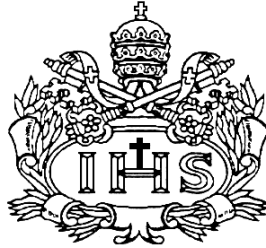


**CÉLULA POLIFUNCIONAL Y COMPLEJO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR, CENTRO  
INTERNACIONAL: SAN MARTÍN**

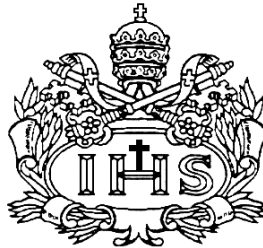


**AUTOR**

Diego Mauricio Benítez Restrepo

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
Bogotá D.C.  
2013**

**CÉLULA POLIFUNCIONAL Y COMPLEJO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR, CENTRO  
INTERNACIONAL: SAN MARTÍN**



**AUTOR**

Diego Mauricio Benítez Restrepo

**Presentado para optar al título de Arquitecto**

**DIRECTOR**

Luis Humberto Duque

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
Bogotá D.C.  
2013**

**ARTÍCULO 23, RESOLUCIÓN #13 DE 1946.**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vean en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

Facultad de Arquitectura y Diseño  
Carrera de Arquitectura

EVALUACIÓN DE TRABAJO DE GRADO POR PARTE DE LOS JURADOS

14

Fecha: Viernes 7 de Junio

Hora: 9 a 11 a.m.

Salón: 18-108

Alumno(s): Benítez Restrepo, Diego Mauricio

Título del trabajo de grado: Célula Polifuncional y complejo de vivienda multifamiliar: Centro Internacional, San Martín.

Jurados: (presidente) 1. Jorge Santander  
2. Daniel Ochoa  
3. David Burbano

EVALUACIÓN DE LOGROS

Criterios	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Sobresaliente
Aporte significativo a la resolución de la problemática abordada				X	
Solución integral involucrando las variables estética, tecnológica, medio ambiental y de gestión, acordes al modelo curricular				X	

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

COMPETENCIA DISCIPLINAR

Criterios	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Sobresaliente
Coherencia entre el planteamiento y la solución			X		
El problema identificado por el Estudiante esté enmarcado dentro del ámbito disciplinar					X
Postura crítica en la solución				X	
Soporte teórico y conceptual que respalda el trabajo de grado					X
En el resultado se evidencia un proceso metodológico					X
Manejo adecuado del contexto físico		X			
Dominio del manejo del espacio en los aspectos inherentes a la composición, funcionalidad, escala y proporción			X		
Dominio de los aspectos tecnológicos			X		
Comprensión del contexto social, económico y normativo			X		
Reflejo de una conciencia ambiental				X	
Se tienen en cuenta aspectos relacionados con la gestión				X	

Observaciones competencia disciplinar:

---



---



---

**COMPETENCIA COMUNICATIVA**

Criterios	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Sobresaliente
Capacidad para comunicar planteamientos y soluciones de manera coherente					X
Capacidad de comunicar ideas gráfica y oralmente					X
Capacidad de síntesis					X
Destrezas en el manejo de los medios de comunicación propios de la disciplina					X
Capacidad de expresar coherentemente un proceso y un resultado					X

Observaciones competencia comunicativa:

---



---



---



---

**COMPETENCIA ÉTICO – FORMATIVA**

Criterios	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Sobresaliente
Postura crítica frente a los referentes				X	
Conciencia en relación al contexto			X		
Conocimiento claro del grupo social al cual está dirigido			X		
El estudiante demuestra un pensamiento propio y un posicionamiento crítico					X
Trabajo desarrollado con profesionalismo				X	
A través del aporte planteado en el trabajo de grado se demuestra compromiso con la transformación social del país					
Proyección a futuro			X		
Uso de fuentes bibliográficas, gráficas y verbales				X	

NO APLIC

Observaciones competencia ético - formativa:

---



---



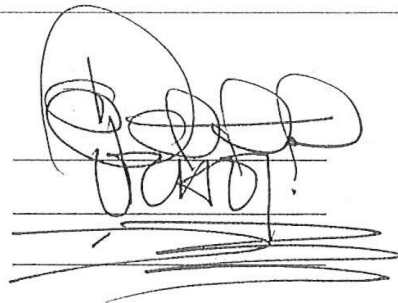
---



---

Calificación (1.0 a 5.0): 4.8

Firma de jurados: (presidente) 1. Jorge Santander  
 2. Daniel Ochoa  
 3. David Burbano





Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
 Bogotá

Facultad de Arquitectura y Diseño  
 Carrera de Arquitectura

EVALUACIÓN DE TRABAJO DE GRADO POR PARTE DEL DIRECTOR

14

Benitez Restrepo, Diego Mauricio

Luis Humberto Duque

18-108

Viernes 7 de junio

9 a 11 a.m.

Celula Polifuncional y complejo de vivienda multifamiliar: Centro Internacional, San Martin.

EVALUACIÓN DE LOGROS

Criterios	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Sobresaliente
El trabajo de grado se enmarca dentro de las problemáticas definidas por la Carrera de Arquitectura					✓
Aporte significativo a la resolución de la problemática abordada					✓
Solución integral involucrando las variables estética, tecnológica, medio ambiental y de gestión					✓

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

COMPETENCIA DISCIPLINAR

Criterios	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Sobresaliente
Coherencia entre el planteamiento y la solución					✓
El problema identificado por el Estudiante está enmarcado dentro del ámbito disciplinar					✓
Postura crítica en la solución					✓
Soporte teórico y conceptual como resultado de un proceso investigativo coherente					✓
Desarrollo metodológico					✓
Manejo adecuado del contexto físico					✓
Dominio del manejo del espacio en los aspectos inherentes a la composición, funcionalidad, escala y proporción					✓
Dominio de los aspectos tecnológicos					✓
Comprensión del contexto social, económico y normativo					✓
Reflejo de una conciencia ambiental					✓
Se tienen en cuenta aspectos relacionados con la gestión y realización del trabajo					✓

Observaciones competencia disciplinar:

---



---



---



---

**COMPETENCIA COMUNICATIVA**

Crterios	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Sobresaliente
Capacidad para comunicar planteamientos y soluciones de manera coherente.					✓
Capacidad de comunicar ideas gráfica y oralmente					✓
Capacidad de síntesis					✓
Destrezas en el manejo de los medios de comunicación propios de la disciplina					✓
Capacidad de expresar coherentemente un proceso y un resultado					✓

Observaciones competencia comunicativa:

---



---



---



---

**COMPETENCIA ÉTICO – FORMATIVA**

Crterios	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Sobresaliente
Postura crítica frente a los referentes teóricos					✓
El estudiante demuestra conciencia en relación al contexto					✓
Conocimiento claro del grupo social al cual está dirigido					✓
El estudiante demuestra un pensamiento propio y un posicionamiento crítico					✓
Trabajo desarrollado con profesionalismo					✓
A través del aporte planteado en el trabajo de grado se demuestra compromiso con la transformación social del país					✓
Se evidencia en el trabajo un nivel de compromiso e interés a lo largo del proceso de desarrollo.					✓
Proyección a futuro					✓
El trabajo de Grado responde al perfil planteado en el currículo del futuro Arquitecto Javeriano					✓
Uso de fuentes bibliográficas, gráficas y verbales					✓

Observaciones competencia ético - formativa:

---



---



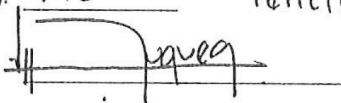
---



---

Calificación (1.0 a 5.0): 5.0 - Felicitaciones.

Firma del Director:



**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES  
(Licencia de uso)**

Bogotá, D.C., 2 de Julio del 2013

Señores  
Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J.  
Pontificia Universidad Javeriana  
Cuidad

El suscrito:

**Diego Mauricio Benitez Restrepo**, con C.C. No **1020746196**

En mi (nuestra) calidad de autor (es) exclusivo (s) de la obra titulada:  
Célula polifuncional y complejo de vivienda multifamiliar, centro internacional San Martín

(por favor señale con una "x" las opciones que apliquen)  
Tesis doctoral  Trabajo de grado  Premio o distinción: Si  No   
cual:

presentado y aprobado en el año 2013, por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Pontificia Universidad Javeriana para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mi (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autorizan a la Pontificia Universidad Javeriana, a los usuarios de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J., así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado un convenio, son:

<b>AUTORIZO (AUTORIZAMOS)</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. La conservación de los ejemplares necesarios en la sala de tesis y trabajos de grado de la Biblioteca.	X	
2. La consulta física o electrónica según corresponda	X	
3. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer	X	
4. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet	X	
5. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previo convenio perfeccionado con la Pontificia Universidad Javeriana para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones	X	
6. La inclusión en la Biblioteca Digital PUJ (Sólo para la totalidad de las Tesis Doctorales y de Maestría y para aquellos trabajos de grado que hayan sido laureados o tengan mención de honor.)	X	



De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

De manera complementaria, garantizo (garantizamos) en mi (nuestra) calidad de estudiante (s) y por ende autor (es) exclusivo (s), que la Tesis o Trabajo de Grado en cuestión, es producto de mi (nuestra) plena autoría, de mi (nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy (somos) el (los) único (s) titular (es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Pontificia Universidad Javeriana por tales aspectos.

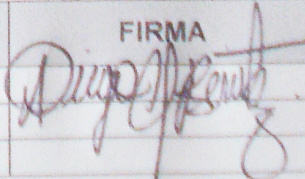
Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Pontificia Universidad Javeriana está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

**NOTA: Información Confidencial:**

Esta Tesis o Trabajo de Grado contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de una investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. Si  No

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta, tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

NOMBRE COMPLETO	No. del documento de identidad	FIRMA
Diego Mauricio Benitez Restrepo	1020746196	

FACULTAD: Arquitectura y Diseño

PROGRAMA ACADÉMICO: Arquitectura

**BIBLIOTECA ALFONSO BORRERO CABAL, S.J.  
DESCRIPCIÓN DE LA TESIS DOCTORAL O DEL TRABAJO DE GRADO  
FORMULARIO**

<b>TÍTULO COMPLETO DE LA TESIS DOCTORAL O TRABAJO DE GRADO</b>						
Célula polifuncional y complejo de vivienda multifamiliar, centro internacional San Martín						
<b>SUBTÍTULO, SI LO TIENE</b>						
<b>AUTOR O AUTORES</b>						
<b>Apellidos Completos</b>			<b>Nombres Completos</b>			
Benítez Restrepo			Diego Mauricio			
<b>DIRECTOR (ES) TESIS DOCTORAL O DEL TRABAJO DE GRADO</b>						
<b>Apellidos Completos</b>			<b>Nombres Completos</b>			
Duque			Luis Humberto			
<b>FACULTAD</b>						
Arquitectura y Diseño						
<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>						
<b>Tipo de programa ( seleccione con "x" )</b>						
Pregrado	Especialización	Maestría	Doctorado			
x						
<b>Nombre del programa académico</b>						
Arquitectura						
<b>Nombres y apellidos del director del programa académico</b>						
Jorge Jaramillo						
<b>TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:</b>						
Arquitecto						
<b>PREMIO O DISTINCIÓN</b> (En caso de ser LAUREADAS o tener una mención especial):						
<b>CIUDAD</b>		<b>AÑO DE PRESENTACIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO</b>			<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>	
Bogotá		2013			30	
<b>TIPO DE ILUSTRACIONES ( seleccione con "x" )</b>						
Dibujos	Pinturas	Tablas, gráficos y diagramas	Planos	Mapas	Fotografías	Partituras
			x		x	
<b>SOFTWARE REQUERIDO O ESPECIALIZADO PARA LA LECTURA DEL DOCUMENTO</b>						
<b>Nota:</b> En caso de que el software (programa especializado requerido) no se encuentre licenciado por la Universidad a través de la Biblioteca (previa consulta al estudiante), el texto de la Tesis o Trabajo de Grado quedará solamente en formato PDF.						

MATERIAL ACOMPAÑANTE					
TIPO	DURACIÓN (minutos)	CANTIDAD	FORMATO		
			CD	DVD	Otro ¿Cuál?
Vídeo					
Audio					
Multimedia					
Producción electrónica					
Otro Cuál?					
DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL E INGLÉS					
Son los términos que definen los temas que identifican el contenido. <i>(En caso de duda para designar estos descriptores, se recomienda consultar con la Sección de Desarrollo de Colecciones de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J en el correo <a href="mailto:biblioteca@javeriana.edu.co">biblioteca@javeriana.edu.co</a>, donde se les orientará).</i>					
ESPAÑOL			INGLÉS		
<b>Vivienda</b>			<b>Housing</b>		
<b>Hábitat</b>			<b>Habitat</b>		
<b>Complejo multifamiliar</b>			<b>Multifamily complex</b>		
<b>Deterioro urbano</b>			<b>Urban decay</b>		
<b>Centro internacional</b>			<b>downtown</b>		
RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS					
(Máximo 250 palabras - 1530 caracteres)					
<p>Según Jaime Lerner, la Tortuga es el mejor ejemplo de calidad de vida, su caparazón es el LUGAR donde vive, es el medio con el que se transporta, donde trabaja y recrea. Contrario a lo que esta pasando en algunas ciudades, como Bogotá. Actividades del ser humano dispersas por todo un tejido urbano, obligando a la ciudad a crecer y expandirse innecesariamente y sin mirar otras soluciones. Se empiezan a crear en diferentes zonas de la ciudad, pérdida de las capacidades productivas, que traen consigo problemáticas como el deterioro físico, el vaciamiento demográfico, abandono, etc. Por lo tanto es fundamental intervenir de manera integral estos lugares para revitalizar, potenciar, canalizar, equilibrar, redireccionar y fortalecer la energía.</p> <p>El crecimiento de la ciudad no solo se debe a la fragmentación de las actividades de los habitantes, la industrialización, las oportunidades que ven las personas en la capital de Colombia, sino también, razones políticas y graves problemas sociales como lo son la pobreza y la violencia, representadas en el desplazamiento de las familias del sector rural. No se pretende dar una solución de raíz, sino un mejoramiento progresivo en puntos específicos que por la energía positiva que genera; repercutirá en los alrededores.</p> <p>Por tal razón se toma como ideal el Modelo de Ciudad Compacta , está mas que claro que las ciudades crecen y seguirán creciendo, no se piensa en expandir sino en comprimir, este modelo debe superar el urbanismo con función única, debe equilibrar la utilización a favor de la vida comunitaria.</p>					

According to Jaime Lerner, the turtle is the best example of life quality, its shell is the PLACE where it lives, is the way by which it is transported, where it works and recreates. Contrary to what is happening in some cities, such as Bogotá. Human activities dispersed throughout an urban tissue, forcing the city to grow and expand unnecessarily without looking at other solutions.

It will appear different areas of the city, with loss of productive capacities, bringing problems such as physical deterioration, demographic emptying, abandonment, etc. Therefore it is essential to intervene comprehensively in these places to revitalize, enhance, channel, balance, redirect and strengthen energy.

The city's growth is not only due to the fragmentation of the activities of the inhabitants, industrialization, the opportunities people see in the capital of Colombia, but also political and serious social problems such as poverty and violence, represented in the displacement of rural families. It is not intended to give a root solution but a gradual improvement in specific places that with the positive energy that it generates it will impact on a good way the surroundings.

For this reason is taken as the ideal the "Compact City" model. It is more than clear that cities grow and will continue growing, it is not thought to expand but to compress, this model must overcome urbanism with unique function, it must balance the use for of community life.

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	10
1.1 IMPORTANCIA DEL TEMA.....	10
1.2 OBJETIVOS .....	11
1.3 ALCANCE DEL TRABAJO.....	11
2. PROBLEMÁTICA.....	12
2.1 DEFINICION DEL PROBLEMA.....	13
2.1.1 Casos.....	14
2.1.2 Indicadores.....	16
3. SOLUCION.....	19
3.1 MARCO TEORICO Y CONCEPTOS.....	19
3.2 MODELO CONCEPTUAL .....	26
3.3 REFERENTE.....	27
4. BIBLIOGRAFÍA	
5. ANEXOS	

## 1. INTRODUCCION

Según Jaime Lerner, la Tortuga es el mejor ejemplo de calidad de vida, su caparazón es el LUGAR donde vive, es el medio con el que se transporta, donde trabaja y recrea. Cosa contraria a lo que está pasando en algunas ciudades, como Bogotá. Actividades del ser humano dispersas por todo un tejido urbano, obligando a la ciudad a crecer y expandirse innecesariamente y sin mirar otras soluciones y posibilidades.

Se empiezan a crear en diferentes zonas de la ciudad o mejor según Manuel de Sola-Morales en su libro "De cosas urbanas"; "la epidermis" de la ciudad, pérdida de las capacidades productivas de aquel sector que trae consigo muchas problemáticas como el deterioro físico, el vaciamiento demográfico, abandono, etc.

Por lo tanto es fundamental como lo mencionan estos dos autores intervenir de manera integral estos lugares para revitalizar, potenciar, canalizar, equilibrar, redireccionar y fortalecer la energía como lo hace la Acupuntura; Acupuntura Urbana.

El crecimiento de la ciudad no solo se debe a la fragmentación de las actividades de los habitantes, la industrialización, las oportunidades que ven las personas en la capital de Colombia, sino también, razones políticas y graves problemas sociales como lo son la pobreza y la violencia, representadas en el desplazamiento de las familias del sector rural. No se pretende dar una solución de raíz, un mejoramiento total a la ciudad, sino un mejoramiento progresivo en puntos específicos que por la energía positiva que genera; repercutirá en los alrededores.

Todos estos acontecimientos; personas migrando desde sus tierras provocarán que se dispare de manera exponencial el crecimiento de la población de la ciudad a la que lleguen y generando los cinturones de miseria en las afueras de la ciudad, la segregación, marginalidad, urbanizaciones ilegales o piratas. La ciudad por lo tanto no está preparada para estos cambios bruscos y de grandes magnitudes ya que no se planea ciudad a futuro (largo plazo), para afrontar estos sucesos que ha venido teniendo desde hace muchos años; las ciudades dejan de cumplir su labor de ser un beneficio a ser un problema, hay mucha gente para poco territorio y esta población trae consigo necesidades que también crecen diariamente.

Para tratar de evitar un desencadenamiento de problemas y conflictos se planteará un proyecto multifuncional con la mayor posibilidad de servicios que no solo responda a la población local sino al resto de la ciudad.

### 1.1 IMPORTANCIA DEL TEMA

Bogotá es una ciudad de contrastes, tiene familias de orígenes diversos y esta ciudad es un referente nacional en todo sentido.

<sup>1</sup>Santa Fé presenta un porcentaje entre el 53 y el 67 de pobreza en las familias, según un estudio realizado por, Eva Inés Gómez "Trabajo sobre familia y bienestar en Bogotá"

---

<sup>1</sup> *Las familias en Bogotá: Realidades y Diversidades; Gutierrez Bonilla, Martha Lucia; Ed. Pontificia Universidad Javeriana; 2008.*

Este tema tiene gran relevancia específicamente en este sector de la ciudad dado que el centro en general ha perdido muchas de sus cualidades productivas, gran recibimiento de población flotante, provocando lugares completamente muertos a algunas horas del día, transformando la ciudad negativamente, existiendo hoy en día, robos, delincuencia, deterioro urbano, etc. Siendo esta localidad una de varias con mayor índice de inseguridad en la ciudad.

Se encuentra cerca a sectores o zonas que serán sometidas a tratamientos de renovación urbana, indicando así que el sector necesita urgentemente, mejorar y continuar desarrollándose. Estos proyectos hacen parte del macro proyecto, PLAN CENTRO, donde uno de sus objetivos es reordenar la estructura urbana, devolver la funcionalidad a algunos espacios y brindar calidad habitacional, con respecto al deterioro del espacio público y el construido y finalmente donde vemos un mal aprovechamiento del suelo (suelo con un potencial no explotado). Todo esto tomándolo como una oportunidad para amarrar el proyecto planteado, ya que no será un elemento suelto sino, se trabajara en conjunto con estas propuestas que hay a futuro en la ciudad.

Una de las fortalezas a mi modo de ver, con respecto a cualquier lugar en la ciudad es, que es una centralidad a nivel nacional e internacional, posee gran cantidad de equipamientos (museos, parques, hoteles, centros culturales, plaza de toros, etc.) que podrían ser un atractivo para el proyecto y lo podrían apoyar como servicios complementarios.

## 1.2 OBJETIVOS

\*Identificar un sector de la ciudad con mucho potencial pero que no es aprovechado por el deterioro urbano que lo perjudica de manera SOCIAL, FISICA, ECONOMICA Y AMBIENTAL.

\* Proponer una arquitectura multifuncional que responda a las necesidades primordiales del sector y a el desequilibrio de la CIUDAD en temas de vivienda.

\*Desarrollar un proyecto que revitalice no solo el sector deteriorado sino que produzca un impacto en sus alrededores, contagiando todas las características de una ciudad sostenible y aportando la mejor calidad de vida.

\*Redensificar sectores céntricos dando soluciones a problemas graves como lo es la movilidad, generando células con cualquier cantidad de servicios, transformando la ciudad en un tejido mas equilibrado.

## 1.3 ALCANCE DEL TRABAJO.

- \*Propuesta Urbana Ciudad
- \*Propuesta Urbana Sector
- \*Desarrollo proyecto puntual
- \*Unidades de vivienda
- \*Detalles

## 2. EL PROBLEMA:



1.Foto del Autor. Vista deterioro de San Martin.



2. Foto del Autor. Vista deterioro de San Martin.



3. Foto del Autor. Vista deterioro de San Martin.



## 2.1 DEFINICION DEL PROBLEMA

### Deterioro urbano

\*2“Empeoramiento o disminución de las condiciones sanas de un sitio a través del tiempo”

FISICO  
AMBIENTAL  
SOCIAL  
ECONOMICO

\*El proceso de deterioro en que entra una zona urbana es consecuencia de la insuficiencia de la infraestructura de servicios públicos, accesibilidad vehicular y peatonal y el espacio publico; cuando la población sobrepasa la capacidad de sustentación del lugar.

**Obsolescencia Física:** Deterioro de las estructuras e instalaciones, hasta tornarlas incapaces de cumplir las funciones para la cual fueron construidas.

MANTENIMIENTO DEFICIENTE  
DESASTRES NATURALES  
EFECTO SOSTENIDO DEL CLIMA  
VIBRACIONES POR EL PASO VEHICULAR.

**Obsolescencia Económica:** Tierra sobre la cual esta construida una edificación aumenta su valor, entonces empieza la presión inmobiliaria para demolerlo y destinar el terreno para un mejor uso en el Mercado. Es un problema cuando la demanda real es diferente a la que se creyó, permaneciendo el lote baldío por mucho tiempo esperando el aumento de la demanda, agravando el deterioro.

### ETAPAS DEL DETERIORO:

**Invasión:** Primera etapa del cambio de uso de la tierra.  
(Actividades Informales: puede pelear con la formal al nivel de sobrepasarla, crea congestión estimulando el deterioro).

**Sucesión:** La actividad nueva crece reemplazando la existente.

**Abandono:** Cuando no existen nuevos usos que ocupen el espacio, Afecta zona céntrica, cada vez menos servicios de infraestructura urbana, deterioro del medio ambiente etc. El deterioro afecta a la ciudad independientemente de su nivel de ingresos. (Personas).

Cambio en el gusto, por aspiraciones distintas a las que aquellas zonas ofrecían (Urbanizaciones a las afueras de la ciudad, campo, zonas verdes y servicios de la ciudad al alcance).

*Los ideales de un buen espacio publico urbano esta ligado a la percepción y la*

---

<sup>2</sup> Algunos Apuntes sobre causas e indicadores del deterioro urbano; Rodriguez Silva, Roberto, Jolly, Jean-Fracois, Soto Nino, Alexander. 2004.

*imagen de confort en el medio ambiente; varía con el grupo social, siempre habrán preferencias y lecturas diferentes.*

## INDICADORES:

- \***Accesibilidad:** Ofrecer alternativas de recorridos, permeabilidad, espacios receptivos.
- \***Servicios Públicos:** Agua, Energía, Comunicaciones, sino no podría asentarse satisfactoriamente una población.
- \***Espacio Público:** Cantidad y Calidad, buena imagen visual.
- \***Arquitectura y Usos del Suelo.**
- \***Densidades:** Numero de personas en una área delimitada.
- \***Calidad de Ambiental:** Clima, temperatura, humedad, ruido, contacto con flora y fauna.
- \***Iluminación.**
- \***Composición Socioeconómica de la población.**
- \***Precios de Tierra.**
- \***Normatividad:** puede ayudar a detener o incrementar el deterioro.

### 2.1.1 CASOS

#### HOUSTON, TEXAS, ESTADOS UNIDOS.

1. **DESCENTRALIZACION:** Sin Centro.
2. **DESREGULACION:** Se hace lo que se necesita, sin una planeación.
3. **DESIDENTIFICACION:** Ciudad Genérica.
4. **DESMATERIALIZACION:** Ciudad Donut.

1930 = 300.000 Habitantes / 180 Km<sup>2</sup>

2000 = 4,500.000 Habitantes / 1.670 Km<sup>2</sup>

No existe una contención de crecimiento como en Europa.

“Planeamiento en la Sombra”<sup>3</sup>: Propietario del suelo, entidad privada regula urbanísticamente para garantizar usos deseados, control estético y sin colisiones sociales. Todo se determina, densidades, altura, etc.; la administración pública no está permitida a intervenir, solo es tomada en cuenta cuando se solicitan reducciones en los impuestos por toda la labor realizada. “Ciudad de Promotores”.

Con la construcción de autopistas; permanentemente en ampliación (60% del presupuesto) hacia una población objetivo, 87% de las personas se movilizan en vehículos motorizados. Sube precio del suelo en porcentajes descomunales.

En cuanto al fenómeno de la “ciudad donut”, las autopistas nuevas traen consigo nuevos nodos donde hay concentración de todo tipo de actividades,

---

<sup>3</sup> Ciudad Hojaldre, García Vázquez, Carlos; Ed. Gustavo Gil S.A; 2004

incluyendo lo ultimo en urbanizaciones, por lo tanto desplaza a las existentes en el anillo anterior a este. Esto conlleva a un proceso acelerado de obsolescencia. Los edificios antiguos del centro son demolidos dando paso a parqueaderos.

Houston podría ser una ciudad que presume de su legado histórico, pero lo menosprecia y como ocurrió con el primer barrio negro de USA, fue arrasado para dar paso a vivienda para ejecutivos.

Todas estas circunstancias provocan una discontinuidad en la malla urbana, fragmentación y una gran sensación de inseguridad por parte de todos los ciudadanos.

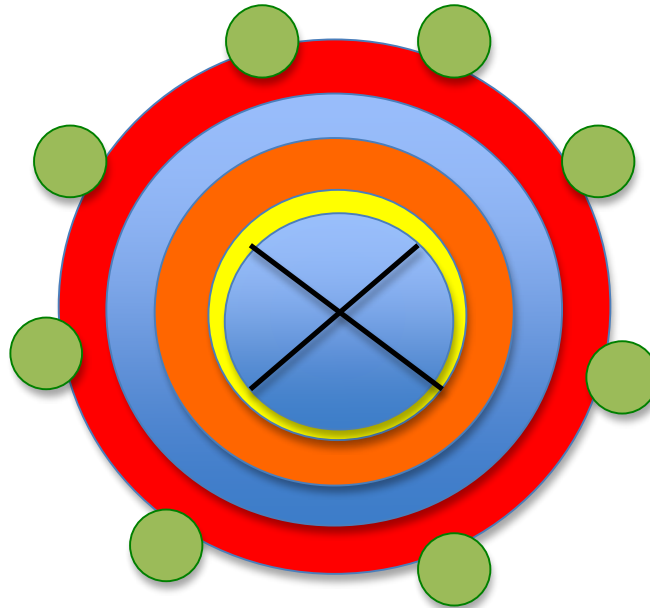


Diagrama Esquema Por el Autor: Centro Vacío, Amarillo Baja intensidad, Naranja Media, Roja Intensa, Nodos verdes Actividades y usos de todo tipo.

Estos vacíos urbanos nunca han sido provocados por desajustes en la evolución de la ciudad y mucho menos de fluctuaciones severas del mercado inmobiliario sino toda una estrategia premeditadas de los promotores.

En esta ciudad al igual que en Los Ángeles existe una obsesión de las personas por el control y seguridad, la gente no quiere vivir en tramos continuos sino en fragmentadas y comunidades cerradas.

### **EL MIEDO ES UN FACTOR DE RENTABILIDAD INOBILIARIA.**

“BANANAS” Built Absolutely Nothing Anywhere Near Anyone”

Phoenix Arizona CIUDAD EXTENSA.

Dispersión Urbana, pueden existir grandes espacios libres, pero no están pensados para el uso y escala de las personas, son planteados como lugares residuales del cruce con grandes avenidas y circunvalares, donde se evidencia que el vehículo es la primera necesidad.

## 2.1.2 INDICADORES

Su contexto cultural es muy importante ya que esta se puede considerar como la localidad mas Bogotana de todas, su nombre fue escogido por los conquistadores españoles para designar el territorio ocupado por los indígenas chibchas quienes fueron los primeros en habitar la ciudad fundada por Gonzalo Jiménez de Quesada 1538.

**Descripción:** Sinónimo de Historia cultural (80% de los teatros y Museos de Bogotá; el 33% de la población muestra interés por la oferta cultural.

**Demografía:** 126.014 Habitantes, 1 millón de población flotante, localidad con mayor transito de personas. La ubica como la cuarta localidad más pequeña en población y la segunda localidad con menor densidad, 28 personas por hectárea, por debajo del promedio de la ciudad (42 p/ha.).

En Santafé, predomina la clase baja. El 53,6% de los predios son de estrato dos y el 31,8%, de estrato tres.

Limites: Avenida Primera (Sur), Calle 39 (Norte), Caracas (Occidente), Municipio de Choachi (Oriente).

Indigentes, recicladores, vendedores ambulantes, llegan a Santa Fe por su dinámica demográfica y socioeconómica, Santa Fe contrasta con el cinturón de pobreza de sus habitantes con la población flotante que ocupa las instituciones en general.

Problemáticas Secundarias: Parques de Bolsillo :10 Parques de Barrio: 63  
Parques Zonales: 2 Parques Metropolitanos: 4 A pesar que esta localidad tiene un alto índice de zonas verdes por habitante (9,6 m<sup>2</sup>) después de Usaquén Barrios Unidos y Teusaquillo, es necesario FOCALIZAR la “inversión” para dotar un adecuado numero de parques zonales. (Acupuntura)

**Cuadro 2. Déficit de vivienda en Bogotá por localidad**

LOCALIDAD	TOTAL HOGARES	HOGARES SIN DÉFICIT		HOGARES CON DÉFICIT		DÉFICIT CUANTITATIVO		DÉFICIT CUALITATIVO	
		total	%	total	%	total	%	total	%
Usaquén	133.049	121.779	91,53	11.270	8,47	7.387	5,55	3.883	2,92
Chapinero	48.315	43.992	91,05	4.323	8,95	2.364	4,89	1.959	4,06
Santa Fe	33.258	27.748	83,43	5.510	16,57	2.614	7,86	2.896	8,71
San Cristóbal	110.595	87.973	79,55	22.622	20,45	16.777	15,17	5.844	5,28
Usme	78.103	53.280	68,22	24.823	31,78	20.579	26,35	4.244	5,43
Tunjuelito	52.470	37.508	71,49	14.962	28,52	13.273	25,30	1.688	3,22
Bosa	132.917	93.119	70,06	39.798	29,94	33.242	25,01	6.556	4,93
Kennedy	257.384	201.438	78,26	55.946	21,74	46.955	18,24	8.991	3,49
Fontibón	90.105	82.127	91,15	7.978	8,85	5.947	6,60	2.031	2,25
Engativa	226.911	195.210	86,03	31.701	13,97	25.093	11,06	6.609	2,91
Suba	266.615	218.996	82,14	47.619	17,86	33.410	12,53	14.209	5,33
Barrios Unidos	61.258	48.737	79,56	12.521	20,44	11.350	18,53	1.172	1,91
Teusaquillo	49.857	47.436	95,15	2.421	4,86	1.301	2,61	1.120	2,25
Los Martires	28.456	23.627	83,03	4.829	16,97	3.552	12,48	1.276	4,49
Antonio Nariño	30.218	25.476	84,31	4.742	15,69	3.845	12,72	898	2,97
Puente Aranda	73.395	63.891	87,05	9.504	12,95	7.921	10,79	1.583	2,16
Candelaria	8.199	6.816	83,13	1.383	16,87	902	11,00	481	5,87
Rafael Uribe Uribe	104.186	86.787	83,30	17.399	16,70	12.079	11,59	5.320	5,11
Ciudad Bolívar	144.641	94.805	65,55	49.836	34,46	34.008	23,51	15.828	10,94
Sumapaz	1.440	753	52,29	687	47,71	78	5,42	609	42,29
<b>TOTALES</b>	<b>1.931.372</b>	<b>1.561.498</b>	<b>80,85</b>	<b>369.874</b>	<b>19,15</b>	<b>282.678</b>	<b>14,64</b>	<b>87.197</b>	<b>4,51</b>

Fuente: Censo 2005 DANE



**Cuadro 5. Ventas anuales por estrato (unidades)**

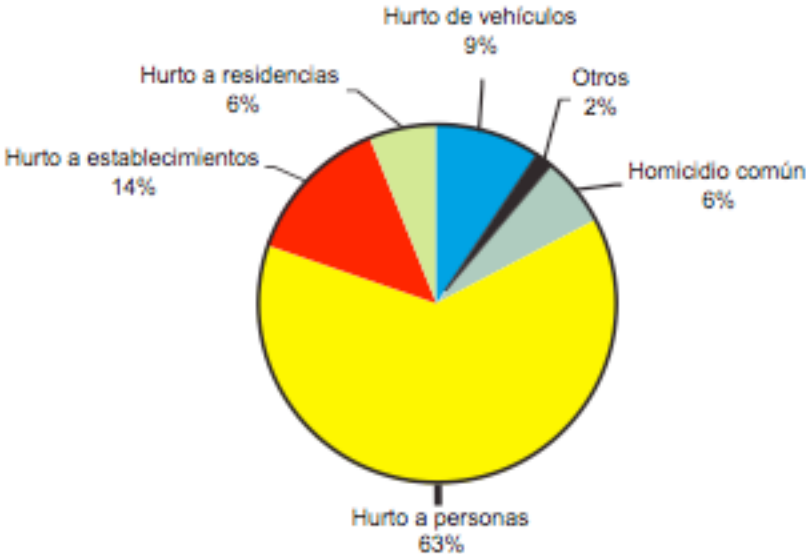
ESTRATOS	2	3	4	5	6	Total
2003	7.648	11.255	8.454	2.706	1.827	31.890
2004	10.085	11.753	7.396	2.727	1.903	33.864
2005	13.366	14.708	8.538	2.389	2.232	41.233
2006	14.852	19.692	13.898	3.021	2.597	54.060
2007	11.795	16.954	12.137	2.986	2.331	46.203
2008*	2.609	4.505	2.513	597	509	10.733

\*Con corte al 31 de marzo  
Fuente: Galería Inmobiliaria

de 2008



**Figura 1.14.** Delitos de mayor impacto en Santafé.



**Fuente:** Policía Metropolitana. Centro de Investigaciones Criminológicas.  
**Proceso:** Programa de Seguridad y Convivencia de la CCB.  
Otros incluye: muertes en accidentes de tránsito y secuestro.

Deterioro De Centros Urbanos.  
Perdida de capacidades Productivas.  
Vaciamiento Demográfico.  
Déficit de Vivienda.  
Crecimiento desmedido de la Ciudad.

### 3. SOLUCION

#### 3.1 MARCO TEORICO Y CONCEPTOS

##### **Acupuntura URBANA**

La ciudad no es un problema es una solución... Jaime Lerner

Se puede crear una nueva energía con acciones focales que pueden darle una nueva energía a la ciudad, (Revitalización de lo MICRO; sectores enfermos, cansados, repercute en el mejoramiento del MACRO; alrededores del proyecto)

- \* EQUILIBRA LA ENERGIA TRASNTORNADA
- \* MANIPULAR Y DIRECCIONAR LA ENERGIA
- \* DISTENSIONA, FORTALECE Y REACTIVA

Acupuntura no siempre son obras tangibles de la arquitectura, también pueden ser simples hábitos, nuevas costumbres, interactuar humano, que definitivamente despiertan y dan vida a un sector olvidado brindando seguridad y movimiento. Actividad es vida, se proponen estructuras portátiles con diferentes funciones, cafés, restaurantes etc. para atraer gente; las personas atraen a más personas. Una buena acupuntura es ayudar a sacar gente a la calle, crear puntos de encuentro, por lo tanto el diseño urbano es un punto muy importante. Cuanto más se conciba una ciudad como una integración de funciones, de clases sociales, de edades, más encuentros y más vida tendrá.

**Colesterol URBANO** Es la acumulación en nuestras vías y arterias del uso excesivo del carro, afecta por supuesto la calidad de vida de los ciudadanos. Se empieza a diseñar la ciudad entorno a los vehículos, haciéndolos lo más importante sin tener en cuenta otras opciones de movilidad. Autopistas, viaductos, etc. y todas estas con las emisiones de gases que es otra manera de matar la ciudad.

Es posible cambiar una ciudad en poco tiempo y por su puesto con solidaridad, voluntad política, estrategia. Tortuga es el mejor ejemplo de CALIDAD DE VIDA, su caparazón es el lugar donde vive, donde trabaja y con el que se mueve, tiene la textura de un tejido urbano y si se corta este caparazón la tortuga muere lo mismo que ocurriría con la ciudad, trabajar en un lugar, vivir en otro, ocio en otro, Ghettos de gente rica, ghettos de gente pobre así se mata a la ciudad.

##### **Jane Jacobs: Muerte y vida de las grandes Ciudades.**

**Ciudades como ecosistemas:** La ciudad funciona como organismos dinámicos, cambian con respecto a como los ciudadanos actúan e interactúan con esta. Explica como cada elemento (andenes, parque, barrios) funcionan Sinérgicamente, nos pone a pensar como las ciudades pueden ser planeadas mejor estructuradas.

Uso Mixto: No solo edificios Hito, con una sola función. (Problemática del sector SUBUTILIZACION: Subarriendo, abandono de propiedades, desperdicio del suelo, no hay reciclaje de edificaciones en buen estado)

Mayor Densidad: Mayor concentración de gente es vital para la vida ciudadana, crecimiento económico y prosperidad es muy diferente al hacinamiento.

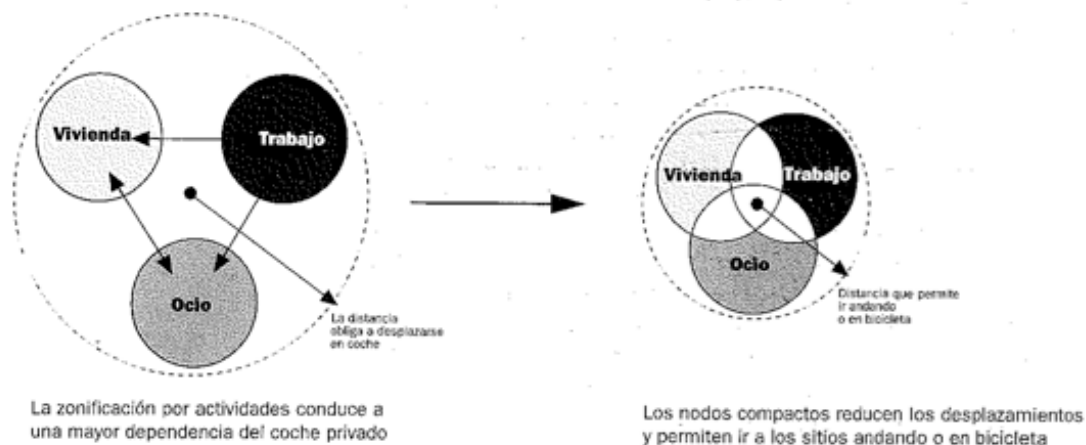
## La protección, recuperación y revitalización funcional de los centros Históricos.

Los centros históricos se enfrentan a cambios funcionales y sociales pero que la planificación urbana esta teniendo dificultades para adaptar los paisajes del pasado y las necesidades del presente.

Vaciamiento residencial tiene efectos negativos. (inseguridad, delincuencia, deterioro, aislamiento). Elitización: empobrecer la vida urbana y relaciones sociales, hay que tener cautela ya que un buen proyecto puede provocar un encarecimiento del suelo y hacer difícil la permanencia o entrada de familias de rentas medias o bajas. Evitar que los centros históricos se conviertan en meros contenedores culturales, los edificios históricos también pueden servir para usos diversos. (cosa que a la gente le gusta).

Richard Rogers “Ciudades para un pequeño Planeta”

### Los nodos compactos de uso mixto disminuyen las necesidades de desplazamiento y generan unos bulliciosos barrios sostenibles



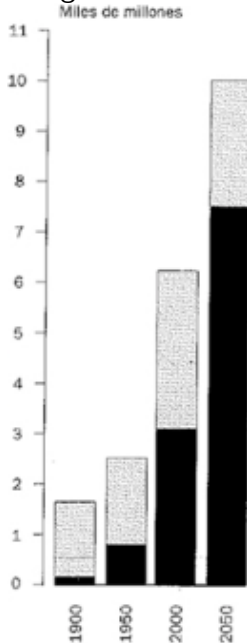
Entre los aspectos negativos de tener estas 3 actividades separadas es que por obvias razones la distancia obliga a desplazarse, genera tráfico, contaminación auditiva y atmosférica, disminuye la calidad de vida de las personas en el sentido que se gasta mas tiempo en actividades no productivas y no disfrute de los espacios abiertos, mas autopistas, menos espacio publico (prioridad de los vehículos y no la peatonal) y la mas critica: Mayor gasto económico en todos los sentidos.

Entre los beneficios del modelo ideal de ciudad por supuesto están todas las contrarias a las anteriores incluyendo que es sostenible, reduce el consumo energético, la simple actividad y el estar revitaliza sectores urbanos deteriorados y por ultimo la salud, el simple hecho de transportarse en



vehículos no motorizados hacen que nuestro cuerpo se recree y adquiera hábitos que mejoren el funcionamiento que cada uno de nuestros sistemas.

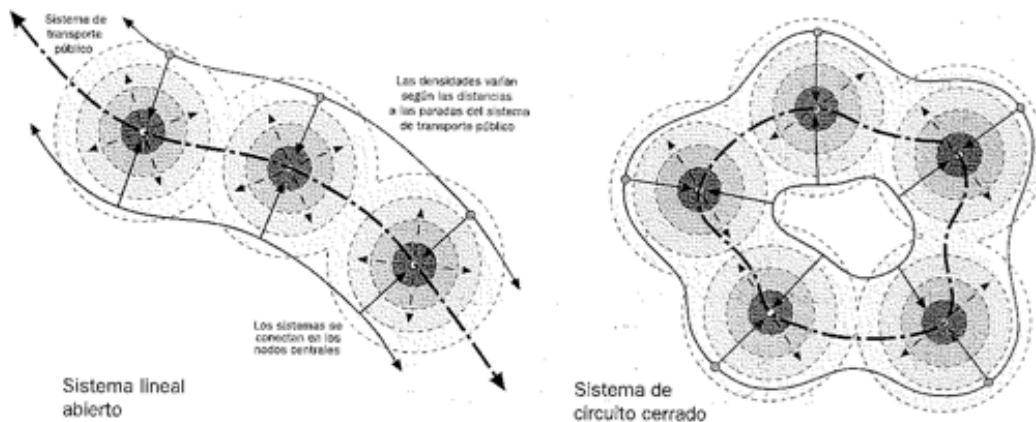
Modelo de Ciudad Compacta , esta mas claro que las ciudades crecen y seguirán creciendo, no se piensa en expandir sino en comprimir, este modelo debe superar el urbanismo con función única, debe equilibrar la utilización a favor de la vida comunitaria. Crecen alrededor de centros con actividad social y comercial conectados por transporte publico y se conforman redes de barrios cada uno con su propio espacio publico necesario y adecuado donde se integran toda clase de actividades publicas y privadas.



Propuesta proyectos de vivienda multifamiliar re densificación zona en deterioro  
 Propuesta proyectos vivienda unifamiliar posibilidad de expansión barrio la perseverancia  
 Propuesta proyectos de vivienda de interés social VIS, reubicación de barrios marginales en riesgo.

Solo vivienda respondiendo a la gran cantidad de edificios o lugares de trabajo, grandes entidades financieras y de servicios, infinitos lugares de ocio especialmente los culturales. Se pretende completar el trio haciendo un nodo céntrico que albergue mayor cantidad de personas de la ciudad y no tan solo un bajo porcentaje residente y un altísimo volumen flotante. Actualmente se ven proyectos muy nuevos de vivienda entre la calle 32 y 26 entre las carreras 13 y caracas y el mas importante el proyecto Torre Bacata que será el edificio mas grande de todo Colombia

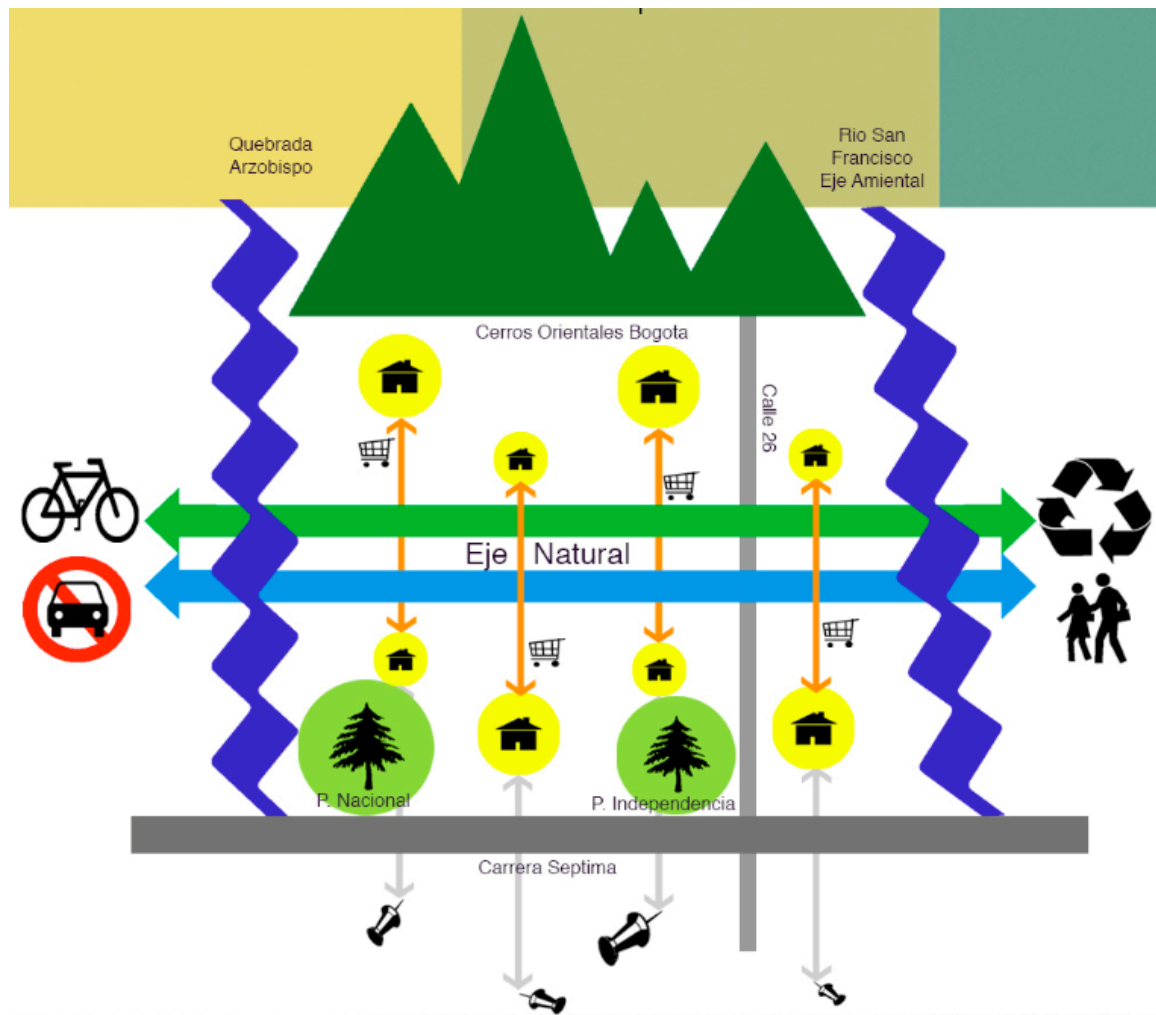
**Se pueden organizar nodos compactos unidos mediante sistemas de transporte público como respuesta a las limitaciones locales**



El propuesto sería lineal ya que este se organizaría de manera orgánica bordeando el eje artificial / natural azul propuesto. Este será demarcado y

delineado de acuerdo al contexto preexistente, EEP y líneas de movilidad metropolitana o barrial. Este modelo tiene la posibilidad de crecer y extenderse hacia cualquier extremo dependiendo del desarrollo de cada nodo. Modelo abierto.

### 3.2 MODELO CONCEPTUAL

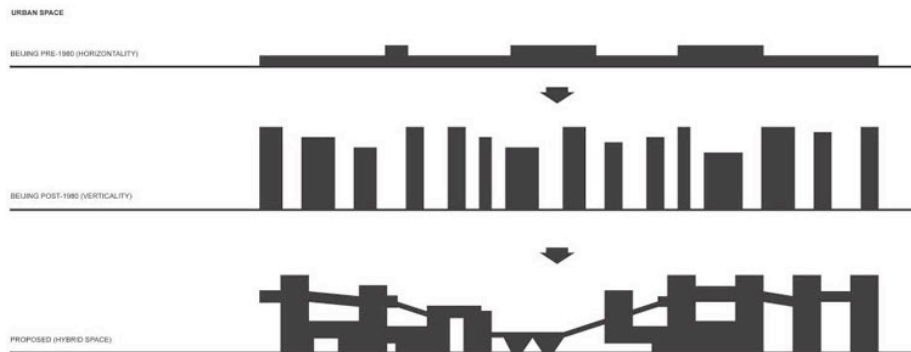


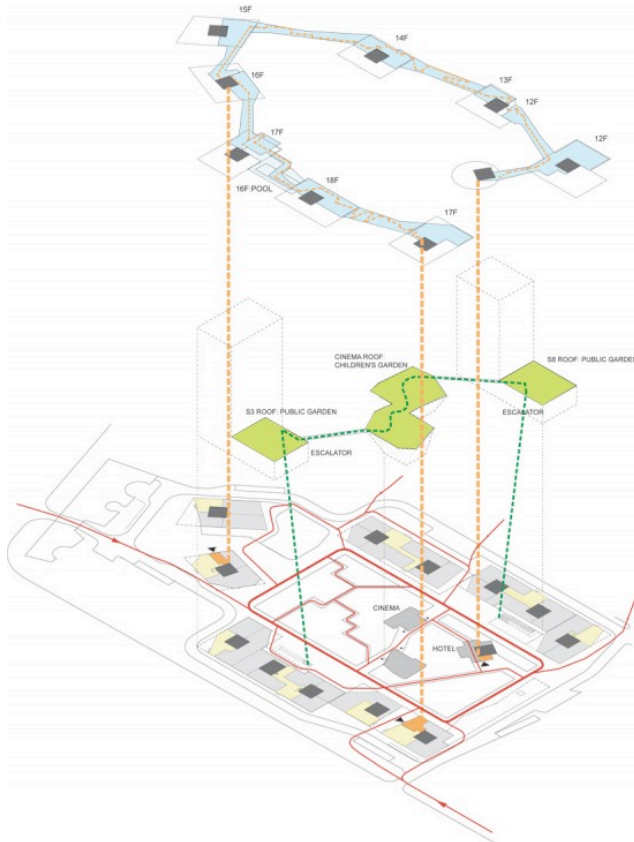
### 3.3 REFERENTES

#### LYNKED HYBRID-STEVEN HOLL



Proyecto localizado en Beijing, China  
Programa: 644 apartamentos, espacio publico verde, zonas comerciales, hotel, cinema, jardin infantil, colegio (metodo Montessori), parqueaderos subterraneos  
Client: Modern Green Development Co., Ltd. Beijing  
Area Proyecto: 221,426 m<sup>2</sup> A;o del proyecto: 2003-2009  
"CAPAS MULTIFACETICAS ESPACIALES", CIUDAD ABIERTA HACIA OTRA CIUDAD.

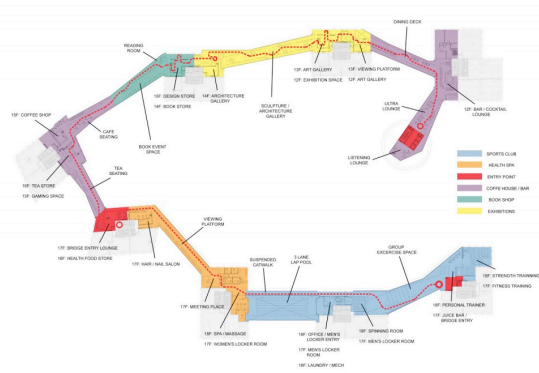
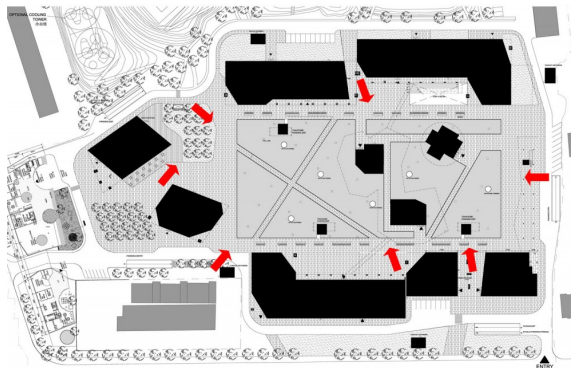




**PEDESTRIAN CIRCULATION DIAGRAM**

- PUBLIC GARDEN ACCESS & CIRCULATION
- BRIDGE LEVEL ACCESS & CIRCULATION
- ACCESS FROM B1 PARKING LOT
- GROUND LEVEL CIRCULATION
- COMMERCIAL
- LOBBY TO APARTMENT
- ACCESS LOBBY TO BRIDGE LEVEL

**PEDESTRIAN CIRCULATION DIAGRAM**



## BIBLIOGRAFIA

- Garcia Vazquez, Carlos; Ed. Gustavo Gil S.A; 2004  
Ciudad Hojaldre.
- Rodriguez Silva, Roberto, Jolly, Jean-Fracois, Soto Nino, Alexander,2004.  
Unos Apuntes sobre causas e indicadores del deterioro urbano.
- JACOBS, Jane  
Muerte y Vida de las grandes ciudades
- ROGERS, Richard  
Ciudades para un pequeño planeta
- GUTIERREZ BONILLA, Martha Lucia, 2008  
Las familias en Bogotá: Realidades y diversidad, Bogotá D.C, Pontificia Universidad Javeriana.
  
- HILBERSEIMER, Ludwig, 1927  
La arquitectura de la gran ciudad, Barcelona, Gustavo Gili, S.L.
  
- Recorriendo Santa Fe, diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá D.C, 2004, Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaria de Hacienda, Departamento administrativo de Planeación, Ed. Asociación Buena Semilla
  
- SAMPER GNECCO, Germán, 1997  
Recinto Urbano: La humanización de la ciudad, Fondo Editorial Escala.
  
- Diccionario de Arquitectura Metápolis
- Editorial EL TIEMPO.COM, Familia Moderna

Real Academia Española [www.rae.es](http://www.rae.es)

<http://www.songdo.com/>

<http://archigram.westminster.ac.uk/>

<http://www.stevenholl.com/>

<http://ounae.com/new-songdo-city-primera-metropoli-high-tech-mundo/>

<http://www.archdaily.com/34302/linked-hybrid-steven-holl-architects/>


<http://historiacontemporanea-arq.blogspot.com/2009/02/utopistas-de-los-60.html>

# ANEXOS

**"Empeoramiento o disminución de las condiciones sanas de un sitio a través del tiempo"**  
Causas e indicadores del deterioro urbano




Repentino con pérdida de funcionalidad  
Inhabilitación de ciertos  
espacios públicos  
Cierre  
Relaciones por espacio vehicular




Postulada  
Indiferencia  
Certeza creciente  
Frustración




Valorización de un sitio  
Valorización - falta de enganche




Deterioro  
Contaminación  
Infiltración



ACCESIBILIDAD




RECICLAJE




AFD. URB. / SERVICIOS



COMUNIDAD



C. AMBIENTAL



SOCIOECONOMÍA



NORMALIDAD

**INDICES**



**ETAPAS**

**INVASIÓN**  
Cambio de uso del suelo  
Chequeo de actividades formales con informales =  
COINGESTIÓN

**SUCESIÓN**  
La actividad nueva crece /  
Reconfigura la existente

**ABANDONO**  
Falta de usos que ocupen el espacio =  
Falta de sentido de pertenencia

**Bogotá**  
Localidad Terminal

**PREDOMINIA LA CLASE BAJA**  
19% de la población

**VACIAMIENTO DEMOGRÁFICO**  
10% de la población

**77% vías en deterioro**

**CONDICIONES DE SEGURIDAD**  
Falta de protección  
Tempestades, incendios,  
etc.


**DEFICIT DE VIVIENDA**  
10% de la población

**Concepto**

**JAIME LERNER Y MANUEL DE SOLÁ-MORALES**  
Acupuntura urbana

Revitilización de lo **MICRO** (dentero) = Mejoramiento de lo **MACRO**








La práctica está orientada a buscar el **EQUILIBRIO VITAL**, otorgándole prioridad a la equidad, la convivencia, la cohesión social, el desarrollo sostenible, la habitabilidad, la calidad de vida, la cultura y la innovación urbana.


**Ideal de Ciudad París:** Centro ciudad considerada como la mejor zona, alto valor simbólico

**EL BRONX**



Caracterizado por la pobreza y la falta de servicios básicos, el Bronx es un área de alta densidad de población y alta concentración de delitos.

**HOUSTON, TX**



Distrito (emporio) del transporte y del comercio. Caracterizado por la pobreza y la falta de servicios básicos, el distrito de Houston es un área de alta densidad de población y alta concentración de delitos.



**Vivienda**


Distancia que obliga a desplazarse:  
Cercanía a la  
Combinación edificio/estructura  
Distinuir la calidad en el sitio que  
gane más tiempo en desplazamiento y/o  
en el diseño de los espacios urbanos.


**Vivienda Trabajo**


Distancia que permite transitar en  
servicio no motorizado  
Solución:  
La gente individualmente de la gente  
hace más acciones urbanas sostenibles  
Sostenible, reduce el consumo energético.

**PORTAZAS**

1. Planificación de elementos de gran valor ambiental  
2. Alta oferta de equipamiento  
3. Planificación de actividades con alto carácter comercial, financiero y  
de servicios en general.  
4. Infraestructura









**Célula Polifuncional y Complejo de Vivienda Multifamiliar: Centro Internacional, San Martín**

Diego Mauricio Benítez Restrepo  
Pontificia Universidad Javeriana

30



Actividades

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

Célula Polifuncional y Complejo de Vivienda Multifamiliar: Centro Internacional, San Martín

Diego Mauricio Benítez Restrepo  
Pontificia Universidad Javeriana

02









Célula Polifuncional y Complejo de Vivienda Multifamiliar: Centro Internacional, San Martín

Diego Mauricio Benítez Restrepo  
Pontificia Universidad Javeriana