

**EL RINCON DEL MEJORAMIENTO UNA MIRADA HACIA EL 2015-2025
– ORDEN HOSPITALARIA SAN JUAN DE DIOS, HABITAT PARA LA
HUMANIDAD.**

JOHANA KATERIN INFANTE PINZON

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE DISEÑO
PREGRADO EN ARQUITECTURA
BOGOTA D.C
2014**

**EL RINCON DEL MEJORAMIENTO UNA MIRADA HACIA EL 2015-2025
– ORDEN HOSPITALARIA SAN JUAN DE DIOS
HABITAT PARA LA HUMANIDAD**

JOHANA KATERIN INFANTE PINZON

**PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR
AL TITULO DE ARQUITECTA
MONOGRAFIA**

**DIRECTOR DE PROYECTO DE GRADO:
ARQ. HERNANDO CARVAJALINO**

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE DISEÑO
PREGRADO EN ARQUITECTURA
BOGOTA D.C
2014**



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma

Firma

Firma

BOGOTA 28/11/2014

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	8
1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	10
1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
2. OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO GENERAL	12
2.2 OBJETIVO ESPECIFICO	12
3. HIPOTESIS	13
4. FUNDAMENTO TEORICO CONCEPTUAL	14
5. DIAGNOSTICO GENERAL	15
5.1 CONTEXTUALIZACIÓN	15
5.2 DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO	16
5.3 RESEÑA HISTORICA DEL LUGAR	16
5.4 ANALISIS DEL ENTORNO URBANO	17
6. METODOLOGIA	19
6.1 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN – ASPECTOS FISICOS	19
6.2 PROGRAMA CONCEPTUAL Y ESPACIAL DEL PROYECTO	20
6.3 MODELO ARQUITECTONICO	23
6.3.1 Mejoramiento Vivienda Popular	23
6.3.2 Distribución Espacial de la Vivienda	24
6.4 MODELO URBANO	27

	Pág.
6.4.1 Modelo de Manzana	27
6.4.2 Desarrollo Ambiental (sostenible y sustentable)	27
6.5 MODELO CONSTRUCTIVO	29
6.5.1 Sistema Estructural Propuesto	29
7. CONCLUSIONES	31
BIBLIOGRAFIA	32
ANEXOS	

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Barrió Rincón del Lago. Zonificación.	14
Figura 2. Zona de Intervención.	17
Figura 3. Alcances.	17
Figura 4. Patrones de Vivienda.	19
Figura 5. Componente Estético.	19
Figura 6. Imagen Vivienda Popular.	20
Figura 7. Fachadas Viviendas Existentes.	21
Figura 8. Estado Actual de Manzana.	21
Figura 9. Levantamientos de Viviendas Reales.	22
Figura 10. Mejoramiento de Vivienda 6.	22
Figura 11. Mejoramiento de Vivienda 10.	23
Figura 12. Mejoramiento de Vivienda 11.	23
Figura 13. Mejoramiento de Vivienda 17.	24
Figura 14. Mejoramiento de Vivienda 21.	24
Figura 15. Manzana Consolidada.	25
Figura 16. Cubierta.	26
Figura 17. Corte Lucarna.	26
Figura 18. Detalle Viga- Columna.	27
Figura 19. Corte Fachada.	28

INTRODUCCIÓN

La vivienda y sus condiciones son actualmente uno de los problemas de las ciudades, el pensamiento funcionalista llegó a reducir el concepto de “vivienda social” a “vivienda mínima”, y por lo tanto, a “vivienda barata”, lo cual implicó una reducción de la calidad del espacio y los materiales, bajando la calidad de las condiciones de habitabilidad. El crecimiento de la ciudad es un fenómeno con distintas dimensiones que responde a las Características de cada región, este mismo fenómeno es el que ha llevado a las principales ciudades a no tener de vivienda y exceso de población de escasos recursos. Las consecuencias como, la degradación del medio ambiente, la inequidad, la inseguridad, exclusión y la pobreza. Un aspecto muy importante para el desarrollo de vivienda de cualquier tipo es el tamaño de la misma. Las dimensiones de cualquier construcción son determinadas por las necesidades, el presupuesto y la finalidad de cada proyecto. En el caso de la vivienda, ésta debe ser capaz de contener los espacios para las actividades esenciales de un estilo de vida particular. Hablando de vivienda económica, el presupuesto es el principal limitante de este tipo de desarrollo; el objetivo de esta clase de producto es proveer una vivienda digna a personas de bajo poder adquisitivo. Con el fin de lograr esto, la mayoría de las veces, el tamaño de la vivienda estará restringida hasta donde los costos lo permitan.

Hoy, las ciudades se encuentran lejos de poder ofrecer a sus habitantes condiciones y oportunidades equitativas; su población urbana, en su mayoría, está privada o limitada, en virtud de sus características económicas, sociales, culturales, étnicas, de género y edad, para poder satisfacer sus necesidades y derechos más elementales. A lo anterior se unen las políticas públicas que al desconocer los aportes de los procesos de poblamiento popular a la construcción de ciudad y de ciudadanía, violentan la vida urbana. Como consecuencia grave de esto son los desalojos masivos, la segregación y el consecuente deterioro de la convivencia social.¹

La vivienda es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndolas de las inclemencias climáticas y de otras amenazas. Las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y entre ellas están las necesidades sociales. La vivienda no es un problema de la forma arquitectónica de la vivienda sino de su espacio de habitabilidad.

¹ GOOGLE. Foro social de las Américas. 2004, Foro urbano mundial 2004, Carta mundial por el derecho a la ciudad [En Línea]. Barcelona, España [Citado el 8 Noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL: http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCMQFjAB&url=http%3A%2F%2Fidc.gloobal.net%2FIMG%2Fdoc%2FTexto_Enrique_para_publicacion_Rio.doc&ei=h3C8VJws0IKDBJyihJgJ&usq=AFQjCNGZlVuHqh7d8QIbI8T6YL6HObXglQ. PDF>

El valor y la importancia de la vivienda para estos grupos exceden con creces el valor monetario. Lo que para muchos del exterior no es más que una choza construida en gran parte con materiales improvisados es en realidad un hogar, con todo lo que ella representa en materia de seguridad y privacidad para la familia y la vida social, y es la defensa principal para los que viven allí contra la mayoría de los riesgos sanitarios Vinculados al medio ambiente. Constituye también a veces, el lugar de trabajo para algunos miembros del hogar ya menudo, representa el bien más valioso.²

El tema de la informalidad es un reto para la recuperación de estas viviendas que han formado hogares, la construcción y el mejoramiento de vivienda permite que la comunidad adquiera sentido de pertenencia con el lugar, los problemas combinados de estructura, calidad en sus pisos y techos, iluminación, ventilación y privacidad son el factor común dentro de la mayoría de las vivienda. Los materiales de construcción carecen de calidad y varían entre láminas de metal, madera, plásticos, cartón, poli sombras, entre otros.

El propietario, al "echar" el segundo piso, pasa a ocuparlo y arrienda el primero, generalmente fraccionado en "apartamentos" y piezas; en algunos casos este proceso se replica con la construcción de otro nivel o del solar interior, convirtiéndose la antigua vivienda unifamiliar en un vecindario donde llegan a "convivir" diez o más familias.³

La comunidad ejerce un papel protagónico en la construcción cuando un Agente externo interviene en el mejoramiento de las viviendas, debe tener en cuenta la diversidad y flexibilidad para los diferentes tipos de hogares. El papel de la arquitectura para estos asentamientos es plantear un mejoramiento de lo existente debido al trabajo de las personas de la comunidad, esto se manifiesta en los procesos de progresividad de las viviendas y su entorno, buscar el equilibrio de la arquitectura popular y la común será de ayuda para desarrollo formal y social aprovechando las cualidades de los dos planos para un bien común.

² GOOGLE. SATTERTHWAITTE, David. Informe mundial sobre desastres [En Línea]. Chile, [Citado el 8 de Noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL: <http://www.ifrc.org/PageFiles/72033/Spanish/WDR2010-Spanish-1.PDF>>.

³ GOOGLE. Barrios populares e identidades colectivas, ALFONSO TORRES CARRILLO [En Línea] Bogotá, [Citado el 8 de Noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Fb5Cj-RSNPAJ:www.barriotaller.org.co/publicaciones/barrios_populares.rtf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co.PDF>.

1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de la propuesta EL RINCON DEL MEJORAMIENTO UNA MIRADA AL 2015 - 2025, emplea diferentes espacios de desarrollo, de acuerdo a políticas ambientales, arquitectónicas, urbanas, sociales y culturales. Se propone el mejoramiento de vivienda en distintos levantamientos reales del barrio Rincón del lago. Donde la historia del barrio, el uso de la vivienda y el contexto inmediato, logran vincular y fortalecer la arquitectura popular.

Como estrategia del proyecto, se plantea procesos adecuados para el mejoramiento integral de la vivienda y su entorno. Así mismo, el programa de la vivienda, busca dar solución a problemas de habitabilidad, para mejorar la calidad de vida de la comunidad. Se especifica la importancia de lograr ante la gestión ambiental, un proceso de sostenibilidad, donde vivienda ayude a mitigar los diferentes problemas a los que se ve sometida.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Desde que se proyectó el barrio existe una división en las parcelas; la construcción de las viviendas en cada uno de los lotes se da por la acumulación de la población rural hacia este tipo de sectores donde se genera un espacio cerca la ciudad y que pueden dar paso a paso una vivienda de resguardo. Esta población desplazada busca un desarrollo tanto social como económico, intelectual y cultural, el barrio Rincón del Lago no promueve fácilmente el desarrollo de la familia e impide mejorar la calidad de vida de sus habitantes debido a la falta de equipamientos y de viviendas dignas. Las viviendas al ser habitadas por personas desplazadas o con bajos ingresos mensuales, presentan una mala condición en la calidad de vida. La vivienda al no tener una estructura planeada con cerramientos adecuados, con la iluminación y la ventilación requerida hace que la vivienda no sea segura ni confortable.

El desarrollo precario de las viviendas informales en el barrio, no poseen un acabado adecuado de la infraestructura para servicios de agua, luz, telefonía, aseo y gas a pesar del esfuerzo de sus habitantes por poder acceder a este tipo de servicios. De igual manera, no existe en el barrio la infraestructura adecuada de alcantarilla lo cual perjudica al desarrollo de cada grupo familiar y afecta de manera amplia las quebradas localizadas en los límites del barrio en las cuales desembocan los desechos de cada vivienda. Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia la falta de cumplimiento

al derecho de una vivienda digna en gran parte de la comunidad del barrio Rincón del lago.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Mejorar lo construido, manteniendo mínimo el 80% de los muros y estructura de la vivienda así mismo darle solución a los problemas habitacionales y a continuación en ellas hacer una ampliación de 1 y 2 pisos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Integrar las características de una vivienda popular y las dinámicas profesionales y de innovación de la vivienda.
- Hacer el reforzamiento de estructura, generar iluminación y ventilación por medio de patios internos en cada una de las viviendas.
- Generar ventilación e iluminación y equilibrar la temperatura de la vivienda por medio de Lucarnas.
- Ampliar cada una de las viviendas hasta 3 niveles con terraza.
- Brindar a los inquilinos de cada una de las viviendas espacios ambientalmente sostenibles en la terraza.
- Intervenir el mejoramiento de las fachadas de acuerdo a las características populares de las viviendas actuales del barrio.
- Hacer un modelo de manzana con los distintos mejoramientos de las viviendas actuales del barrio, así mismo consolidándola con vivienda nueva en los predios actualmente vacíos, trabajando en conjunto con el proyecto de Vivienda nueva y flexible con el fin de generar una relación de los proyectos.

3. HIPÓTESIS

Como consecuencia del desplazamiento forzado que ha obligado a poblaciones de diferentes partes del País llegar a la capital y ocupar la periferia, el inicio del loteo y venta fue por parte de un urbanizador pirata que compraba a muy bajos precios grandes lotes baldíos, dentro y fuera de la periferia, los “loteaba” y los vendía o daba en posesión entre los pobres y necesitados. El sector informal creció y posteriormente aparecieron problemas sociales al no tener ninguna legalización, ni contar con servicios públicos para el habitat digno.

4. FUNDAMENTO TEÓRICO CONCEPTUAL

En las ciudades el desequilibrio demográfico se convierte en uno de los factores que afectan no solo a una ciudad sino a todo lo que la rodea, la periferia es una de las más afectadas y vulnerables por tener lotes baldíos y brindar la oportunidad de expansión, muchas personas habitan en estos sectores a pesar de que las condiciones de vida sean difíciles por su ubicación.

Las principales críticas que se hacen a la planificación tradicional dicen relación con su falta de operatividad y con su desfase temporal frente a una realidad urbana en permanente cambio. A pesar de estas críticas, se observa una recuperación de la confianza en los instrumentos de planificación territorial revalorizando sus cualidades e incorporando novedosos aportes de la planificación estratégica como por ejemplo: la participación de todos los actores sociales y la utilización eficiente de los recursos.⁴

Estos tipos de comunidades nacen a partir de la necesidad de apropiarse del territorio, estas zonas son afectadas por la mayoría de las problemáticas ambientales y de salud, por su origen informal estos asentamientos no cuentan con las normas mínimas de construcción y de urbanización.

La estética del barrio se construye con el método ensayo y error propio de una construcción en masa y sin el seguimiento respectivo, en este sentido topa su característica y su forma de construir la calle, el andén, el antejardín, la esquina, el balcón, la terraza, las escaleras que forman una gran cantidad de elementos que son utilizados y tiene su identidad y su reconocimiento ante la comunidad.

⁴ GOOGLE. MONTES Felipe, El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe [En Línea] Naciones Unidas, [Citado el 8 de Noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/el-ordenamiento-territorial-como-opcion-de-politicas-urbanas-y-regionales-en-america>>.

5. DIAGNOSTICO GENERAL

5.1 CONTEXTUALIZACIÓN

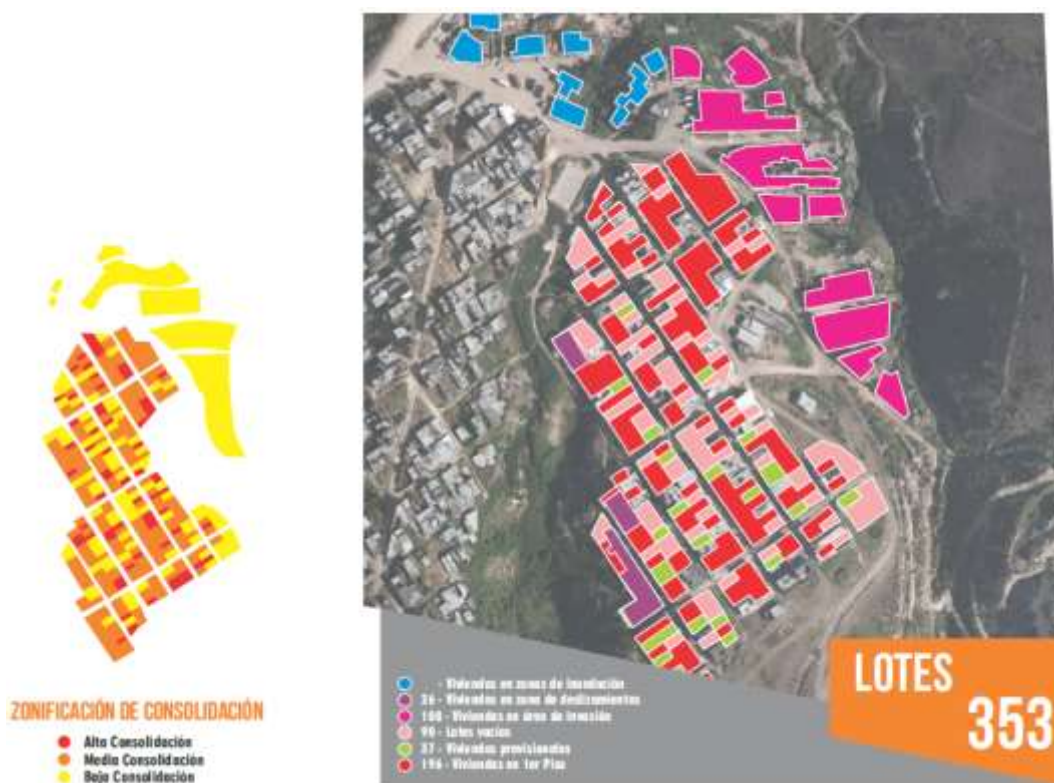
Ciudadela Sucre es uno de los barrios más importantes de Soacha (Cundinamarca), Ubicado al sureste de este municipio y al sur de la Comuna 4 Cazucá. Inicialmente se llamó San Rafael, es derivado de la urbanización pirata que ha tenido la mayoría de los barrios de Bogotá y Soacha en el último cuarto del siglo XX, formó parte de las haciendas Terreros, Tibanica y Calderón desde el periodo colonial. En 1983, los terrenos fueron comprados por el empresario Rafael Forero Fetecua, que al construirlo, no le dotó de servicios públicos a sus primeros habitantes, que originalmente eran desplazados por la violencia dejada por el conflicto armado en Colombia, lo que también crea problemas de delincuencia que afectan a ambos municipios.

La cuenca hidrográfica es de gran importancia ya que trasciende los límites y las competencias municipales y hacen parte de ella los municipios de Sibaté, Pasca, Bojacá, Granada, San Antonio de Tequendama y la zona o franja oriental que colinda con el páramo de Suma paz y el bosque de niebla incluido en el parque Chicaque. De acuerdo con la conectividad observada dentro del Municipio de estas vías, se lograron identificar varios sectores que no se conectan entre si o únicamente cuentan con una sola vía para realizarlo.

En Ciudadela Sucre existen diferentes zonas de Riesgo dadas por la topografía y por los problemas que se encuentran allí, uno de los peligros con la remoción en masa dada en las partes altas de los cerros, la inundación en todas las quebradas por la basura y aguas negras que llegan a las escorrentías, la minería que afecta el suelo, además de los problemas de inseguridad e invasión por la cultura del lugar.

5.2 DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

Figura 1. Barrió Rincón del Lago. Zonificación.



Fuente: Autor.

5.3 RESEÑA HISTÓRICA DEL LUGAR

Ciudad de la Sucre, pertenecía al señor Antonio Ricaurte bajo el nombre de hacienda terrera en el año 1975, esta tierra se utilizaba para explotación de canteras, cultivo de flores, hortalizas y en la parte baja para ganadería. En 1980 se vende a Rafael Forero, quien reinicia y amplía las zonas de explotación de canteras, en 1981 inicio el loteo y venta por valor de \$45.000 cada predio, cuatro años después (1985) se empieza a habitar con viviendas provisionales, también fue instalado el servicio de teléfono publico.

Rafael Forero Fetecua funda Ciudadela Sucre (1987), un año después se descubrió y se organizo una pileta pública, que es lo que hoy se conoce como el caño, con el propósito del abastecimiento de agua, pero por el descuido de los propios habitantes se contamina y se convirtió en una vertiente de aguas residuales. En 1990, el agua se traía en canecas desde un sector ubicado entre bosa y San Mateo hacia el Rincón del Lago. El alcantarillado en Ciudadela Sucre tiene una red que comunica

con laguna Terreros, los demás desechos son evacuados en zanjas abiertas por la misma comunidad, generando contaminación.

En 1998 el municipio proyecta un plan para pavimentar la vía desde el sector de Pinos hasta Rincón del Lago y la Universidad Católica inicia actividades de investigación. Se instala una red de acueducto por el municipio (1999). El 68% de las viviendas eran construidas en bloque con servicios privados (energía eléctrica, agua una hora a la semana y teléfono), el 32% restante eran semi-construidas con tejas y cartón (2000).

5.4 ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO

- Diagnostico ambiental: La estructura ecológica en el barrio Rincón del Lago, esta compuesta por el Rio Tabanica y la quebrada, tiene problemas de inundación y la parte alta del barrio es considerada zona de reserva natural, la cual tiene problemas de minería ilegal.
- Topográfica: En el Barrio Rincón del Lago la topografía es quebrada, ya que esta ubicado en los cerros orientales, el espacio público es muy reducido, la seguridad en el sector es muy difícil por la falta de luz, además los riesgos naturales son muy altos como las inundaciones y los deslizamientos en las zonas de gran precipicio.
- Malla Vial: Las vías en el Barrio Rincón del Lago están sin pavimentar, solamente tienen el borde de los andenes, la delimitación de la falta de infraestructura para que los camiones de basura puedan recoger y no halla contaminación.
- Morfología Urbana: Se caracteriza por la demanda de vivienda, el sector no cuenta con un control de organización y la monografía ortogonal no puede ser aplicada por la inestabilidad del terreno o bien sea que las áreas más estables ya están ocupadas. Los habitantes construyen cada rincón del barrio teniendo en cuenta su vida urbana siguiendo las necesidades locales, las tradiciones, costumbres y actividades. La morfología varía al observar la demanda de vivienda en las áreas que no están consolidadas, las manzanas amorfas predominan en las viviendas construidas sin una previa organización o que no cuentan con un punto de referencia de las manzanas vecinas.
- Consolidación de las manzanas a través de los años: La consolidación parcial de las manzanas de maneras progresiva, permite que en el futuro desarrollo de las mismas, bajo parámetros establecidos de buenas gestiones organizacionales, de las entidades que participan en dicho desarrollo como de los usuarios o propietarios.

- Patrones generales dentro de las manzanas: No hay delimitación del andén y la calle, las separaciones de las calles son por medio de pasto, tierra y base de piedras, el estado del espacio público es descuidado por parte de las entidades públicas y de la comunidad. No existe tratamiento de las zonas verdes alrededor de ambos equipamientos.
- Transición publico-privado: la accesibilidad de la topografía dificultan su acceso, incluyendo las vías sin pavimentar, además la contaminación por parte de la comunidad que generan enfermedades en los niños. La cantidad de piedras que se encuentran en medio de los recorridos ocasionan accidentes.
- Apropiación: Se evidencia en las fachadas de la vivienda con la utilización de vegetación para darle un aspecto rural a su vivienda. Además del aprovechamiento de predios vacíos con la implementación de huertas comunales caracterizando el perfil de la manzana.
- Vivienda productiva: Presentan más de dos niveles y son reconocidas ampliamente dentro del barrio, según el tipo de consolidación de la vivienda, los materiales cambian buscando mejorar cada espacio.

6. METODOLOGÍA

6.1 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN – ASPECTOS FÍSICOS

El proyecto esta ubicado en la manzana 7 del barrio Rincón del lago, su ubicación se logra bajo un proceso de análisis de la consolidación de las viviendas de esta manzana.

Figura 2. Zona de intervención.



Fuente: GOOGLE EARTH imagen barrió Rincón del Lago. Soacha. [En Línea], Bogotá, 2014, [Citado el 8 de Noviembre de 2014]. Disponible en internet: <URL: <https://www.google.es/intl/es/earth/soacha>>.

Se hacen levantamientos de vivienda es distintas partes del barrio con el fin de hacer un mejoramiento en viviendas reales, se hacen encuestas a las distintas familias y con la información recogida se hace un diagnostico identificando las distintas problemáticas en las viviendas.

Figura 3: Alcances.



Fuente: Autor.

6.2 PROGRAMA CONCEPTUAL Y ESPACIAL DEL PROYECTO

• PATRONES DE VIVIENDA

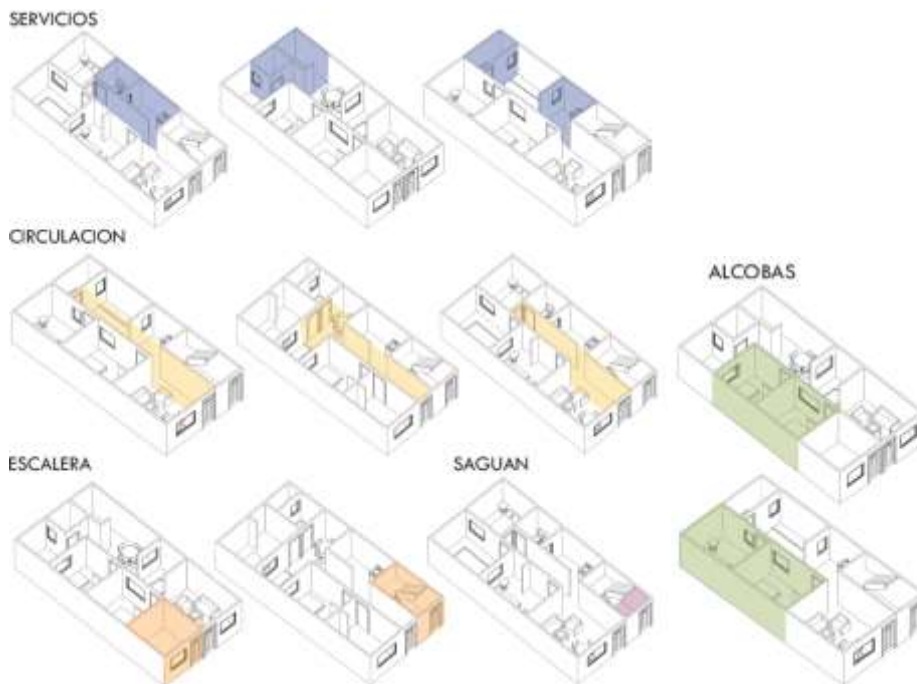
- Acceso lateral: El acceso lateral permite ingresar directamente al espacio, no marca una circulación clara y no divide el espacio ya que todo se unifica. La accesibilidad se da a las áreas social eso hacia espacios para el desarrollo de comerciό.
- Acceso Central: El acceso central en la vivienda permite marcar una circulación clara, dividiendo el lote y ubicando los espacios alrededor de esta. Se demarca el “corredor o zaguán” y se presenta principalmente en viviendas.
- Doble acceso: Los accesos dobles son utilizados principalmente en viviendas multifamiliares, diferenciando la accesibilidad a cada una. De igual manera se evidencia una doble accesibilidad en aquellas viviendas con comercio.

• ZONIFICACIÓN

- 1 nivel: En el primer nivel, las viviendas tienen un desarrollo avanzado en las áreas húmedas y de servicios y en las Áreas de alcoba; el área social y los espacios múltiples juegan un papel de transición según el progreso de cada vivienda. Las áreas productivas se dan principalmente por zonas comerciales sobre la fachada de la vivienda.

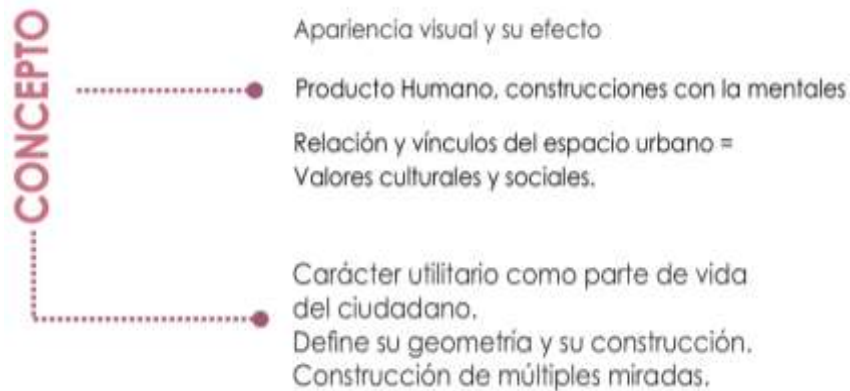
- 2 nivel: En el segundo nivel de las viviendas se observa la consolidación de áreas de alcobas y áreas húmedas y de servicios, dejando a un lado los espacios múltiples y el área social, ubicando estos en el primer nivel.
- Sistema estructural:
- Vulnerabilidad sísmica: Se presenta una alta vulnerabilidad sísmica debido al poco desarrollo de la estructura en las viviendas. Funcional: La organización de los espacios en el interior de la vivienda funciona en un 72%, teniendo en cuenta los corredores centrales como ejes de orden.
- Privacidad: La privacidad se observa principalmente en la vivienda y en las alcobas que son los espacios individuales ocupados por cada habitante.
- Hacinamientos: No existe hacinamiento dentro de las viviendas, gracias a las dimensiones del lote y a su edificabilidad. Los espacios están distribuidos según la cantidad de habitantes
- Iluminación: El problema de iluminación se da en relación a la construcción de la vivienda y el tipo de materiales a usar dentro de esta.

Figura 4: Patrones de Vivienda.



Fuente: Autor.

Figura 5: Componente Estético.



Fuente: Autor.

La apariencia del barrio es marcada por el uso del material del bloque número 4, además del escalonamiento de las viviendas a causa de la topografía del sector. La percepción del barrio es de singularidad y falta de organización. Se refleja en la individualidad de crecimiento del barrio y la vivienda, cada una se apropia de su espacio y la adecua según sus necesidades

Figura 6: Imagen vivienda popular.



Fuente: Autor.

La comuna 4 se caracteriza por contener el 43% de la población desplazada del municipio de Soacha, esto significa que posee cierto valor Multi-cultural, plasmado en el barrio por sus diferentes características de Apropiación de su predio, resaltando el color, la utilización de la vegetación y en algunos casos los símbolos religiosos, que resaltan la cultura popular.

Se interpreta a través de la apropiación y adecuación que se hace a algo, para Rincón del Lago la apariencia es colectiva e individualista, por que aunque se encuentren materiales en común, pero cada núcleo familiar se apropia de su predio de manera individual.

Figura 7: Fachadas Viviendas Existentes.

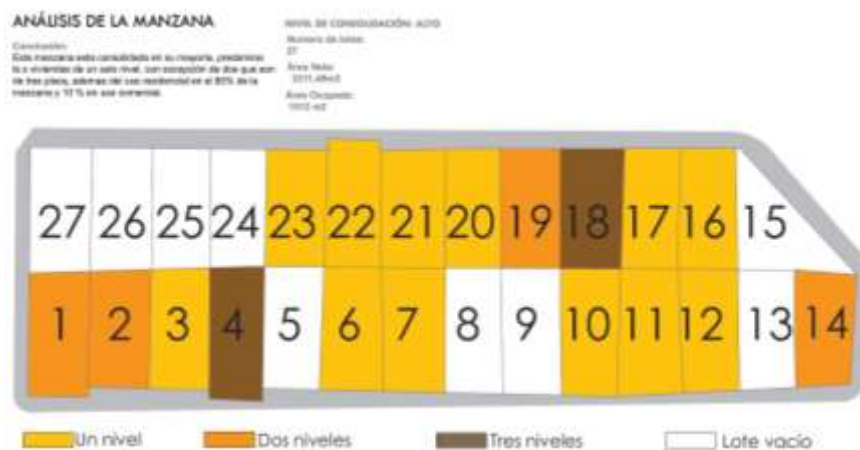


Fuente: Autor.

6.3 MODELO ARQUITECTÓNICO

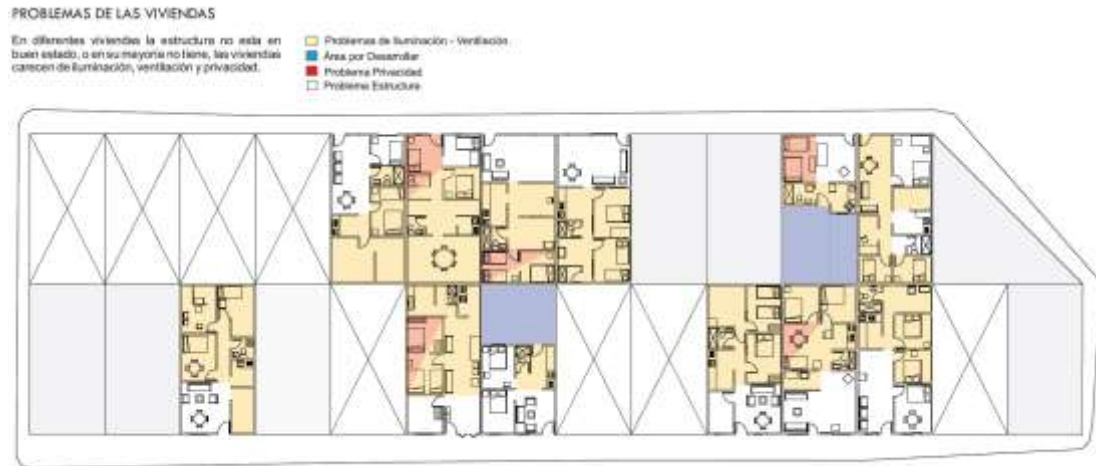
6.3.1 Mejoramiento Vivienda Popular. Se realiza el diagnostico de cada vivienda y se ubican los distintos levantamientos en la manzana real generando un modelo hipotético de manzana.

Figura 8: Estado actual de la Manzana



Fuente: Autor.

Figura 9: Levantamientos Viviendas Reales.



Fuente: Autor.

6.3.2 Distribución Espacial de la Vivienda. Teniendo en cuenta la metodología que se aplica en cada levantamiento de vivienda se hace un diagnóstico sobre el estado actual de la vivienda y se procesa con el mejoramiento y la ampliación de la vivienda.

- Vivienda MEDIANERA (lote6)
 Vivienda con cubierta de teja de fibrocemento y teja Translúcida sobre correas y soportes de madera. La cocina cuenta con mesón en concreto sin enchapar. Las paredes interiores del baño y la cocina están sin Pañetar y el piso en cemento, las habitaciones y la zona Social carece de iluminación y ventilación.

Figura 10: Mejoramiento de Vivienda 6.



Fuente: Autor.

Figura 11: Mejoramiento de Vivienda 10.

Vivienda MEDIANERA (lote 10)



Fuente: Autor.

Figura 12: Mejoramiento de Vivienda 11.

Vivienda MEDIANERA (lote 11)



Fuente: Autor.

Figura 13: Mejoramiento de Vivienda 17.

Vivienda MEDIANERA (lote 17)



Fuente: Autor.

Figura 14: Mejoramiento de Vivienda 21.

Vivienda MEDIANERA (lote 21)



Fuente: Autor.

6.4 MODELO URBANO

6.4.1 Modelo de Manzana. Con el fin de consolidar la manzana se trabaja con el proyecto de Vivienda nueva y flexible y los lotes vacíos pasan a estar consolidados con vivienda nueva de tres niveles con terraza. La diversidad de levantamientos permitió mostrar los distintos problemas de las viviendas que se pueden presentar en las diferentes manzanas del barrio. A continuación se muestra los mejoramientos de vivienda junto con las viviendas nuevas.

Figura 15: Manzana Consolidada.



Fuente: Autor.

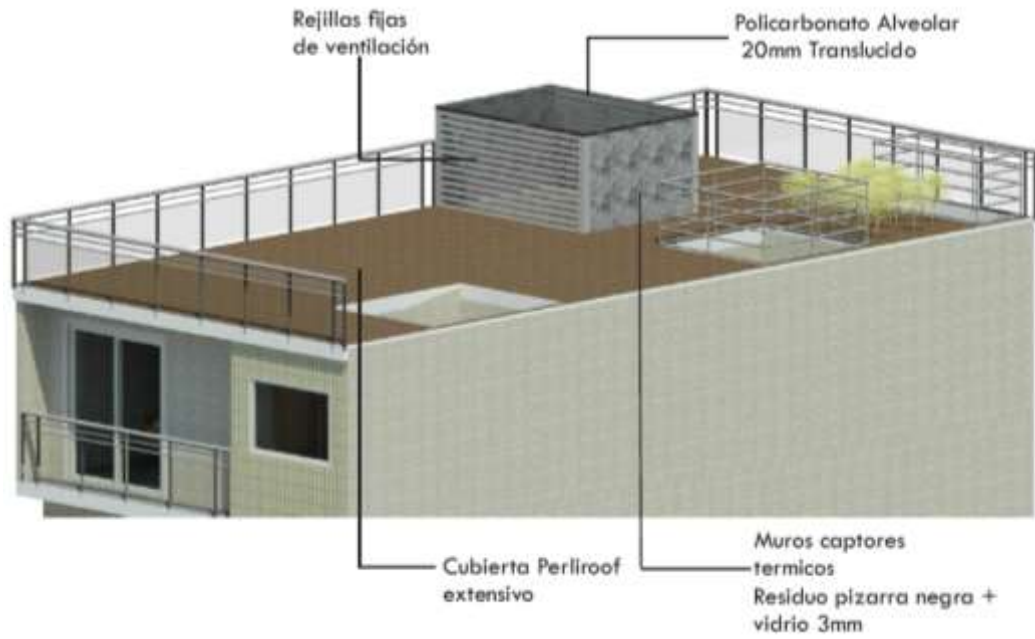
6.4.2 Desarrollo Ambiental (Sostenible y Sustentable). La arquitectura sustentable es un modo de concebir el diseño arquitectónico buscando la disponibilidad natural de un sistema capaz de afrontar el cambio tecnológico y el progreso social, la sustentabilidad en el proyecto la entiendo como el desarrollo económico, crecimiento del tejido social, la arquitectura para una mejor calidad de vida y preservación de las cualidades medio ambientales del lugar, considerando la vivienda como un proceso a ser completado en el tiempo, según las necesidades y capacidades de sus habitantes.

¿Cómo implementar esta arquitectura en mi proyecto?

Lucarna: Control Térmico, iluminación y la ventilación en la vivienda.

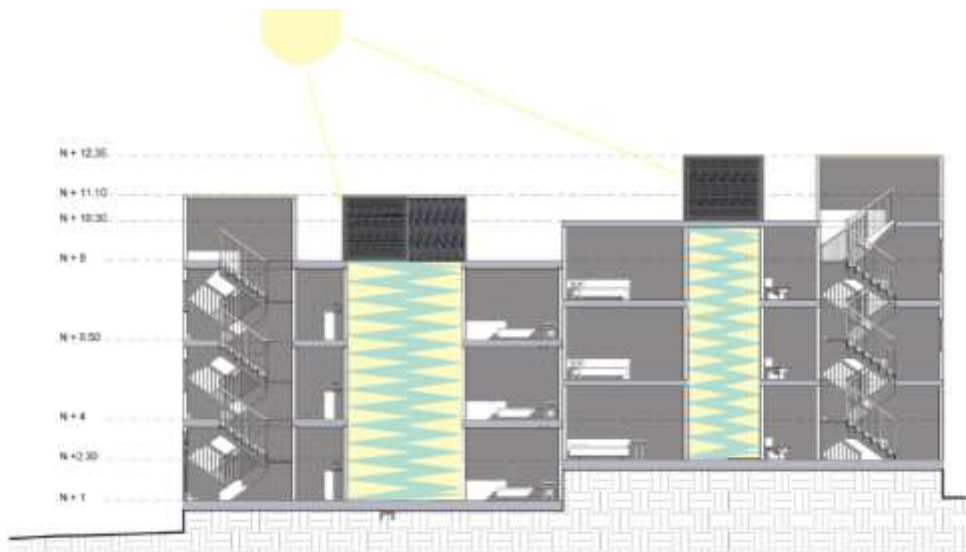
Cubiertas: cubierta publica común (un espacio cubierto público para usos múltiples)

Figura 16: Cubierta.



Fuente: Autor.

Figura 17: Corte Lucarna.



Fuente: Autor.

6.5 MODELO CONSTRUCTIVO

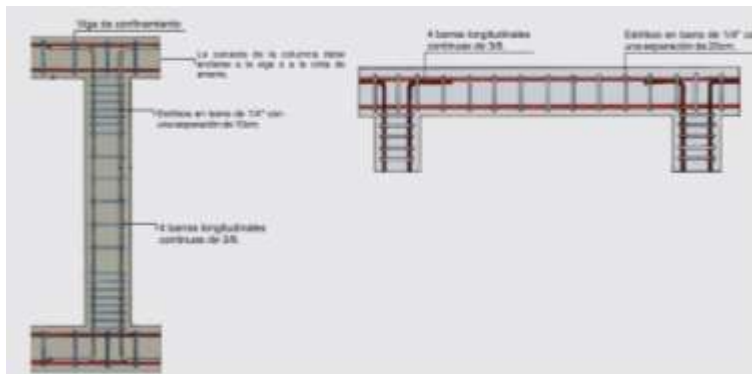
6.5.1 Sistema Constructivo. Mampostería confinada, existen tres características necesarias contempladas en la NSR10 que definen un MURO CONFINADO ESTRUCTURAL, estas son:

- Deben tener continuidad vertical desde la cimentación hasta el diafragma superior de nivel consolidado.
- No debe tener ningún tipo de aberturas o vanos.
- Se encuentran confinados.

Los elementos de confinamiento:

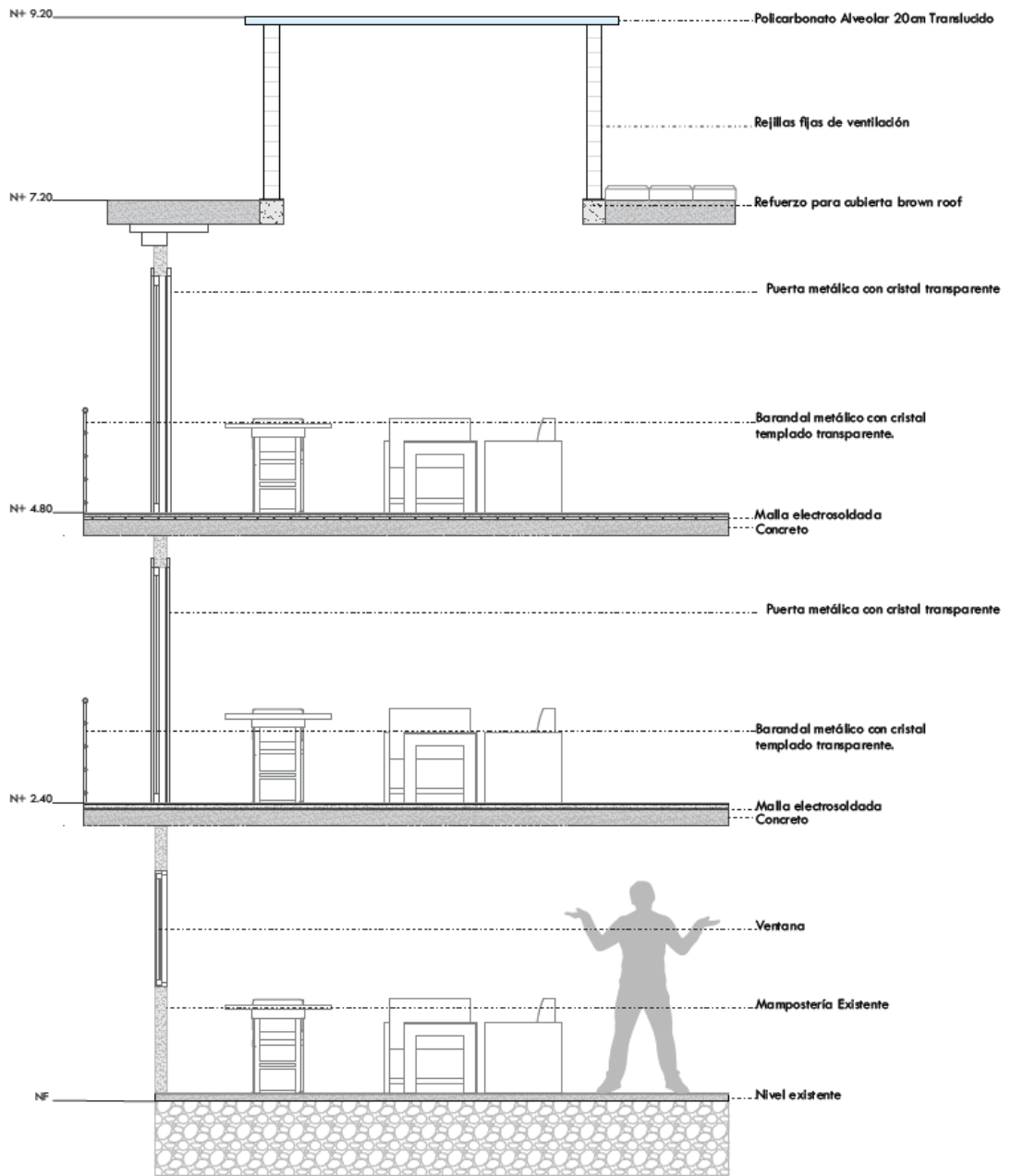
Existen dos tipos de elementos de confinamiento, los elementos verticales (columnetas) y los elementos horizontales (Vigas).

Figura 18: Detalle Viga – Columna.



Fuente: GOOGLE. Manual de casas de mampostería [En Línea], Bogotá, 2014 [Citado el 8 de Noviembre de 2014]. Disponible en internet: <URL: <http://es.slideshare.net/toncotes87/manual-de-casas-de-mamposteria>>.

Figura 19: Corte Fachada.



Fuente: Autor.

7. CONCLUSIONES

EL PROYECTO EL RINCÓN DEL MEJORAMIENTO se convertirá en un propósito icono para el barrio, por su arquitectura comprometida con el medio ambiente y por su función, el propósito de mejorar el barrio Rincón del lago. Adicionalmente, la calidad del proyecto y la capacidad de complementar las condiciones actuales de la vivienda en el barrio y en poco tiempo convertirse en un referente arquitectónico y funcional hacia el 2025. Generando beneficios económicos importantes para la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

GOOGLE. Barrios populares e identidades colectivas, ALFONSO TORRES CARRILLO [En Línea] Bogotá, [Citado el 8 de Noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Fb5Cj-RSNPAJ:www.barriotaller.org.co/publicaciones/barrios_populares.rtf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co.PDF>.

GOOGLE. SATTERTHWAITTE, David. Informe mundial sobre desastres [En Línea]. Chile, [Citado el 8 de Noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL: <http://www.ifrc.org/PageFiles/72033/Spanish/WDR2010-Spanish-1.PDF>>.

GOOGLE. Foro social de las Américas. 2004, Foro urbano mundial 2004, Carta mundial por el derecho a la ciudad [En Línea]. Barcelona, España [Citado el 8 Noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL: http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCMQFjAB&url=http%3A%2F%2Ffidc.gloobal.net%2FIMG%2Fdoc%2FTexto_Enrique_para_publicacion_Rio.doc&ei=h3C8VJws0IKDBJyihJgJ&usg=AFQjCNGZlIvuHqh7d8QlBl8T6YL6HObXglQ. PDF>

GOOGLE EARTH. Imagen barrió Rincón del Lago. Soacha. [En Línea], Bogotá, Disponible en internet: < URL: <https://www.google.es/intl/es/earth/soacha> >.

GOOGLE. MONTES Felipe, El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe [En Línea] Naciones Unidas, [Citado el 8 de Noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/el-ordenamiento-territorial-como-opcion-de-politicas-urbanas-y-regionales-en-america>>.

GOOGLE. Manual de casas de mampostería [En Línea], Bogotá, 2014 [Citado el 8 de Noviembre de 2014]. Disponible en internet: <URL: <http://es.slideshare.net/toncotes87/manual-de-casas-de-mamposteria>>.

GOOGLE. Norma sismo-resistente nsr-10 [En Línea], Bogotá [Citado el 8 de noviembre del 2014] Disponible en internet: <URL:

<http://es.slideshare.net/farnebar70/norma-sismoresistentensr10-completa>>.