN5_13, Z5_CN5_12, Z5_CN5_15, Z5_R_24, Z5_R_25, Z6_R_33, Z6_R_32, Z6_R_34, Z6_R_31, Z6_R_30, Z6_R_29, Z6_R_28, Z6_R_47, Z5_R_27, Z5_R_26, Z5_R_22, Z5_R_23, Z5_API_27, Z5_CN5_19, Z6_CN2_23.	Aprovechar los suelos industriales aledaños al río Medellín para la producción de una nueva ciudad competitiva en la que exista la convivencia entre la industria, la vivienda y otros usos complementarios.
MEDBorde	Macroproyecto BUR Nororiental	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Z3_API_11, Z3_API_10, Z3_MI_10, Z1_MI_3, Z1_MI_2, Z1_CN2_2, Z1_MI_1, Z1_MI_4, Z1_MI_5, Z1_MIE_2, Z3_MI_6, Z3_MI_8, Z3_MI_9, Z3_MIE_4, Z3_MIE_3, Z1_MIE_1.	Estructurar el borde urbano rural a partir del mejoramiento integral de barrios, la gestión del riesgo y la recuperación y consolidación de un sistema de parques de borde.
	Macroproyecto BUR Noroccidental	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Z2_MI_24, Z2_CN3_18, Z2_CN3_14, Z2_CN3_16, Z2_CN5_46, Z2_CN2_51, Z2_CN2_50, Z2_CN5_49, Z2_CN3_40, Z2_CN2_54, Z2_API_5.	Recuperar y potenciar los sistemas estructurantes naturales mediante una red de espacios públicos, el mejoramiento integral de barrios y la restauración de actividades productivas agrícolas, forestales y paisajísticas.
	Macroproyecto BUR Suroriental	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Polígonos de tratamiento urbano: Z5_API_23, Z5_CN5_16, Z5_CN3_32, Z5_CN3_34, Z3_D_1, Z5_D_2, Z3_CN5_10.	Configurar un sistema de espacios públicos asociados a los elementos hidrográficos, la estructura ecológica y la movilidad, articulado al

AIE	Macroproyecto	Delimitación	Objetivo
			mejoramiento integral de barrios.
	Macroproyecto BUR Suroccidental	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Z6_API_39, Z6_API_38, Z4_API_41, Z4_MI_19, Z4_MI_17, Z6_MI_16, Z6_CN2_22, Z6_CN3_7, Z6_CN5_25, Z6_CN3_9, Z6_API_40, Z6_CN3_8, Z6_CN2_24, Z6_CN2_26, Z4_CN3_11, Z4_CN5_31, Z4_CN5_38, Z4_CN3_12, Z4_CN5_37, Z4_CN2_37, Z6_CN2_33, Z6_D_4, Z4_DE_1, Z6_D_16, Z4_MI_18, Z6_DE_2, Z4_CN5_35, Z4_CN5_29, Z6_MI_15, Z6_CN5_21, AL_MI_25, Z6_CN3_19, Z6_CN5_23, Z4_CN3_10, Z6_DE_3, Z4_DE_7, Z4_API_63, Z6_CN3_27, Z4_CN3_30, Z6_CN2_25, Z6_CN5_27, Z6_MI_14, Z6_CN2_34, Z6_D_17, Z5_API_23, Z5_CN5_16, Z5_CN3_32, Z5_CN3_34, Z3_D_1, Z5_D_2, Z3_CN5_10.	Estructurar y articular el sistema ambiental, los suelos destinados a actividades mineras, el mejoramiento integral de barrios y las actividades productivas del suelo rural.
	Macroproyecto BUR San Antonio de Prado	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: SA_CN3_23, SA_D_10, SA_D_13, SA_D_14, SA_D_8, SA_CN5_52, SA_CN5_53, SA_CN3_25, SA_D_12, SA_CN3_24, SA_D_18, SA_CN2_69, SA_DE_4, SA_DE_5, SA_D_9, SA_CN4_17.	Ordenar el crecimiento del corregimiento, promoviendo el mejoramiento integral de barrios, protegiendo el sistema ambiental y conectando la cabecera urbana, con las áreas de producción agrícola y forestal.
MEDTransversalidades	Macroproyecto La Iguana	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Z2_API_49, Z2_API_48, Z2_MI_23, Z2_Z4_MI_20, Z4_R_39, Z4_API_47, Z4_CN5_42, Z4_CN5_40, Z4_CN2_40, Z2_CN5_44, Z4_CN2_41, Z2_CN4_14, Z2_CN2_42, Z2_CN1_20, Z2_CN2_44, Z2_CN3_13, SC_CN3_20, Z2_D_6, Z2_R_40, Z2_R_41, SC_CN3_21, SC_CN2_70, SC_CN3_22, SC_MI_26, SC_CN3_41, Z2_CN2_49, SC_API_64, Z2_MI_21, Z2_MI_22, Z2_CN2_43, Z2_CN5_45, Z2_CN4_15, Z2_CN2_45, Z4_CN1_24, Z2_D_3, Z2_C3_15, SC_CN4_16, SC_API_8, Z2_C3_3.	Estructurar el territorio del corredor ambiental de la quebrada La Iguana, promoviendo el mejoramiento integral de barrios, reduciendo los desequilibrios que afectan su sostenibilidad ambiental y urbanística y las deficiencias de conexiones transversales y longitudinales a escala local, urbana y regional.
	Macroproyecto Santa Elena	Corresponde a los polígonos de tratamiento urbano: Z3_API_19, Z3_API_20, Z3_CN5_7, Z3_CN3_31, Z3_CN3_5, Z3_CN2_18, Z3_CN2_16, Z3_CN2_19, Z3_CN2_12, Z3_R_17, Z3_CN5_6, Z3_MI_12, Z3_CN2_21, Z3_MI_13, Z3_CN3_15, Z3_CN5_8, Z3_CN2_20, Z3_CN2_14, Z3_CN4_7, Z3_CN4_6, Z3_MI_7, Z3_CN5_4, Z3_MI_11, Z3_API_16.	Estructurar el territorio del corredor ambiental de la quebrada Santa Elena, promoviendo el mejoramiento integral de barrios, reduciendo los desequilibrios que afectan su sostenibilidad ambiental y urbanística y las deficiencias de conexiones transversales y longitudinales a escala local, urbana y regional.

5.2.3 TENDENCIAS DEL SIGLO XXI

Para 1997 el área metropolitana tiene una población de 1`970,691 habitantes, alberga el 7.5% de la población del país y más de la mitad de la población de Antioquía, debido a las constantes migraciones provocados por los procesos de urbanización, estas fueron causantes de la expansión de la ciudad debido a la ocupación de las laderas lo que ha ido acabando poco a poco con las áreas de posible expansión de la ciudad llevándola a unos niveles altos de población, por tal motivos, la ciudad ya busca expandirse más allá del centro como tal, y busca crear

nuevos centros como lo son laureles y el poblado, donde se le ofrezca a la nueva población una alta calidad de vida, esto unido a un pensamiento general de la construcción de una ciudad estructurada con vista al futuro, que crea una dinámica de urbanización tanto comercial como de vivienda lo que da el caso de las sofisticadas ciudadelas que se crean en distintos lugares de la ciudad y de los grande multicentros que se construyen en el poblado, lo que hace parte también de un afán por valorizar la ciudad.

5.2.4 PROBLEMATICAS SOCIALES Y DE VIVIENDA EN LA CIUDAD DE MEDELLIN

No se puede negar el incremento poblacional, que ha tenido Medellín a lo largo de su histórica conformación como ciudad, Los efectos de este aumento demográfico se empiezan a percibir a principios del siglo pasado, debido a un considerable aumento en la demanda de vivienda. Esta resulta principalmente asociada a la producción de residencia obrera, como consecuencia de la gran cantidad de mano de obra requerida por el sector industrial.

A pesar de este gran esfuerzo “público-privado” por incentivar las construcciones de viviendas y de barrios nuevos, la demanda de vivienda sigue creciendo en las décadas sucesivas. Debido a una nueva ola migratoria, producto del desplazamiento rural causado por la violencia de origen política de los cincuenta, la tasa de crecimiento anual de la ciudad sube al 6%. En diez años Medellín duplica su población y comienzan a aparecer en las áreas más inaccesibles y en los suelos más periféricos asentamientos de origen informal bajo la figura de urbanizaciones piratas y de barrios de invasión. Son de este periodo, los barrios Popular, Santo Domingo, Granizal hacia el costado oriental, y Doce de Octubre y Picacho hacia el costado occidental.

La nueva dinámica urbanizadora, al crecer de intensidad, comienza a generar una profunda segregación de orden físico, social y económico en la ciudad. Hacia el norte y hacia las partes altas de las laderas oriental y occidental se va localizando la ciudad informal, donde encuentran albergue los pobres de la ciudad no consolidada. Paralelamente las clases media y alta ocupan el centro y el sur del valle, sobre la superficie planificada de la ciudad formal. Medellín define su camino de dos realidades, dos “ciudades” opuestas segregadas dramáticamente por sus condiciones de localización y relieve geográfico¹⁰

¹⁰ ECHEVERRI RESTREPO, Alejandro. *MEDELLÍN: MEDIO AMBIENTE, URBANISMO Y SOCIEDAD. INFORMALIDAD Y URBANISMO SOCIAL EN MEDELLÍN*. Pgs. 130-150. 2012[Documento de internet]
<http://www.catedrasedellinbarcelona.org/newsletter/julio2012/pdf/Informalidad%20y%20urbanismo%20social,%20A%20Echeverri%20F%20Orsini.pdf>

Posteriormente, planeación plantea retos de mejoramiento de la ciudad, donde se implementan planes parciales, mejoramiento integral de barrios y estrategias de intervenciones donde el urbanismo social es el protagonista, planteando proyectos en mejoramiento de quebradas, vías nuevas, mejoramiento del espacio público, red de parques bibliotecas y proyectos nuevos de vivienda para suplir las necesidades de los habitantes de la ciudad, pero a pesar de esto, más del 30% del territorio urbano de Medellín presenta hoy algún tipo de precariedad de carácter físico y social. Paralelamente, la producción de vivienda de interés social sigue sin alcanzar a suplir la demanda existente, con repercusiones en la tasa de informalidad.

5.2.5 PROYECTOS FUTUROS: VIVIENDA Y HABITAT

Dentro del afán de la ciudad por fortalecer su infraestructura con miras a un nuevo milenio, se maneja un plan de ideas para utilizar que consta de aproximadamente 32 proyectos materiales y unos cuantos proyectos que generan procesos educativos de vivienda, políticos que quieren fortalecer todos los ámbitos del desarrollo de la ciudad, por lo tanto, se crea una **Política metropolitana de vivienda y hábitat**: "el cual consiste en la formulación de una política de vivienda, sobre la base de un pacto colectivo de principios y valores alrededor de temas claves en el manejo de la problemática habitacional y de los asentamientos urbanos en el valle de aburra"¹¹

Teniendo ejemplos como la intervención en Juan Bobo y el PUI, y analizando cada uno de ellos, los casos coinciden en optar por intervenciones delimitadas territorialmente, donde la integralidad de las acciones físicas representa una constante. Al articular programas de vivienda con intervenciones en espacio público e infraestructura sobre un particular sector se busca aumentar el impacto generado sobre el territorio, aumentando el nivel de coordinación y colaboración interinstitucional entre todos los actores. Esto permite además una mayor racionalización en el uso de los recursos públicos.¹²

El gobierno en compañía de planeación, el área metropolitana y las entidades constructoras privadas, tienen una preocupación por el crecimiento poblacional y por la necesidad de viviendas nuevas que se ha incrementado los últimos años, por lo tanto estas entidades, se han aliado para fomentar la construcción de viviendas de interés social, que es una de las soluciones propuestas por el gobierno para mitigar la demanda por el alza demográfica presente en la ciudad, y consiste en proyectos

¹¹ Plan estratégico de Medellín y el área metropolitana 2015, la visión y los proyectos.

¹² ECHEVERRI RESTREPO, Alejandro. *MEDELLÍN: MEDIO AMBIENTE, URBANISMO Y SOCIEDAD. INFORMALIDAD Y URBANISMO SOCIAL EN MEDELLÍN*. Pags. 148. 2012[Documento de internet]
<http://www.catedramedellinbarcelona.org/newsletter/julio2012/pdf/Informalidad%20y%20urbanismo%20social,%20A%20Echeverri%20F%20Orsini.pdf>

de promoción privada pero financiados por entidades y fiduciarias públicas, para facilitar la obtención de una vivienda propia para personas de escasos recursos, esta estrategia se ve afectada en cuanto a las condiciones espaciales y de calidad que tienen las viviendas propuestas, cuestionando si se están aplicando correctamente las normas impuestas por el gobierno, y como también estas construcciones afectan su entorno social, político y económico, denotando un cambio en el pensamiento de los que están desarrollando la ciudad, que históricamente cuenta con un proceso de urbanización muy diferente al planteado hoy en día y que al parecer, se han olvidado esos referentes que algún día, fueron reconocidos por su buen desempeño en la Ciudad de Medellín, y porque realmente, fomentaron el cambio social, económico y político, pero sobre todo la transformación de la ciudad para un mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes.

6. Metodología.

6.1 Variables

La investigación es de carácter cualitativo, compuesta por las siguientes variables.

Métodos constructivos: Formas de construcción de las edificaciones, técnica y utilización de materialidad

Materialidad: Composición de fachadas y diseño interior, confort y acabados

Distribución espacial: Formas de habitar, composición espacial y calidad de las viviendas.

Urbanismo: Diseño del espacio público y su ocupación, actividades propuestas, (parques, plazas)

Contexto: Lugar de emplazamiento, situación social, económica y política.

6.2 Marco Metodológico.

En esta investigación se realizará el proceso de la siguiente manera, posteriormente a la investigación sobre todo el marco de referencia, se hará el marco metodológico, donde primero se investigaran unos casos de estudio a nivel global, donde se respondan todas las variables propuestas, para demostrar que existen casos donde el presupuesto si alcanza para hacer grandes proyectos de vivienda social, después se realizará una visita a una vivienda de interés social existente en Medellín, para analizar también las variables propuestas, encontrando las problemáticas y oportunidades de dichas construcciones, posteriormente, se le hará una entrevista a un beneficiario de estas viviendas para que nos cuente desde su postura, como ha sido el proceso de obtención y permanencia en la vivienda, y se finalizará con un

estudio de casos en vivienda experimental donde se observen nuevas formas de distribuciones espaciales habitacionales implementando nuevos, innovadores y económicos métodos constructivos aplicables para la ciudad de Medellín.

Como producto final, se propondrá una nueva tipología de viviendas en las cuales, se tengan en cuenta el contexto, usuarios, distribuciones espaciales, calidad habitacional y espacio público para los proyectos de vivienda de interés social.

7. DESARROLLO

7.1 Estudio de caso.

7.1.1 La casa cubierta, Comunidad Vivex, México, 2014

La **Casa Cubierta** es la segunda vivienda desarrollada bajo la metodología del proyecto de Arquitectura Social de Comunidad Vivex, cuyo principal objetivo es acercar la arquitectura y sus procesos de planeación, diseño, desarrollo y trabajo social a familias mexicanas de escasos recursos o de comunidades marginadas; así como proveer de infraestructura básica a instituciones que brindan apoyo.

“La casa se plantea como una vivienda que favorezca el mejor uso posible de un terreno de 7x15 m. ubicado en la periferia norte de la Ciudad de Monterrey. El plan fue construir la casa poco a poco para poder cambiarse posteriormente a una vivienda con mejores condiciones espaciales, de iluminación y ventilación y al mismo tiempo generar un patrimonio para la familia.” (...) ” La casa se plantea como una vivienda que gira alrededor de utilizar, de forma importante, la relación de los espacios exteriores con los interiores, por lo que la idea de dividir el programa de casa-habitación para lograr una **casa-patio-habitación fue el detonante para el desarrollo del diseño.** “¹³

De esta manera el programa se divide en dos partes ancladas espacialmente entre sí mediante un patio que es el punto de comunión de toda la vivienda. Los pavimentos marcan los programas y la vocación de los espacios. El pavimento interior está proyectado como firme de concreto, mientras que el pavimento exterior se propone de piedra triturada

¹³ “Arquitectura Social en México: Casa Cubierta de Comunidad Vivex” Tomada de: www.archdaily.co. [Consulta el día 12 de septiembre, 2015 10:10 pm]

de tal manera que el agua de lluvia pueda filtrarse hacia el suelo y se colocará un nivel más bajo para evitar que se mojen los recintos interiores. La cubierta del bloque de las habitaciones se propone como losa aligerada de concreto armado, mientras que la del bloque que contiene el área común (cocina-comedor-sala) se propone con estructura mixta de vigas de concreto, base de madera, aislante térmico y empastado de cemento. Sobre el bloque común se propone una segunda cubierta que se extiende hasta el bloque de las habitaciones generando una cubierta que une ambas partes de la vivienda.

Ésta cubierta se propone con la siguiente finalidad: mejorar el espacio interior común procurando un aislamiento térmico a base de vacíos y corrientes naturales de aire; generar la recaudación de agua de lluvia y dirigirla hacia un tanque de agua para utilizarse para riego de plantas y árboles a sembrar en el terreno; ligar y enmarcar el patio bajo una sombra que hará falta por la escasez de árboles en el terreno y el fuerte calor de la zona.

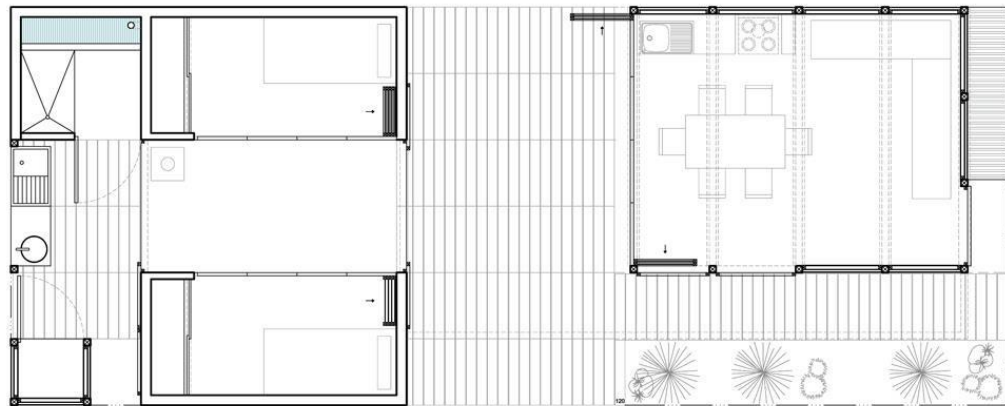


Imagen 1: Planta General. Tomada de Arch Daily

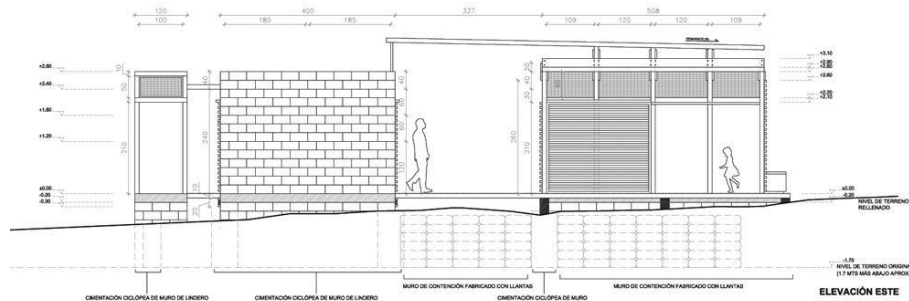


Imagen 2: sección general. Tomada de Arch Daily

“La casa se propone como una vivienda permanente, en una etapa ya habitable, con facilidad a mejoramiento y adecuaciones posteriores por parte de los usuarios (...) En esa versión los materiales utilizados eran más temporales y se utilizaban en mayor proporción, lo que se mejoró notablemente al ser gestionada con mejores recursos desde la Asociación Civil años más tarde. Cabe mencionar que el programa de la vivienda se ajustaba a las necesidades de la familia que acabó construyéndola y habitándola, con modificaciones ligeras sobre procesos constructivos y necesidades puntuales de la familia, como el cambio en los materiales, así como en los pavimentos que ya no tenían que flotar para librar un terreno accidentado y facilitar el acceso a una persona con incapacidad de movimiento parcial”¹⁴

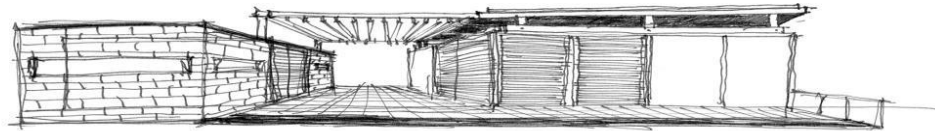


Imagen 3: Dibujo a mano alzada en perspectiva. Tomada de Arch Daily



Imagen 4,5 y 6: Imágenes interiores. Tomada de Arch Daily

¹⁴ “Arquitectura Social en México: Casa Cubierta de Comunidad Vivex” Tomada de: www.archdaily.co. [Consulta el día 12 de septiembre, 2015 10:10 pm]

7.1.2 Vivienda social en Ceuta, IND, África, 2011

Descripción de los arquitectos. “El concurso internacional de Vanguard Vivienda Social (VIVA), organizado por el Ministerio de Vivienda español puso un gran énfasis en la relación de la nueva arquitectura con el entorno urbano, bajo el lema "We Make City ". Dirigido a los ciudadanos desfavorecidos y como era de esperar en la vivienda más proyectos sociales-tenía un presupuesto ajustado. Hemos decidido hacer frente a la opresión del presupuesto mediante el aprovechamiento de la riqueza de la complejidad del sitio. Ceuta se encuentra en el extremo noroeste del continente africano y, sin embargo se trata de un enclave europeo, si hace zoom en el sitio de la competencia en Ceuta a encontrar la frontera de Marruecos, a 1 km. El sitio en ese sentido en la frontera de Europa y de África, sin embargo, una vez que esté en el sitio que no te sientes que estás en una ciudad española, ni en Marruecos, que es en el mejor de un paisaje híbrido y hasta cierto punto lo siente único en este sentido.

A 100 metros del sitio enfrenta quizás el asentamiento informal más grande de Europa llamado Barriada Príncipe Alfonso, un asentamiento caracterizado por cientos de estructuras independientes construidos en su mayoría habitado por inmigrantes árabes se caracterizan por su pequeña escala, masividad, formas cúbicas, patrones de calles laberínticas y uso intensivo de terrazas privadas como espacios públicos son escasos. Una vez en el sitio de los sonidos de la llamada a la oración desde las mezquitas cercanas hace que te das cuenta de que esto no es su parcela viviendas sociales periférica clásica. Es una planta fuerte y hermosa fusión de culturas y entornos, o tal vez para un ojo no entrenado un campo de batalla en lugar brutal entre dos maneras de hacer ciudad. Por último, el sitio de la competencia también tiene una característica inusual para la vivienda social, con excelentes vistas al mar Mediterráneo.

Desde la primera fase, la competencia pidió un plan urbanístico para 950 unidades, enfocamos nuestros esfuerzos fuera de diseño y más hacia un sistema o de un modelo, de una manera continua las exploraciones de sistemas espaciales iniciados por Christopher Alexander en el proyecto de PREVI Lima a partir de 1969. Sin embargo, hemos restringido nuestros patrones de arquitectura y únicos elementos espaciales.”¹⁵

El diseño llamado 'Vivienda de Patrón' trata de encontrar una respuesta para un tipo de arquitectura que podría haber una relación entre el

¹⁵ Vivienda Social En Ceuta / IND. Tomado de: <http://www.internationaldesign.nl/> [Consulta el día 13 de septiembre de 2015]

urbanismo europeo y el asentamiento informal árabe en los alrededores, un patrón que combina y fusiona los sistemas espaciales de las dos formas de hacer.

Por lo tanto, es a la vez un laberinto y una rejilla, tiene una pequeña escala en sus unidades, pero también se combina con un zócalo para la infraestructura, tales como estacionamiento y almacenamiento, utiliza terrazas de uso privado y de común con cuadrados vacíos, calles íntimas y tiendas de barrio urbano. El objetivo es la construcción de la arquitectura lo suficientemente generoso como para ser atractivo y cómodo para cualquier ciudadano, independientemente de su condición social o económica. La mayoría de los apartamentos disponen de salas de estar en esquina, todas tienen vistas largas entre los bloques, materiales rara vez se utilizan para la vivienda social, como suelos de mármol, y otros beneficios prácticos, tales como plazas de aparcamiento cubierto y de almacenamiento para todas las unidades.

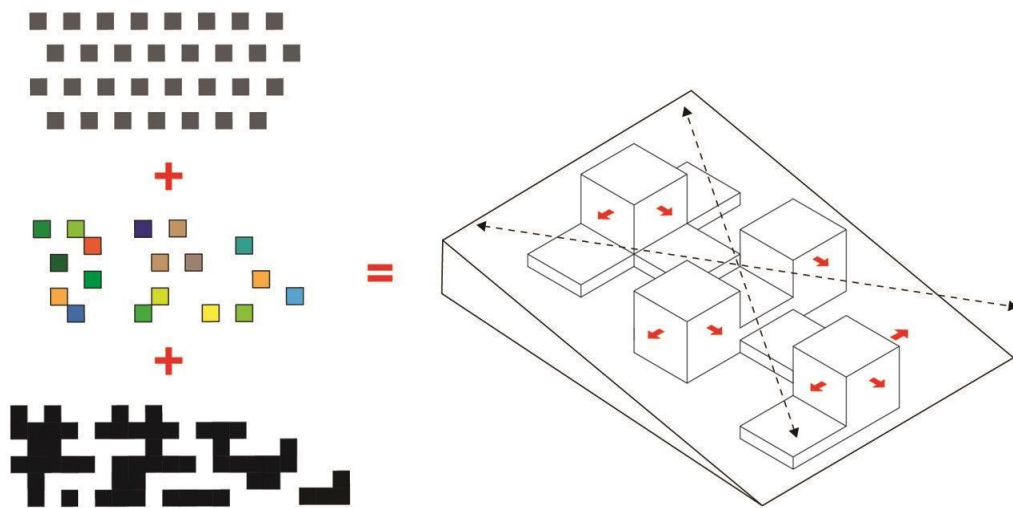


Imagen 7: Idea Principal. Tomada de: Internacional design.



Imagen 8: Edificio contruido. Tomada de: Internacional design.

Imagen 9: Planimetría general. Tomada de: Internacional design.

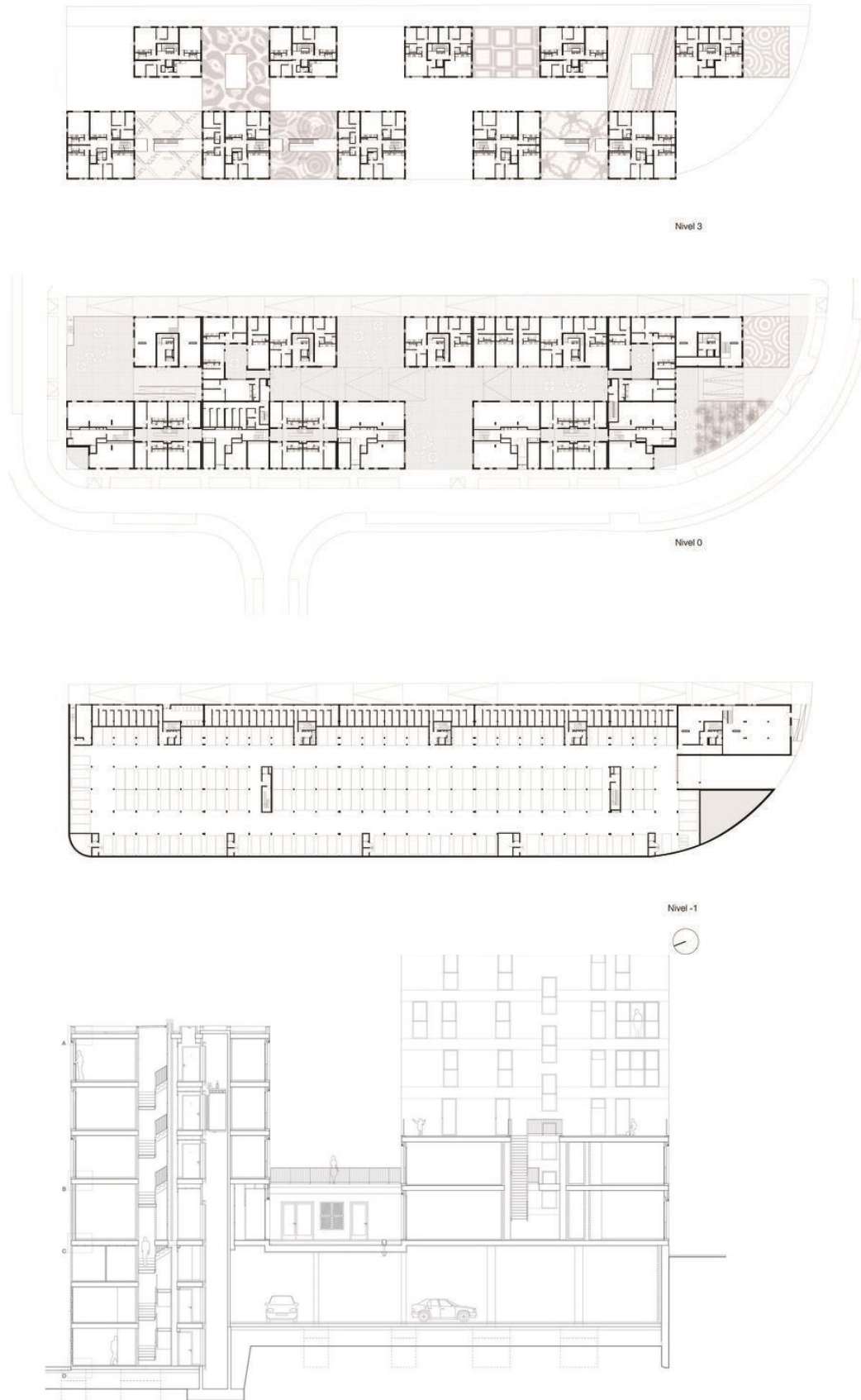


Imagen 10: sección general. Tomada de: Internacional design.

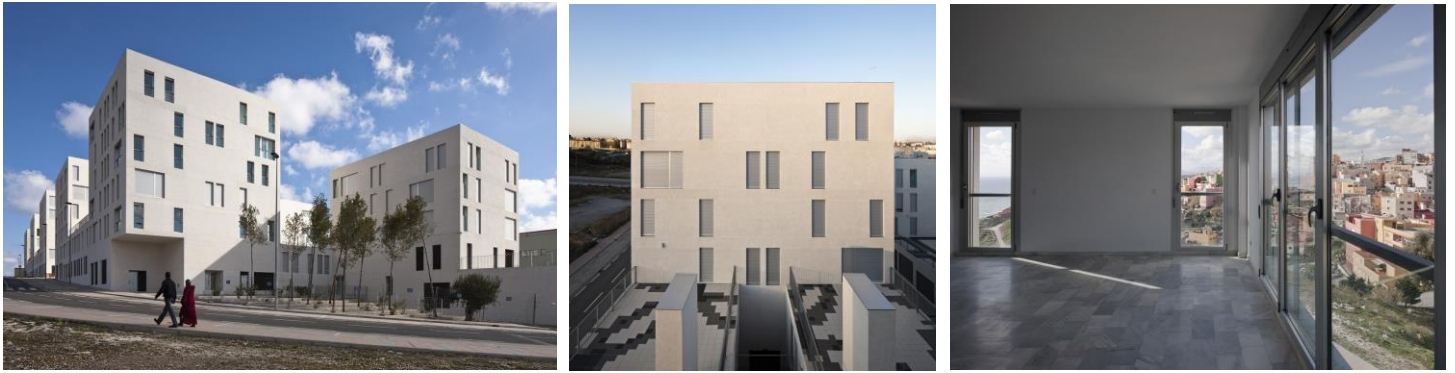


Imagen 11 12 y 13: Imágenes generales. Tomada de: Internacional design.

7.1.3 Vivienda social en Caramanchel, Coco arquitectos, España, 2010

Un edificio paralelo a la pendiente del terreno como respuesta consecuente con un contexto periférico de grandes vías de comunicación, autopistas de borde de la ciudad que termina, polígonos de servicios y centros comerciales suburbanos. Un lugar donde cualquier manifestación requiere un nivel de audacia similar.

“El enunciado de vivienda social se afronta desde premisas acordes con la sociedad del presente, caracterizada por la búsqueda de la expresión de la individualidad como vehículo de autoafirmación. Cualquier ciudadano se emplea con devoción en personalizar su hogar apoyándose en los nuevos mecanismos de oferta: los grandes almacenes multinacionales que permiten el sueño de la autonomía personal en la elección de los criterios de diseño de su vivienda.

Se formula una unidad tipo de proporción estrecha, abierta a dos orientaciones mediante amplios desarrollos de fachada. Dominando paisajes diferentes: de un lado la ciudad y del otro el jardín central. Con estancias que llenan la crujía para asomarse simultáneamente a ambas. Viviendas con espacios ambiguos y reconfigurables. Estancias con fronteras difusas. Una habitación complementaria periférica al edificio, flotando en el exterior, con la dimensión suficiente para albergar cualquier actividad doméstica.”¹⁶

Esta edificación, con su posición libre en la fachada, es el vehículo de expresión del nuevo planteamiento. Una imagen aleatoria donde todos los alzados son únicos, todas las viviendas son diferentes y sólo la participación específica de cada usuario termina por dar sentido al edificio.

¹⁶ Vivienda social en Carabanchel/coco arquitectos. Tomada de <http://www.cocoarquitectos.com/> [Consulta el día 13 de septiembre de 2015, 11:45pm]



Imagen 16 17 y 18: Imágenes generales. Tomada de: Arch Daily.

7.1.4 Vivienda social en la Fontenette, Frundgallina, Suiza, 2015

La Fontenette, acogió desde 1950 diez edificios con 120 apartamentos. A pesar de los signos evidentes de decadencia, este complejo todavía tiene características interesantes, gracias a las numerosas zonas verdes y la presencia de hermosos árboles existentes de hace mucho tiempo.

Después de haber analizado la posibilidad de rehabilitar los edificios existentes, que resultó ser cuestionable, y para responder a la escasez de viviendas de bajo alquiler, el propietario organizó un concurso de arquitectura para la construcción de 335 nuevas viviendas de carácter social, económicas y novedosas, el proyecto reinterpreta los principios de planificación de la antigua construcción, que pueden ser descritos como vivir en un parque. Siete nuevos edificios compactos se disponen libremente entre los árboles existentes, que se conservan. Definen espacios al aire libre de calidad, proporcionando a los residentes grandes relaciones visuales con los dos edificios y el paisaje.

“El proyecto constituye un todo homogéneo. Cada edificio adquiere singularidad mediante la variación de las posiciones y dimensiones de las ventanas. Desarrollado a partir de tres anillos concéntricos estructurales, cada planta recibe diferentes tipologías de apartamentos, de una a cinco habitaciones. Estos últimos se distribuyen por los halls de entrada generosos que caracterizan las tipologías propuestas. Sobre este principio, ocho plantas diferentes se apilan y luego se redistribuyen a diferentes niveles en cada edificio.

Además de este programa de vivienda, las plantas bajas se dedican al barrio, incluyendo locales extracurriculares, dos salas de usos múltiples y lavanderías compartidas”¹⁷



Imagen 19 20 y 21: Imágenes generales. Tomada de: Frundgallina

¹⁷ Vivienda social: La fontenette. Tomado de: <http://www.frundgallina.ch/projets.html>. [Consulta el día 13 de septiembre, 2015, 12:42 AM]

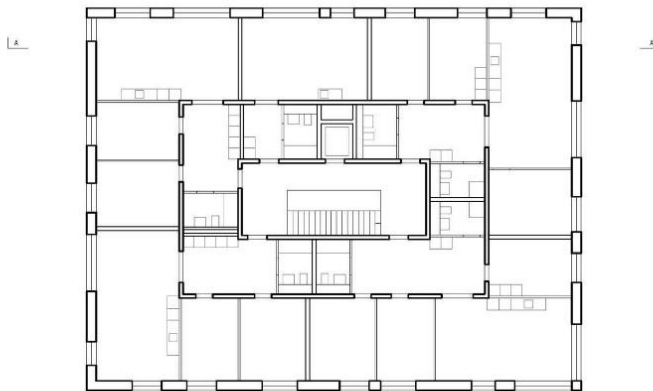


Imagen 24: Tipología general. Tomada de: Frundgallina.

7.2 Vivienda Experimental y Sistemas constructivos

7.2.1 Concurso iberoamericano de vivienda social, IX BIAU, Argentina, 2014

Con motivo de la IX BIAU el evento internacional invitó a participar de su Concurso Internacional Iberoamericano de Vivienda Social, el cual buscó promover la "puesta en práctica de procesos urbanos novedosos y operaciones en torno de un conjunto de viviendas de carácter popular" en Rosario (Argentina), ciudad que acogió la última edición de la Bienal iberoamericana.

Con énfasis en el carácter investigativo, no teórico sino pensado para ser construido que proponga nuevos modelos de vivienda bajo parámetros económicos, de flexibilidad y sustentabilidad.

“la búsqueda de nuevas formas de habitar, menos parceladas y con espacios que propongan la interacción social sumado al interés por revitalizar el tejido urbano, mediante el uso de servicios y esparcimiento dando identidad al barrio abren paso al proyecto para replantarse y plantarse con un programa que articula distintas escalas de privacidad y de espacios públicos que rompen con la línea municipal y se abren como espacios de uso común. Comunidad. El conjunto resuelve, de manera sistémica, la relación *BARRIO-CONJUNTO-VIVIENDA* que se enriquece y propone.”
(...) “*POROSIDAD*. El conjunto se establece como una extensión del barrio, para ello, rescata sus vacíos, retiros y su densificación y su heterogeneidad para hacerla propia y plantarse en el terreno con un nuevo sistema de completamiento que permite su fácil reproducción.

El control de los espacios intermedios (público), a través de relaciones de apertura y visuales, potencian el sentido de pertenencia que garantiza su natural mantenimiento, seguridad adquirida. Relaciones de comunidad, situaciones de proximidad, confianza y cuidado que se generan a nivel barrial y que incentivan las relaciones vecinales”¹⁸

Espacios comunes como articuladores al interior del conjunto y del conjunto con el barrio. Dispositivos de máxima flexibilidad que admiten programas diferentes. Una losa con estructura puntual con portones que se abren o cierran y a partir de este sistema la posibilidad de generar espacios que se transforman, se contienen, gradúan instancias y minimizan el mantenimiento.

¹⁸ Primer lugar en Concurso Iberoamericano de Vivienda Social IX BIAU / Argentina. Tomado de:
<http://www.archdaily.co/co/759050/primer-lugar-en-concurso-iberoamericano-de-vivienda-social-ix-biau-argentina>.
[Consulta el día 14 de septiembre, 2015, 10:30 am]

La unidad base surge a partir del desfase de dos piezas iguales moduladas, generando patios/expansiones de las áreas de estar. Siendo uno de uso privado y uno de acceso, este último, flexible, funciona como nexo con los espacios colectivos y permite cerrarse o abrirse al resto del conjunto. El eje del desfase funciona como estructura y apoyos. El sistema permite distintas configuraciones a partir de dos variables tipológicas mediante la adición o sustracción de módulos, siendo los patios y el eje, los ordenadores del mismo. El crecimiento en horizontal y en vertical responde a la alternancia de llenos y vacíos que proponen los patios. Flexibilidad a corto y largo plazo, previendo tanto el crecimiento como la alteración interna de cada vivienda.

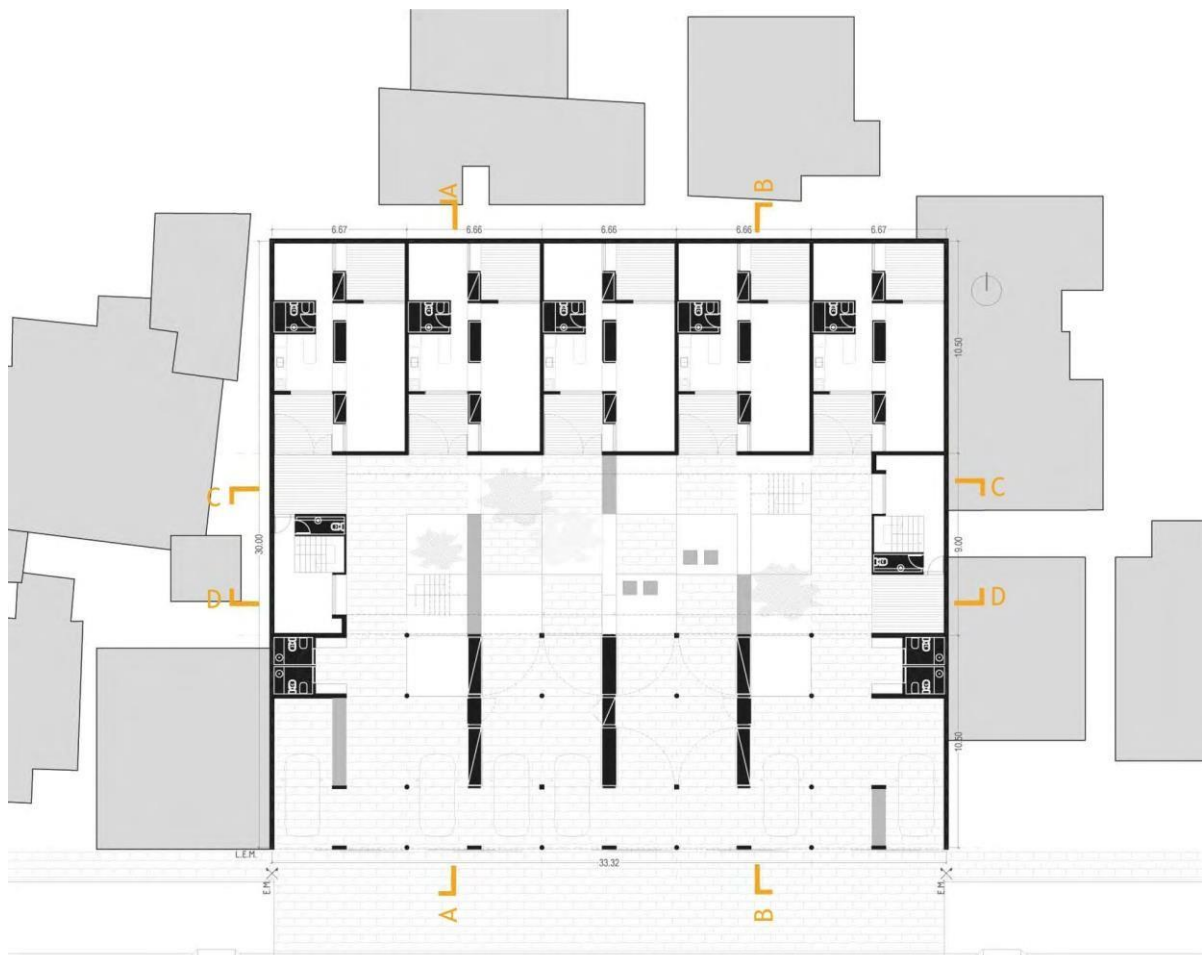


Imagen 25: Planta nivel I. Tomada de: Arch Daily

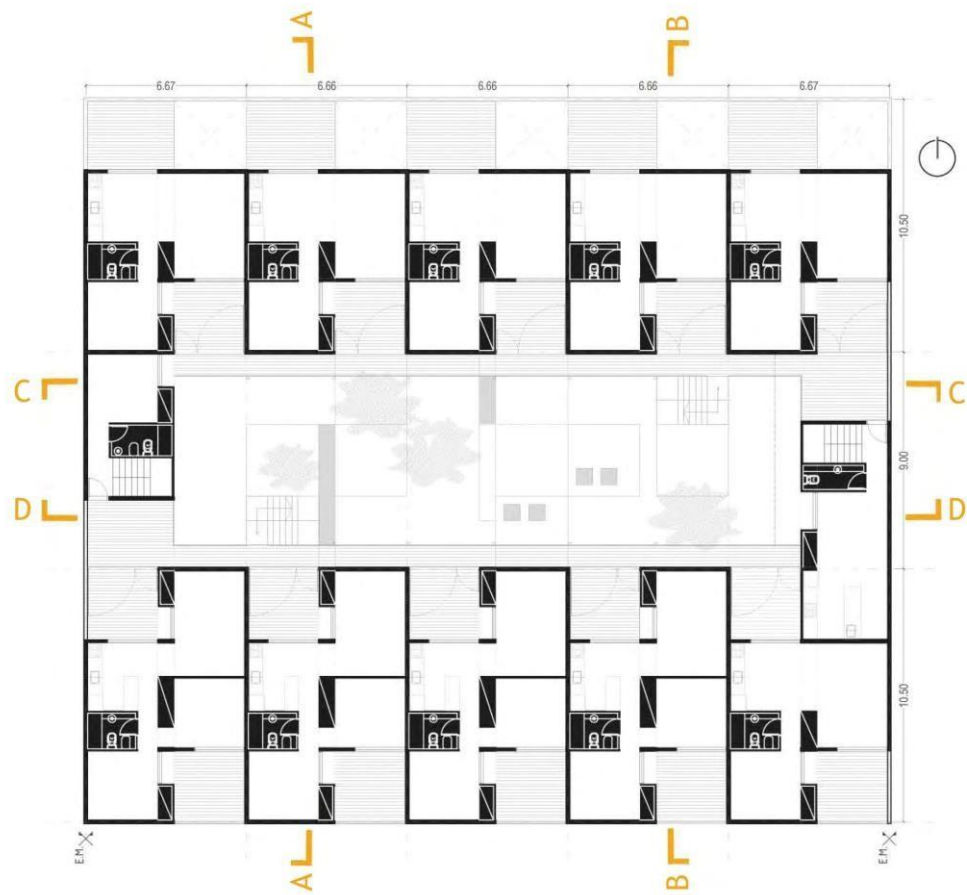


Imagen 25A: Planta nivel II. Tomada de: Arch Daily

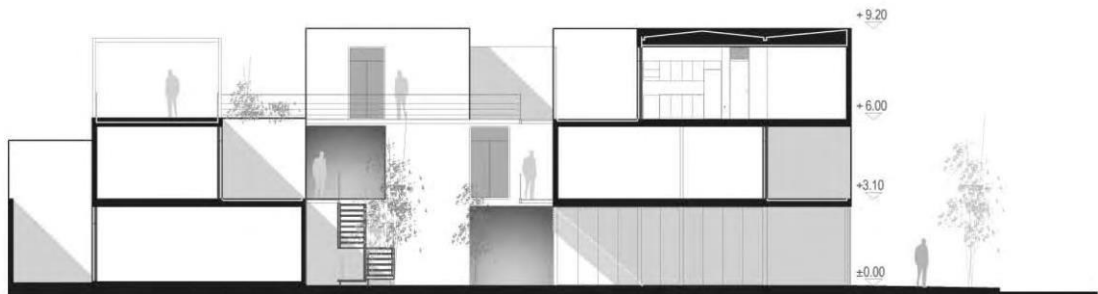


Imagen 26: sección AA. Tomada de: Arch Daily

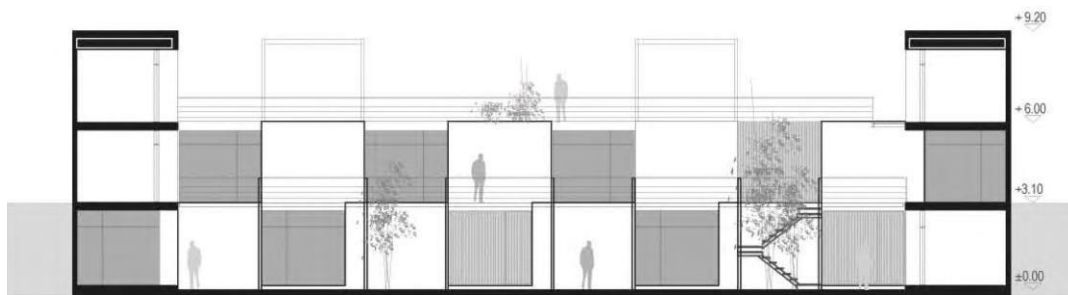


Imagen 27: sección CC. Tomada de: Arch Daily



Imagen 28 Y 29: Imágenes idea básica. Tomada de: Arch Daily

7.2.2 Proyecto “Modulo 10x10”, 2006

A través del proyecto **Módulo 10x10**, los arquitectos de S-AR y Comunidad Vivex investigaron las posibilidades de la reutilización de materiales para responder a la falta de vivienda y/o enfrentar situaciones de emergencia en México. Este proyecto genera un **sistema modular flexible a partir del reciclaje de paneles de fibra de vidrio** y se levanta del suelo para conseguir un mejor aislamiento y la posibilidad de instalación en diferentes terrenos, además de una aplicación efectiva de la ventilación natural.

“Estos paneles de fibra de vidrio fueron transformados en un sistema modulado flexible, para una configuración espacial a la necesidad de cada usuario, pensado para cubrir las necesidades de vivienda en familias de escasos recursos y también para casos de emergencia frente a catástrofes o situaciones de otro tipo en México. Ubicado en una zona de altas temperaturas, se desarrollaron técnicas de diseño para generar aislación y enfriamiento con el objetivo de optimizar el confort ambiental del espacio interior.

Se diseñó una cubierta ventilada por medio de huecos creados entre la estructura de madera, el cielo falso de carrizo y la cubierta final de lámina metálica, así, el calor no se transmite directamente al interior, donde además se implementó una ventilación cruzada generada por rejillas colocadas de forma inversa y de acuerdo a la orientación más conveniente según las corrientes de aire naturales. Para el interior se probó con diversos materiales de revestimiento y el hormigonado se realizó con neumáticos usados rellenos con cemento, lugar donde se anclaron los pilotes que

sostienen la construcción, la que se eleva del suelo para obtener una corriente de aire por su parte inferior.”¹⁹

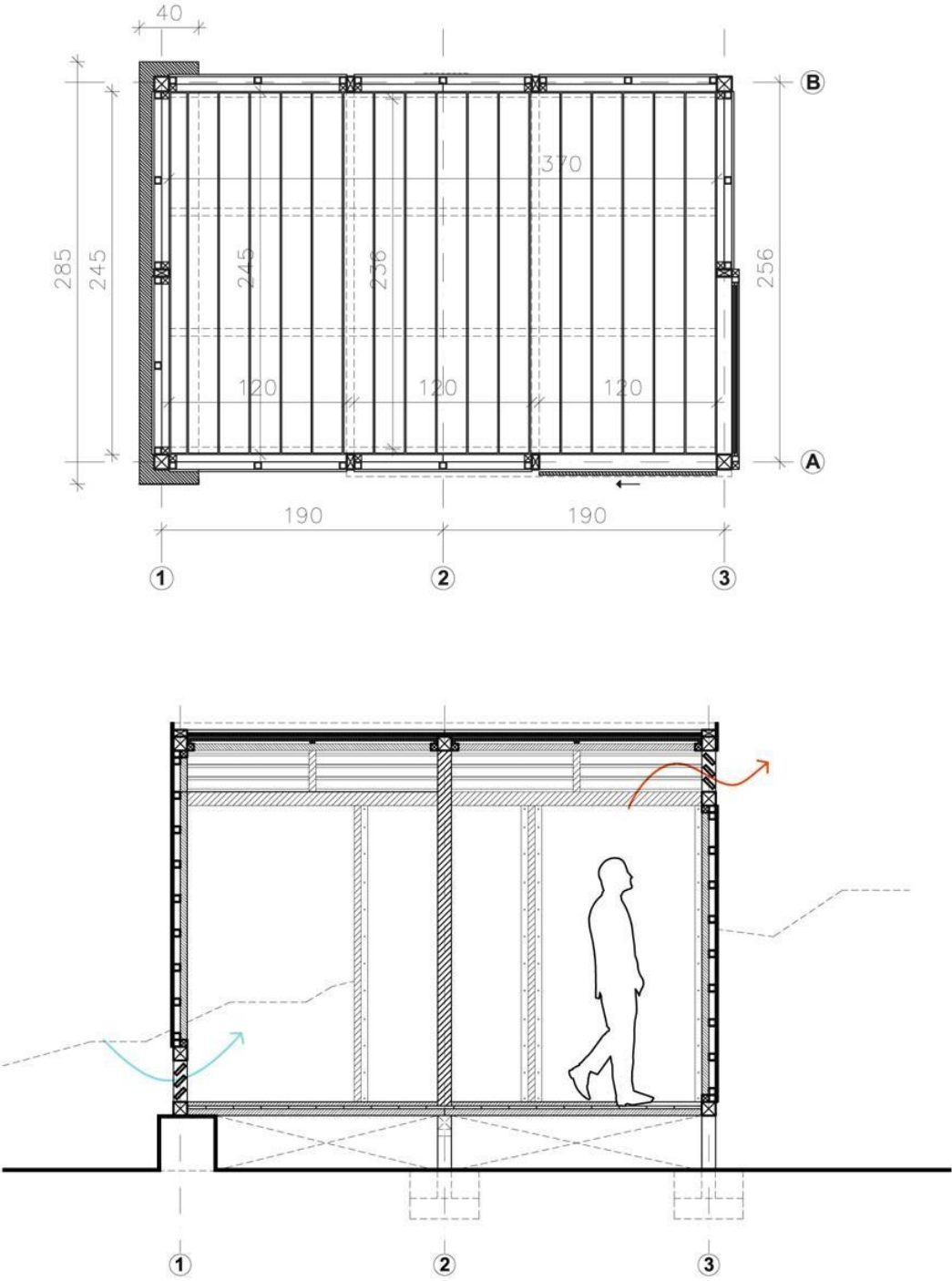


Imagen 31: Sección. Tomada de: S-AR

¹⁹ Proyecto “módulo 10x10”. Tomado de: <http://s-ar.mx/> [Consultado el día 14 de septiembre a las 11:45 AM]



Imagen 32 33 Y 34: Imágenes generales. Tomada de: S-AR

7.2.3 Moladi, sistema constructivo

Design Indaba, en colaboración con el C-City Design Museum en Kerkrade (Holanda), ha seleccionado el sistema Moladi de Hennie Botes para su nueva exhibición “Design For A Better World | Innovations For People”. La muestra tiene como objetivo dar a conocer la importancia del diseño seleccionando proyectos relacionados con temas de actualidad en todo el mundo. Instalado en Puerto Elizabeth (Sudáfrica), Moladi ha entregado una solución al déficit de vivienda social desde 1986.

Frustrado con las restricciones de tiempo, la carencia de recursos, manejo de residuos y mano de obra calificada, Hennie Botes diseñó Moladi con una solución alternativa: utilizando módulos reutilizables, ensambladas a partir de un sistema de paneles plásticos de 30 x 30 cm, la estructura se amolda con un mortero aireado para finalizar la construcción en tan sólo 24 horas. Aunque Moladi no tiene restricciones para su aplicación, es especialmente adecuado para viviendas de bajo costo. Cada molde de fundición puede utilizarse hasta 50 veces, ahorrando costos a escala mayor.

Utilizando los planos del edificio, los trabajadores no calificados pueden armar el encofrado, instalar servicios como electricidad y cañerías, así también como moldes de ventanas y puertas. Desde se vierte el mortero, que se seca durante la noche y se retira el encofrado. Luego, las paredes son pintadas con una pintura de cemento a base de agua mientras se instalan el techo, las ventanas y puertas. Por último, se instalan los aparatos sanitarios y los accesorios de iluminación. Al simplificar el montaje y reducir el uso de materiales tradicionales de construcción, este modelo

básico reduce el costo, la complejidad y la habilidad requerida, además del tiempo y el dinero normalmente asociado con la construcción.²⁰



Imagen 35 36 y 37: Imágenes generales. Tomada de: http://moladi.net/construction_gallery.htm

7.3 Visita y entrevista: Descripción de la vivienda de Interés social.

Paula Andrea Posada, es un ama de casa, de 38 años de edad, ella vive en Sabaneta con su esposo Leonardo Jiménez y sus dos hijos David y miguel de 5 y 8 años respectivamente.

Ella compartió su experiencia acerca de la vivienda de interés social.

1. ¿Dónde vivían antes?

R/: *“Vivíamos en el barrio Cerámica, en Sabaneta, Con mis suegros, en una casa muy grande, cuatro habitaciones, dos baños, sala y comedor muy amplios, vivíamos siete personas en esa casa”*

2. ¿Cómo se enteraron de la convocatoria para la vivienda de interés social?

R/: *“Mi suegro ha sido muy activo en la política en sabaneta, él se dio cuenta que salía una convocatoria para acceder a la vivienda y llevamos todos los papeles para inscribirnos.”*

3. ¿Cómo fue el proceso de inscripción a la convocatoria?

R/: *“Bueno, antes, nos habíamos inscrito a nombre de mi esposo, pero nunca ganábamos, entonces esta vez, decidimos hacerlo a mi nombre, porque yo trabajaba en una empresa a término indefinido, creo que eso fue lo que más pesó para ser elegidos, entonces llenamos el formulario, donde preguntaban cómo estaba conformada la familia, donde vivíamos, ingresos y egresos, y*

²⁰ Moladi, el sistema constructivo que está volviendo más asequible la vivienda social en Sudáfrica. Tomado de: <http://www.moladi.net/> [consulta el día 14 de septiembre 1:55 PM]

datos generales, las condiciones eran, primero, haber vivido en sabaneta más de 15 años y no tener ninguna propiedad a mi nombre ni al de mi esposo.

Después de que escogieran 500 familias, nosotros entre ellas, nos convocaron en el parque de sabaneta y por sorteo con balotas escogían la ubicación de cada familia, teníamos dos opciones o en la vereda maría auxiliadora o en la vereda la doctora, a mí me tocó en la doctora.”

4. *¿Qué pasa entonces cuando se ganan la convocatoria?*

R/: “Luego de que nos eligieran esperamos dos años, desde que nos convocaron y mientras construían el edificio, después esperamos otros dos años, porque la entrega era desde la torre uno y yo tenía mi casita en la torre tres, era muy bueno, porque allá en la alcaldía nos hacían reuniones mensuales de sensibilización, cada reunión estaba guiada por profesionales de diferentes ámbitos, un abogado que nos dio asesorías legales, derechos y deberes que teníamos por ser beneficiarios, otro día nos llevaron a una trabajadora social, nos enseñaron normas de convivencia para poder vivir en comunidad, acompañamientos jurídicos, de bancos, de cajas de compensación, y hasta el momento, no habíamos desembolsado ni un solo peso.”

5. *¿Cómo fue la distribución de las personas en las torres?*

R/: “Nos reunieron a todas las familias para hacer el sorteo, todo era por rifa, me parece el método más justo, por ejemplo, yo necesitaba estar en los primeros pisos porque sufro de vértigo, entonces antes de esa reunión, fuimos donde un médico, que me dictaminara la enfermedad y ese día llamaron primero a los que teníamos alguna discapacidad o a los adultos mayores y nos dejaron escoger los apartamentos primero, todo sorteado y por balotas, los que quisiéramos cambiar lo podíamos hacer entre los mismos habitantes.”

6. *¿Cómo fue la entrega final del apartamento?*

R/: “El 22 de febrero del 2014 nos hicieron entrega oficial del apartamento, nos reunieron a todos los de la torre, un padre de la vereda fue, nos dio la bienvenida y la bendición, la alcaldesa también nos dio la bienvenida, después nos iban llamando en orden de pisos, cuando ya nos tocó a nosotros, nos entregaron una carpeta con todos los documentos, el plano de la casa, las leyes de propiedad horizontal, cartas importantes y donde teníamos que firmar una constancia y nos entregaron las llaves principales y las del apartamento. Cuando entramos a la casa, perdón si se me salen las lágrimas pero me da todavía mucha emoción, nos hicieron entrega entonces del apartamento, el apartamento es de 50 m2, cuatro por piso, con dos habitaciones, cocina comedor y dos baños, toda la casa estaba en obra gris, y nos entregaban solo dos puertas, la principal y la del baño social, todos los aparatos sanitarios del baño social, el de la pieza principal no, piso en

cemento, lo mismo los muros y una cocina medio integral sin fogón y sin closets, existía la posibilidad de ampliar el apartamento para que tuviera tres piezas pero nosotros dejamos esa tercera como un estudio, ya que mi esposo es músico, y necesita su espacio de ensayo, algunas personas se tuvieron que pasar de una sin hacerle modificaciones al apartamentos porque no tenían modo, gracias a Dios, mi esposo y yo, si pudimos hacerle todas las remodelaciones de a poco, nos daban un plazo máximo para realizarlas y así no incomodar a los vecinos, nosotros enchapamos todo, los pisos, los baños, estucamos y pintamos todos los muros, pusimos toda la carpintería, remodelamos la cocina, más o menos en esas remodelaciones nos gastamos 25 millones de pesos, que prestamos en el banco y lo vamos pagando a cuotas.”

7. *¿Cómo es la financiación de su casa?*

R/: “Bueno, hasta el momento, no habíamos desembolsado un solo peso, la financiación consiste en una cuota fija mensual de \$284.000 pesos a 20 años, sin aumentos, ni impuestos, ni modificaciones, la condición es vivir en la casa 10 años para ya después disponer del inmueble y si queremos venderlo, el proceso para hacer eso si no me lo sé, somos estrato dos, pagamos predial y servicios muy baratos, y la cuota de la casa, nos llega como si fuera la cuota de los servicios y así la vamos pagando de a poco”

8. *¿Existen problemáticas sociales en su edificio?*

R/: “Pa´que vea que no, a pesar de ser familias de escasos recursos, parece que esas sensibilizaciones que nos hizo la alcaldía funcionaron, porque realmente, no hay ningún conflicto grave dentro de la unidad, de pronto hay marihuaneros, como en todas partes, pero ellos no se meten con nadie, aunque en estos días, se robaron una moto pero hasta el mismo día la devolvieron”

9. *¿Cuentan con zonas comunes para su disfrute?*

R/: “No, realmente, no, el espacio público que tenemos, son los parqueaderos, que de hecho son insuficientes para ese montón de gente que vive allá, cada rato se ven discusiones por los parqueaderos, tenemos los accesos a los edificios con unos jardines que debemos cuidar nosotros mismos, y una pequeña cancha sintética que no es propiamente del edificio, es pública, pero tenemos acceso fácil a ella, también construyeron unos columpios al lado de la cancha, eso sirve para llevar a los niños a que se distraigan”

10. *¿Cómo les parece el apartamento, como se sienten viviendo aquí?*

R/: “¿Yo? En mi palacio vivo más feliz! A pesar de que el cambio fue muy drástico, yo vivo feliz en mi casa, nada como empezar el sueño de tener su casa propia, gracias a dios que a nosotros no nos tocó sufrir y pudimos

hacerle los arreglitos a la casa, porque sé de vecinos, que aún no han podido ni con los muebles de su apartamento, y son tantas personas que ni caben en las piezas, se ven situaciones más duras que las de uno, pero yo estoy feliz en mi casa, todo me queda cerca, el transporte es muy fácil, el colegio de los niños, la casa de mis suegros, yo vivo feliz en mi palacio.”

Descripción del apartamento.²¹

Planta general

50 m²

ESC 1:500



Imagen 38: Planta de prototipo de vivienda VIP

²¹ Planimetría y fotografías realizadas por Manuela Zea Robledo.

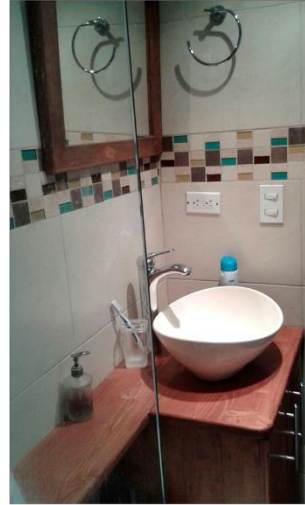
Fotografías:



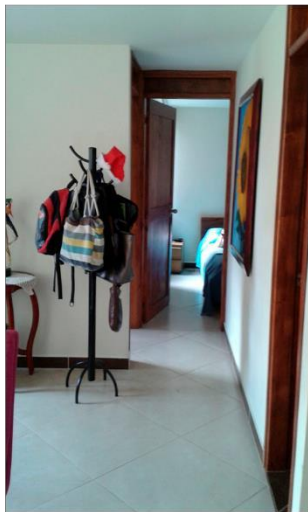
ALCOBA I



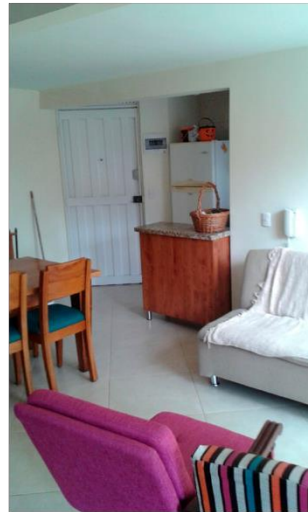
ALCOBA PPAL



BAÑO SOCIAL



CIRCULACIÓN



ACCESO

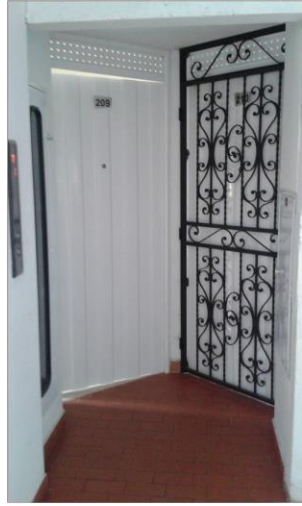


SALA-ESTUDIO

Imagen 39 consecutiva a 44: Fotos interior de proptotipo de viviendS VIS



COCINA



ACCESOS



PUNTO FIJO



ESPACIO PUBLICO
ACCESO

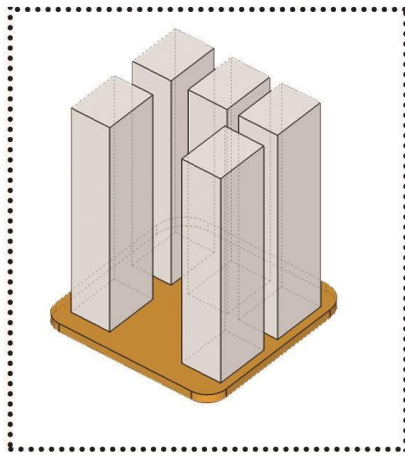


FACHADA



FACHADA TORRES

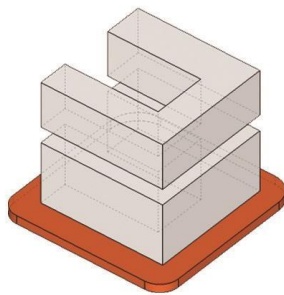
Imagen 45 consecutiva a 50: Fotos interior y exterior de proptotipo de viviends VIS



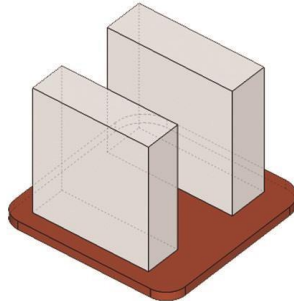
PROBLEMATICA ACTUAL

1. Primer piso sin espacio público aglutinador de relaciones entre usuarios
2. Torres sin los espacios adecuados para iluminar y ventilar
3. No existe ningún tipo de zona común para la convivencia
4. No existe ninguna tipología para las diferentes necesidades de familia
5. Desconocimiento del contexto, no responden a visuales
6. No existe ningún tipo de uso diferente lo cual limita la relación en primeros niveles

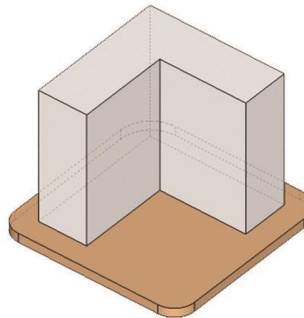
7.4 PROPUESTA DE EMPLAZAMIENTO



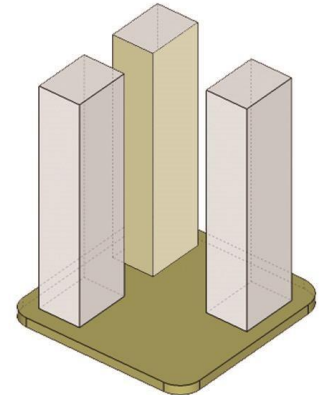
Emplazamiento en forma de "C" - Niveles intermedios libres-Relación patio vivienda



Torres relacionadas entre sí a partir del primer nivel y la fachada principal

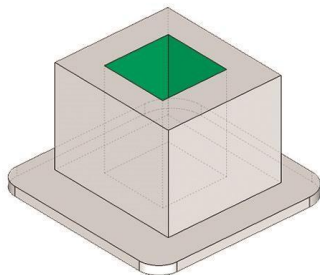


Forma de "L" que permite relación con un patio más abierto y con las visuales

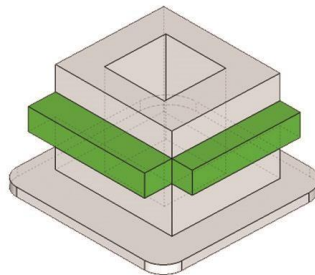


Torres relacionadas entre sí a partir de puentes con zonas comunes

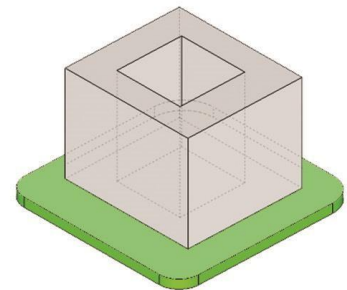
PREMISAS DE INTERVENCIÓN



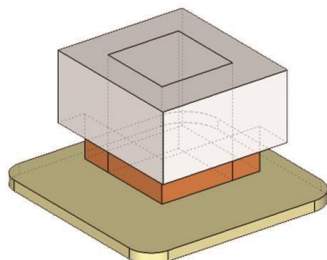
Relación Patio-Vivienda



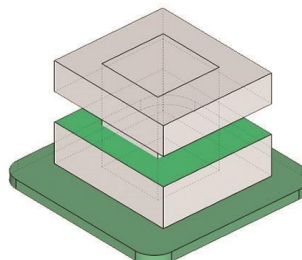
Balcones comunes



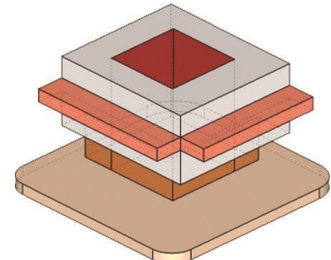
Espacio público adecuado



zona comercial dinámicas en primer nivel

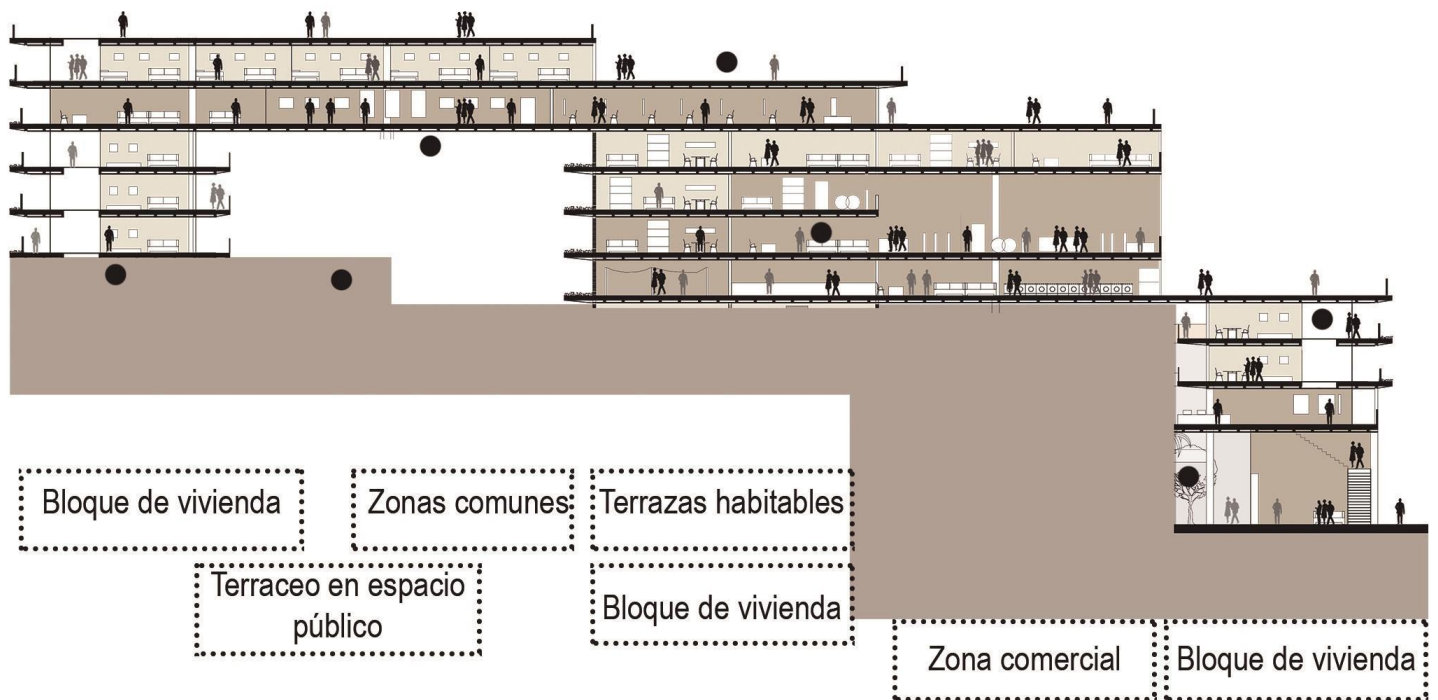


Zonas comunes



Mezcla de usos y usuarios

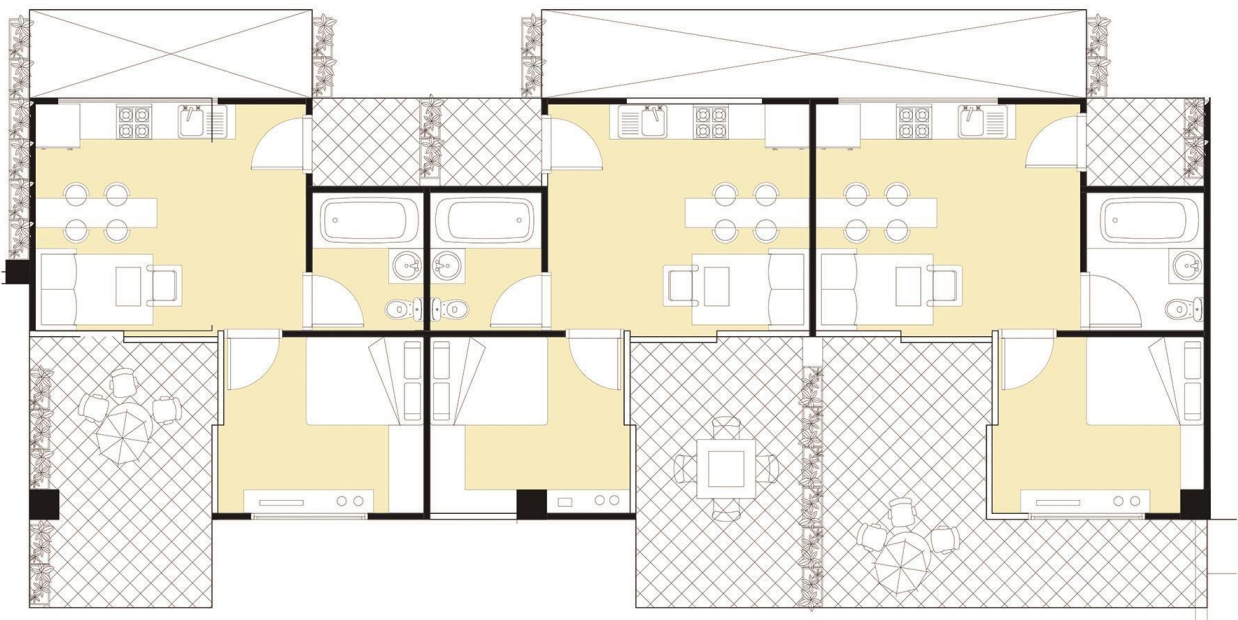
PROPUESTA DE EMPLAZAMIENTO



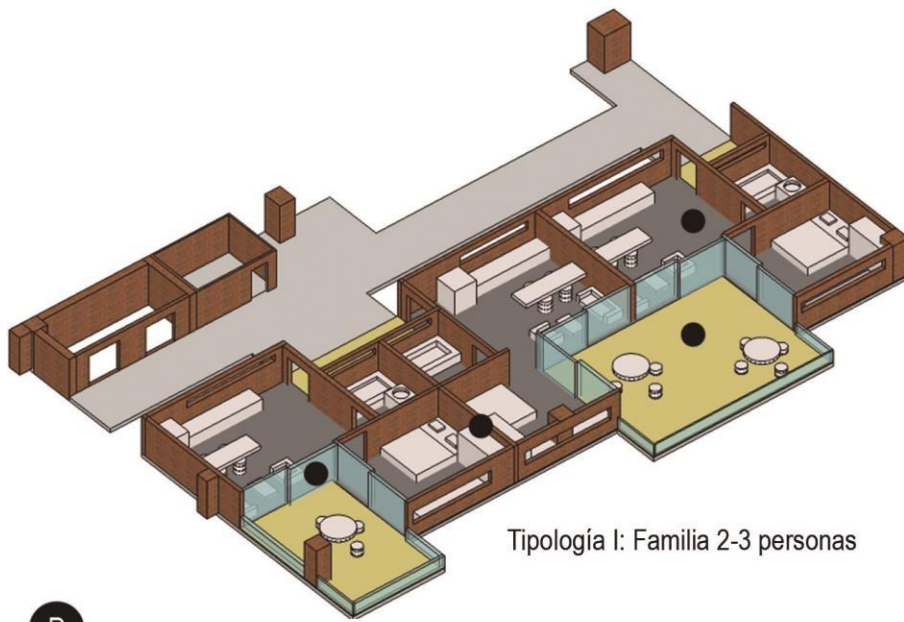
Se propone un edificio que permita mayores dinámicas entre sus habitantes, donde los usos mixtos le permitan a los usuarios relacionarse entre sí, para mitigar el impacto social y las formas de habitar estas viviendas, con un correcto manejo del espacio público y los espacios colectivos, donde la convivencia ciudadana se vea reflejada para mejorar su calidad de vida.

PROPUESTA DE TIPOLOGÍAS

A



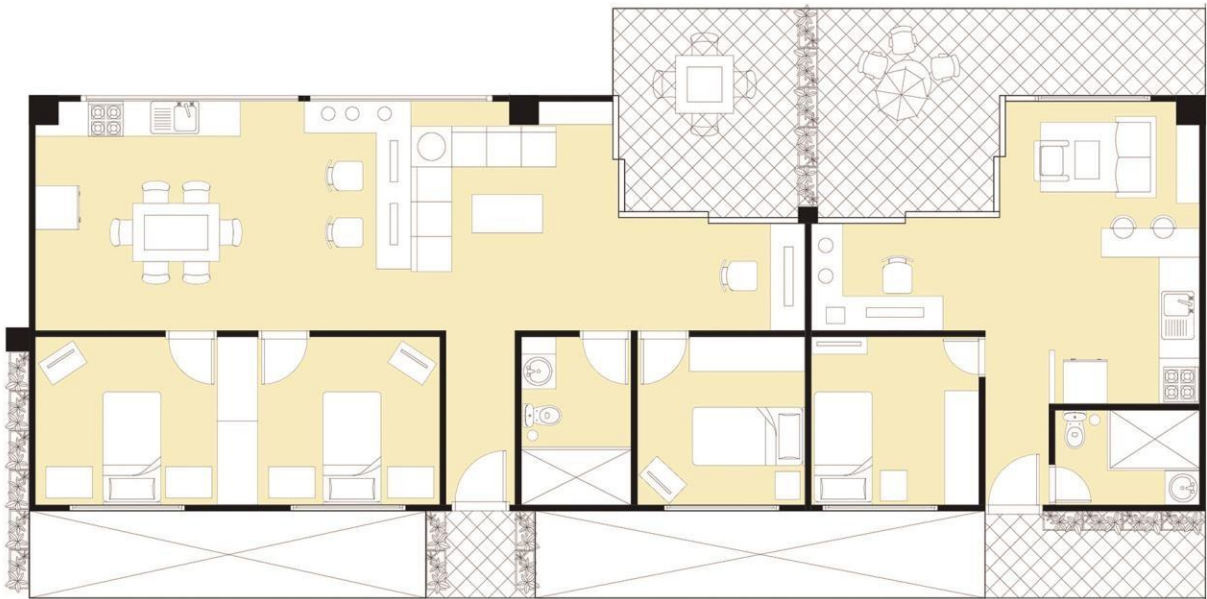
PLANTA GENERAL ESC 1:100
TIPOLOGÍA I: FAMILIAS ENTRE 2 Y 3 INTEGRANTES



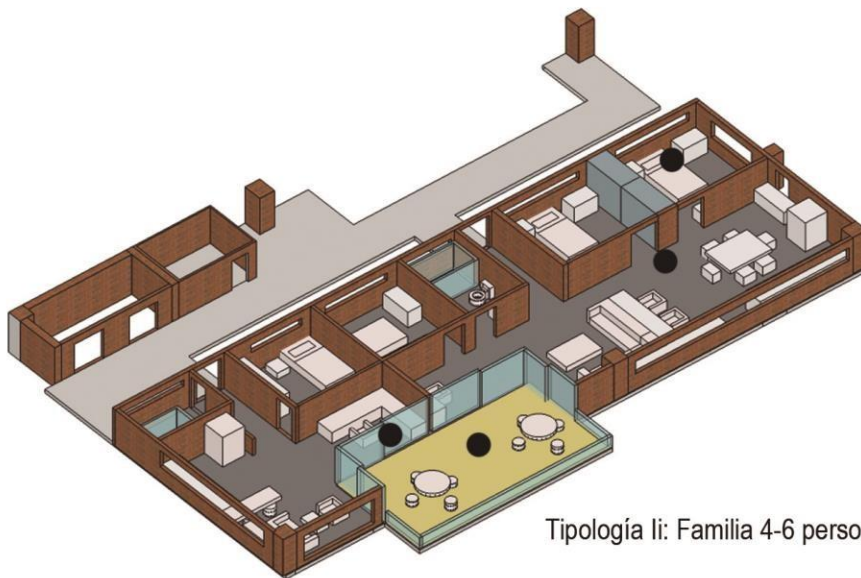
- Balcones compartidos
- Habitaciones iluminadas con las medidas mínimas de confort
- Parte social hacia las visuales
- Espacio integral y no fraccionado

Tipología I: Familia 2-3 personas

B

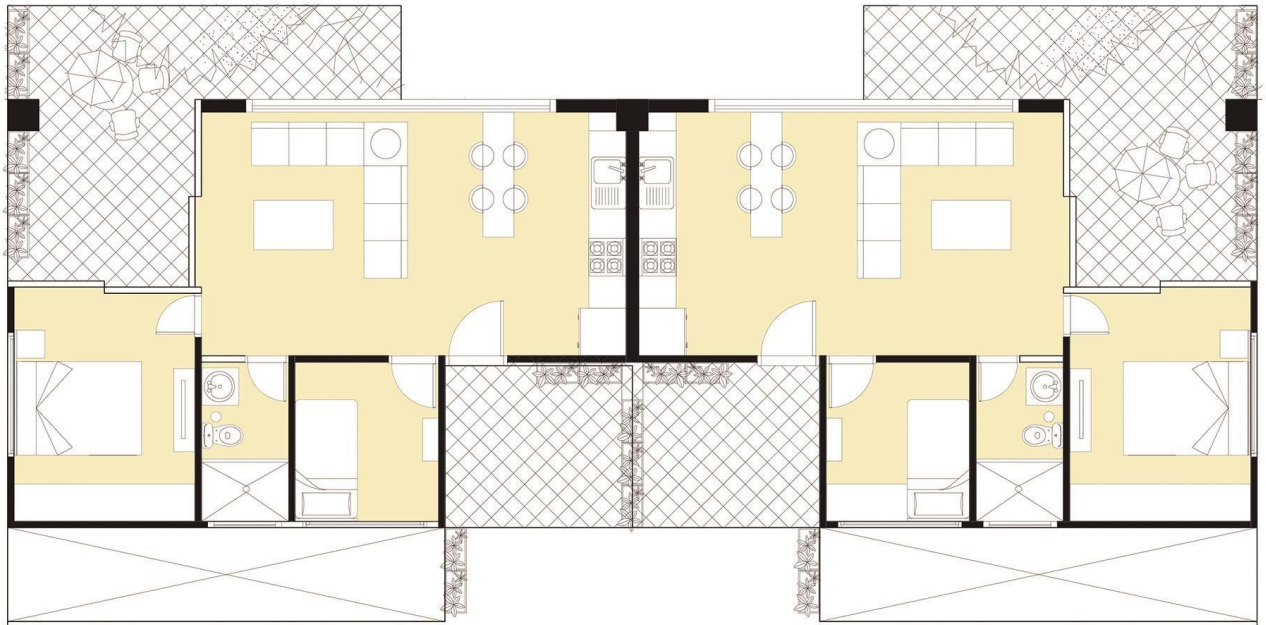


PLANTA GENERAL ESC 1:100
 TIPOLOGÍA II: FAMILIAS ENTRE 4-6 PERSONAS

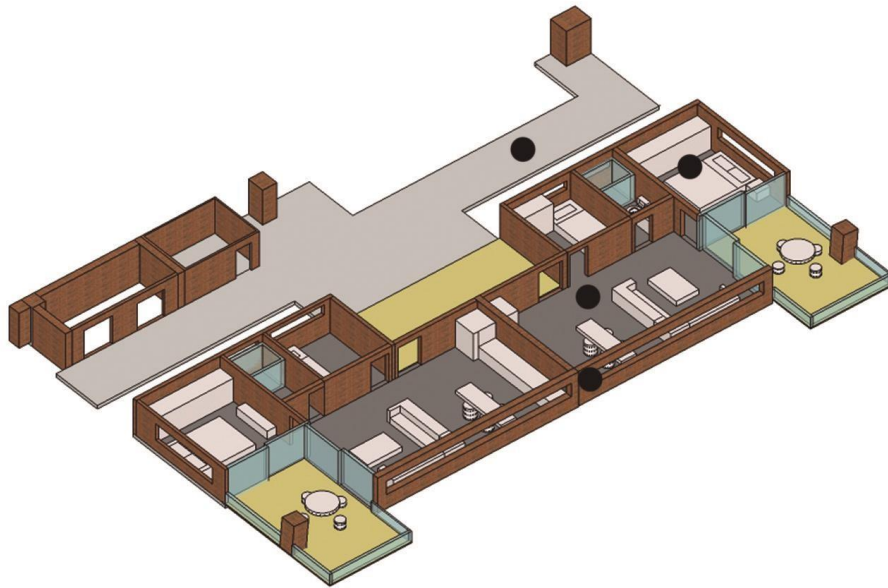


- Habitaciones con posibilidad de ampliación
- Balcones como zonas comunes
- Zona social amplia con opción de otra habitación adicional
- Ventanería piso techo

Tipología II: Familia 4-6 personas



PLANTA GENERAL ESC 1:100
 TIPOLOGIA III: FAMILIAS ENTRE 3-5 PERSONAS



- Muros de Habitaciones Plegables
- Posibilidad de ampliación en habitaciones
- Muebles que se guardan en los muros para ampliar habitaciones
- Relación con el patio

Imagenes de propuesta: Realizadas por Manuela Zea Robledo en el desarrollo de la investigación.

8. CONCLUSIONES

Para concluir la investigación, quiero resaltar que la vivienda de interés social, ha sido un beneficio muy grande para la comunidad vulnerable, y que a pesar de las críticas ha sido un proyecto que marcó y marcará la diferencia en Colombia, por los cambios sociales que sufren las personas que adquieren este beneficio, convirtiéndose en habitantes de una ciudad más conscientes y apropiados de su ciudad.

Además, quiero resaltar la labor en la gestión de la alcaldía para el manejo de las personas en estos proyectos, las capacitaciones y acompañamiento constante demuestran que les interesan las personas y no solo el reconocimiento o el dinero, existen excepciones, claro, pero la mayoría de proyectos cumplen con estas condiciones exigidas por la ley.

Después de estudiar los casos internacionales relacionados con vivienda de interés social, nos damos cuenta que casi todos son en países donde el desarrollo económico va en aumento y por lo tanto cuentan con más recursos económicos para realizar estos proyectos, pero, demuestran que a pesar de esto, tienen una gestión el presupuesto muy bien estudiada, tienen claro los materiales, su forma de construir pero sobre todo su forma de habitar, no se preocupan solamente por producir en masa si no por la calidad de vida de la familia que ocupará la vivienda.

Es claro, que el manejo del presupuesto, es uno de las mayores problemáticas de la vivienda de interés social, ya que, como lo menciono anteriormente, se preocupa es por producir lo que más se pueda, ocupando la mayor parte del lote y aprovechando el mayor índice de construcción posible, haciendo que se convierta en unas grandes torres repetitivas, donde se albergarán más de 1000 familias, a las cuales no se les garantiza un espacio público adecuado, ni lugares de disfrute o por ejemplo, zonas comunes donde la mezcla de usos y la relación entre habitantes se dé, lo que posiblemente cause la problemática social de la que tanto huimos, por lo tanto según lo analizado se podría realizar el estudio de dividir los recursos teniendo subsidios diferenciados para vivienda y para el urbanismo, donde se garantice que los subsidios sean los suficientes para ejecutar proyectos y no ponerle sobre carga presupuestal a las soluciones habitacionales y así no tener que escoger entre espacio público o vivienda y desarrollar proyectos dignos de calidad para la comunidad.

La vivienda de interés social, es una iniciativa muy interesante e importante para la ciudad, para mejorar la calidad de vida de familias con bajos recursos económicos, pero para que un proyecto tan grande sea exitoso se debe tener en cuenta a la persona para diseñar, el contexto, las relaciones y las formas de habitabilidad de las familias y no solo la producción en masa y los números, cumpliendo así con la función de la arquitectura en la ciudad.

10. Bibliografía

RIAÑO MARTINEZ, Mauricio. *Vivienda segura para el 2014*. [Artículo de Internet] <http://www.metrocuadrado.com/decoracion/content/vivienda-segura-para-el-2014-con-uno-o-dos-salarios-minimos> [Consulta realizada el 20 de marzo de 2015]

FINANZAS. *¿Cómo tener una vivienda de interés prioritario?* [Artículo de internet] <http://www.finanzaspersonales.com.co/ahorro-e-inversion/articulo/como-acceder-programa-vivienda-interes-prioritario-para-ahorradores-vipa/52897> [Consulta realizada el 20 de marzo de 2015]

Ley 1537 de 2012, Alcaldía de bogota, Ministerio de vivienda [Documento en internet] <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=47971#> [Consulta el 22 de marzo de 2015]

Ministerio de vivienda, ciudad y territorio. *El abecé de la ley de vivienda de interés social*. [Documento de internet] <http://www.urnadecristal.gov.co/gestion-gobierno/abece-de-ley-de-vivienda-de-interes-prioritario> [consulta realizada el 24 de marzo de 2015]

Centro de estudios y opinión. *ANTECEDENTES URBANISTICOS DE MEDELLIN*. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS. [Tesis encontrada en internet] [file:///C:/Users/Personal/Downloads/1587-5053-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Personal/Downloads/1587-5053-1-PB%20(1).pdf) [consulta realizada el 25 de marzo de 2015]

Historia de Medellín. Compañía suramericana de seguros, editor Jorge Orlando Melo. Capitulo: tres proyectos para un deseo la ilusión de una ciudad. Verónica Perfetti. Tomo I. 1996.Pag102

Historia de Medellín. Compañía suramericana de seguros, editor Jorge Orlando Melo. Capitulo: tres proyectos para un deseo la ilusión de una ciudad. Verónica Perfetti. Tomo I. 1996.Pag104

Plan estratégico de Medellín y el área metropolitana 2015, la visión y los proyectos.

ECHEVERRI RESTREPO, Alejandro. *MEDELLÍN: MEDIO AMBIENTE, URBANISMO Y SOCIEDAD. INFORMALIDAD Y URBANISMO SOCIAL EN MEDELLÍN*. Pags. 148. 2012[Documento de internet] <http://www.catedramedellinbarcelona.org/newsletter/julio2012/pdf/Informalidad%20y%20urbanismo%20social,%20A%20Echeverri%20F%20Orsini.pdf>

“Arquitectura Social en México: Casa Cubierta de Comunidad Vivex” Tomada de: www.archdaily.co. [Consulta el día 12 de septiembre, 2015 10:10 pm]

Vivienda Social En Ceuta / IND. Tomado de: <http://www.internationaldesign.nl/> [Consulta el día 13 de septiembre de 2015]

Vivienda social en Carabanchel/coco arquitectos. Tomada de <http://www.cocoarquitectos.com/> [Consulta el día 13 de septiembre de 2015, 11:45pm]

Vivienda social: La fontenette. Tomado de: <http://www.frundgallina.ch/projets.html>. [Consulta el día 13 de septiembre, 2015, 12:42 AM]

Primer lugar en Concurso Iberoamericano de Vivienda Social IX BIAU / Argentina. Tomado de: <http://www.archdaily.co/co/759050/primer-lugar-en-concurso-iberoamericano-de-vivienda-social-ix-biau-argentina>. [Consulta el día 14 de septiembre, 2015, 10:30 am]

Proyecto “módulo 10x10”. Tomado de: <http://s-ar.mx/> [Consultado el día 14 de septiembre a las 11:45 AM]

Moladi, el sistema constructivo que está volviendo más asequible la vivienda social en Sudáfrica. Tomado de: <http://www.moladi.net/> [consulta el día 14 de septiembre 1:55 PM]

Planimetría y fotografías realizadas por Manuela Zea Robledo en Entrevista

realizada a Paula Andrea Posada.

11. TABLA DE IMÁGENES

IMAGEN	TOMADA DE	FECHA	PÁGINA
Imagen 1	Arquitectura Social en México: Casa Cubierta de Comunidad Vivex Tomada de: www.archdaily.co	12-sep-15	30
Imagen 2			30
Imagen 3			31
Imagen 4			31
Imagen 5			31
Imagen 6			31
Imagen 7	Vivienda Social En Ceuta / IND . Tomado de: http://www.internationaldesign.nl/	13-sep-15	33
Imagen 8			33
Imagen 9			34
Imagen 10			34
Imagen 11			35
Imagen 12			35
Imagen 13			35
Imagen 14	Vivienda social en Carabanchel/coco arquitectos . Tomada de http://www.cocoarquitectos.com/	13-sep-15	36
Imagen 15			36
Imagen 16			36
Imagen 17			36
Imagen 18			36
Imagen 19	Vivienda social: La fontenette . Tomado de: http://www.frundgallina.ch/projets.html .	13-sep-15	37
Imagen 20			37
Imagen 21			37
Imagen 22			38
Imagen 23			38
Imagen 24			38
Imagen 25	Primer lugar en Concurso Iberoamericano de Vivienda Social IX BIAU / Argentina . Tomado de: http://www.archdaily.co/co/759050/primer-lugar-en-concurso-iberoamericano-de-vivienda-social-ix-biau-argentina	14-sep-15	40
Imagen 25A			41
Imagen 26			41
Imagen 27			41
Imagen 28			42
Imagen 29			42
Imagen 30	Proyecto "módulo 10x10" . Tomado de: http://s-ar.mx/	14/09/2015	43
Imagen 31			43
Imagen 32			44
Imagen 33			44
Imagen 34			44
Imagen 35	Moladi, el sistema constructivo que está volviendo más asequible la vivienda social en Sudáfrica. Tomado de: http://www.moladi.net	14/09/2015	45
Imagen 36			45
Imagen 37			45
Imagen 38	Protetipo de vivienda VIP planimetría realizada por Manuela Zea Robledo en trabajo de campo	28/09/2015	48

IMAGEN	TOMADA DE	FECHA	PÁGINA
Imagen 39	Fotografías realizadas por Manuela Zea Robledo en trabajo de campo para la investigación	26/09/2015	49
Imagen 40			49
Imagen 41			49
Imagen 42			49
Imagen 43			49
Imagen 44			49
Imagen 45			50
Imagen 46			50
Imagen 47			50
Imagen 48			50
Imagen 49			50
Imagen 50			50
			Esquemas y Planimetría de propuesta realizados por Manuela Zea Robledo