

# Instrumento de análisis para evaluar intervenciones en sectores urbanos en proceso de consolidación

PRIMERAS APROXIMACIONES A PARTIR DE TRABAJOS DE ESTUDIANTES DE PREGRADO\*

ANALYSIS TOOL TO EVALUATE INTERVENTION PROPOSALS IN URBAN AREAS GOING THROUGH CONSOLIDATION PROCESSES

An initial approach from undergraduate work

**Victoria Eugenia Caicedo Medina**

Magíster (c) en Psicología Social Comunitaria, Universidad de Buenos Aires.

Profesora de planta, Departamento de Arquitectura, Universidad de los Andes. Colombiana.

v-caiced@uniandes.edu.co

**Recibido:** 7 de junio de 2011

**Aprobado:** 6 de octubre de 2011

## Resumen

La formulación de una ficha de análisis para evaluar intervenciones en sectores urbanos de la periferia de Bogotá es uno de los resultados del trabajo conjunto entre los grupos de investigación Gestión y Diseño de Vivienda –GIV– y Construcción de lo Público –CdLP–, Departamento de Arquitectura, Universidad de los Andes. Como esta ficha nace en el ámbito de una escuela de arquitectura, el mayor avance se ha dado en la definición de características de la dimensión físico-espacial. Por ello, y con el interés de articular reflexiones de investigación con las que se realizan en el nivel de pregrado, se plantea ésta como instrumento para evaluar propuestas de intervención realizadas por los estudiantes. Dicho instrumento se encuentra en fase inicial; se espera que su desarrollo contribuya a plantear una metodología de análisis interdisciplinar, que aporte a la exploración de nuevas estrategias de intervención en sectores urbanos en proceso de consolidación.

**Palabras clave:** métodos de análisis, periferia urbana, intervenciones urbanas.

## Abstract

The exploration of an analysis tool to evaluate interventions in urban areas on the outskirts of Bogotá, is one of the results of the joint work by the research groups “Gestión y Diseño de Vivienda” –GIV– and “Construcción de lo Público” –CdLP–, Department of Architecture, Universidad de Los Andes. As this analysis tool was born in the area of a school of architecture, most progress has come to define the characteristics of the physical-spatial dimension. For this reason, and in the interest of articulating research reflections with those that take place at the undergraduate level, the analysis tool was developed for assessing proposals made by undergraduate students. This instrument is at an early stage, it is expected that its development will contribute to developing a methodology for interdisciplinary analysis, to contribute to the exploration of better intervention strategies in urban areas going through consolidation processes.

**Key Words:** Methods of Analysis, Slums, Urban Interventions.

## Resumo

A formulação de ficha de análise para avaliar intervenções em setores urbanos da periferia de Bogotá é um dos resultados do trabalho conjunto realizado pelos grupos de pesquisa Gestão e Desenho de Moradia –GIV– e Construção do Público –CdLP–, Departamento de Arquitetura, Universidad de Los Andes. Como esta ficha nasce no âmbito de uma escola de arquitetura, o maior progresso ocorreu na definição das características da dimensão físico-espacial. Portanto, e no interesse de articular reflexões da pesquisa com as que ocorrem no nível de graduação, propõe-se esta como instrumento para avaliar propostas de intervenção feitas por os estudantes. Este instrumento está em fase inicial; espera-se que o seu desenvolvimento contribua a propor uma metodologia de análise interdisciplinar, que forneça para a exploração de novas estratégias de intervenção em setores urbanos em processo de consolidação.

**Palavras-chave:** métodos de análise, periferia urbana, intervenções urbanas.

\* Trabajo de investigación conjunta entre los grupos de investigación Gestión y Diseño de Vivienda –GIV– y Construcción de lo Público –CdLP– del Departamento de Arquitectura de la Universidad de los Andes.

## Introducción

Bogotá ha sido una ciudad persistente en la búsqueda de soluciones a los problemas de exclusión y segregación de los sectores de escasos recursos económicos. Los programas desarrollados desde hace varias décadas, como el Programa Integral de Desarrollo de la Zona Oriental de Bogotá –Piduzob– en los años setenta, el Programa Ciudad Bolívar para la zona sur occidental en los ochenta y el Programa de Desmarginalización en los noventa<sup>1</sup>, atendieron problemas de pobreza, informalidad urbana y estructuración de estos sectores, sentando las bases para el desarrollo de programas posteriores.

Con la adopción del Plan de Ordenamiento Territorial –POT– en el año 2000 y la formulación del Programa de Mejoramiento Integral de Barrios en el 2001, la ciudad definió una metodología para planear y dotar de servicios a las Unidades de Planeamiento Zonal –UPZ– de desarrollo incompleto en Bogotá, mediante la actuación compartida de la administración (distrital y local), la comunidad y los actores privados<sup>2</sup>. De esta manera se abrió un camino coherente con los principios de corresponsabilidad, preservación de la vida y enfoque de derechos, fundamentales en la construcción de ciudad.

En este contexto, desde hace seis años, el grupo de investigación en Gestión y Diseño de Vivienda –GIV– de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Los Andes, ha desarrollado desde la línea de investigación *Planeación y gestión de proyectos urbanos*, una aproximación a nuevos escenarios de gestión urbana, siendo de especial interés los sectores que desde el ordenamiento territorial y la norma urbana, se denominan de *mejoramiento integral con modalidad reestructurante*; sectores que “[...] requieren generar condiciones de accesibilidad, dotación de equipamientos e infraestructuras de escala urbana o zonal, mediante proyectos específicos que integren varias intervenciones y acciones sectoriales” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2000)<sup>3</sup>.

A la fecha, el avance más reciente, producto del trabajo conjunto entre los grupos de investigación Gestión y Diseño de Vivienda –GIV– y Construcción de lo Público –CdLP–, se enfoca hacia la formulación de una metodología de intervención en sectores urbanos en proceso de consolidación<sup>4</sup>. Entre los resultados de la primera fase de esta investigación, se desarrolló una *ficha de análisis de proyectos*, con la que se buscó articular la experiencia de investigación con las

### Victoria Eugenia Caicedo Medina

Arquitecta, Universidad de Los Andes. Vinculada desde 2004 al grupo de investigación en Gestión y Diseño de Vivienda –GIV– del Departamento de Arquitectura de la Universidad de Los Andes, al que actualmente está vinculada como profesora, además apoya las actividades del Programa Diseñando del grupo de investigación Memoria, Arquitectura y Niños, del mismo Departamento.

- 1 Dichos programas, de gran envergadura e inversión, estuvieron acompañados de proyectos de gestión de escala menor, con altos niveles de participación ciudadana: Gérmenes de Ciudad impulsado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD– entre 1985 y 1988 y Obras con Saldo Pedagógico, impulsado por el Departamento Administrativo de Acción Comunal –DAPD– entre 1996 y 2003, constituyen valiosas referencias como procesos urbanos transformadores.
- 2 Promotores inmobiliarios, gestores urbanos, inversionistas.
- 3 Tomado del Plan de Ordenamiento Territorial, Decreto 619 de 2000, Capítulo 2. Tratamientos Urbanísticos. Subcapítulo 5, Tratamiento de Mejoramiento Integra. Artículo 375, Modalidades.
- 4 Sectores urbanos definidos como aquellos que “[...] requieren generar condiciones de accesibilidad, dotación de equipamientos e infraestructuras de escala urbana o zonal, mediante proyectos específicos que integren varias intervenciones y acciones sectoriales”. Tomado de (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2000), Plan de Ordenamiento Territorial, Decreto 619 de 2000. Capítulo 2, Tratamientos Urbanísticos. Subcapítulo 5, Tratamiento de Mejoramiento Integral. Artículo 375, Modalidades.

reflexiones realizadas por estudiantes en los cursos de pregrado: *Laboratorio de Planeación Urbana* y proyecto de grado *Comprensión, gestión y diseño del espacio habitable*; el trabajo realizado ha permitido realimentar la experiencia docente, dando insumos para el desarrollo de estrategias de trabajo y enfoques de reflexión con los estudiantes. De igual manera, ha permitido poner a prueba un instrumento de análisis que se encuentra en proceso de desarrollo, y con el que se espera facilitar la exploración sobre nuevas formas de intervenir en los sectores urbanos en proceso de consolidación.

El artículo se estructura en cuatro partes; en la primera se explican los criterios por los que los sectores urbanos de interés se denominan *sectores urbanos en proceso de consolidación*; en la segunda se presentan los puntos de partida que sirvieron de base para el desarrollo de la ficha de análisis; en la tercera se presentan los conceptos y elementos que estructuran la ficha junto a un ejemplo de valoración, y para finalizar, se presentan conclusiones preliminares de la experiencia.

## Foco de la investigación: los sectores urbanos en proceso de consolidación

En el contexto de esta investigación es fundamental precisar que los sectores urbanos de estudio han sido denominados como *sectores urbanos en proceso de consolidación*, denominación con la cual se busca reconocer en ellos dos características fundamentales: en su desarrollo han logrado conformar una estructura social estable y se encuentran en proceso de alcanzar estabilidad en su estructura física. Adicionalmente, más que ser lugares ubicados en la periferia de la ciudad, están en zonas vecinas a los sectores urbanos consolidados de la ciudad.

Sobre su estructura social es necesario reconocer que los años de trabajo colectivo han permitido la conformación de una comunidad y de una variedad de redes sociales<sup>5</sup> que les han servido de soporte para sortear toda serie de dificultades presentes en el proceso que implica habilitar el suelo ocupado y satisfacer necesidades básicas con respecto a su hábitat<sup>6</sup>. Por medio de esta estructura los miembros de la comunidad encuentran un espacio de identificación social y cultural que les da soporte, que además hace parte de la construcción de su subjetividad, su identidad personal, su historia de vida y su referencia en el mundo, lo que otorga a estos lugares una serie de valores intangibles difíciles de cuantificar.

En cuanto a la estructura física, los sectores urbanos en proceso de consolidación han sido el resultado de distintas ac-

ciones<sup>7</sup>, entre ellas, la ocupación ilegal de tierras usando la fuerza (invasiones), la compra de predios a urbanizadores ilegales (asentamientos informales) y la compra de predios a terceros que no son sus dueños legales (terreros). Estos procesos se desarrollan en suelos que no cuentan con las condiciones urbanas para su consolidación: no tiene redes de acueducto y alcantarillado, servicios básicos, vías apropiadas para el acceso de medios de transporte, equipamientos colectivos y espacios públicos adecuados, y en muchos casos las características físicas del suelo no son las mejores<sup>8</sup>. Adicionalmente, la vivienda allí construida no cuenta con condiciones técnicas ni de habitabilidad que permitan a la familia desarrollar todo su potencial humano y tener un patrimonio que pueda ser objeto de comercialización y genere riqueza.

Para dar una idea general de la dimensión del problema, es importante mencionar los siguientes datos: para 2007, en Bogotá, el déficit de vivienda de tipo cuantitativo (hacinamiento no mitigable) y cualitativo (carencia de servicios públicos, hacinamiento, deficiencia en calidad de materiales), correspondía a 307.945 unidades, el 25,38% del área urbana correspondía a sectores urbanos en proceso de consolidación y en ellos se albergaba a 2'500.000 habitantes (Secretaría Distrital de Planeación, 2010: 27-38). Estos datos dan una idea de la envergadura de las acciones que se requieren para atender los aspectos relacionados con la estructura física y social que soporta la comunidad, que deberán dar respuestas que satisfagan conjuntamente las visiones de la comunidad y del Estado, legitimando de esta forma los procesos llevados a cabo.

## Puntos de partida para el desarrollo de la ficha de análisis

La reflexión conjunta entre los grupos GIV y CdLP, permitió definir unas premisas de investigación e identificar unos referentes de estudio, a partir de los cuales se propuso el *enfoque de actuación* que hoy sirve de base para la investigación –en curso– sobre nuevas estrategias de intervención en sectores urbanos en proceso de consolidación. Con base en este enfoque es que se plantea la ficha de análisis, por este motivo se considera pertinente presentar brevemente sus puntos de partida.

### Definición de las premisas de investigación y selección de referentes

Como resultado de años de reflexión sobre el tema y la participación en distintos espacios académicos de discusión sobre los procesos de mejoramiento integral en la ciudad de Bogotá, se consolidaron unas *premisas de investigación* con las que se busca: a) Reconocer el papel activo que pueden desempeñar las comunidades que habitan los sectores que se van a

5 Redes sociales a nivel afectivo, familiar y de relaciones que dan apoyo en aspectos tanto emocionales como funcionales y económicos.

6 Al hablar de necesidades básicas de hábitat hacemos referencia a subsistencia, protección, identidad, esparcimiento, ocio, participación, libertad (Montero, 2006; Sen, 2000).

7 Fuente: Conferencia "La producción de la vivienda informal". Escallón, Clemencia. Esta conferencia se hizo dentro del curso de pregrado Laboratorio de Vivienda, semestre II de 2009. Departamento de Arquitectura, Universidad de los Andes.

8 En muchos casos venden lotes en zonas de inundación, en humedales que se rellenan con escombros o en zonas de ladera que corren riesgo de deslizamiento.

TEMA	Participación social	Trabajo asociado entre actores	Papel del Estado	Derechos humanos	Desarrollo sostenible	Integración	Mercado del suelo	Articular ciudad	Propuestas metodológicas
AUTOR									
Jáuregui	X	X	X	X	X	X		X	X
Abramo	X			X			X		
Roberts y Sykes	X	X				X	X		X
Borja	X		X	X					
Saldarriaga							X		
Florián	X	X	X	X					
Martínez L.	X								

Cuadro 1. Clasificación temática de aportes de los autores consultados

intervenir, valorando su capacidad para gestionar, dando legitimidad a las acciones y ofreciendo alternativas de cambio sin que esto implique su expulsión del sector; b) Reconocer la necesidad de entender los procesos de planificación y gestión como hechos socio políticos que requieren enfoques interdisciplinarios, trabajo asociado entre diversos actores (Estado, comunidad, empresa privada) y metodologías flexibles de actuación con capacidad de responder a las dinámicas propias de cada sector en intervención.

En cuanto a la *selección de referentes*, se han identificado propuestas que abordan el desarrollo de la ciudad desde perspectivas que articulan diferentes puntos de vista y entienden el impacto de las intervenciones urbanas con un enfoque integrador de los actores involucrados, las dinámicas de gestión y los tiempos y tipos de intervención, que supera el ámbito de lo puramente físico. Algunos de estos referentes son: el documento de la Carta por el Derecho a la Ciudad (2004) y los documentos y experiencias desarrollados por los profesionales Peter Roberts y Hugh Sykes (2000), Jordi Borja (2001), Jorge Mario Jáuregui (2004a; 2004b) y Carlos García Vázquez (2004); con este material se da un primer paso para desarrollar, a corto plazo, el marco conceptual de la investigación.

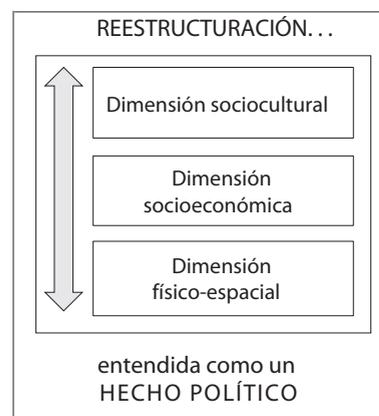
En el cuadro 1 se sintetizan algunos temas desarrollados por los referentes consultados.

### Enfoque de actuación

En el ámbito de esta investigación la realidad se entiende como una construcción social que adquiere sentido en cuanto se da la interacción entre personas, grupos y comunidades, y genera no una sino múltiples realidades. Desde esta perspectiva, el espacio físico es el escenario en el que se dan las interacciones y se plasman las diferentes realidades, lo que genera un vínculo indisoluble entre la concepción de la realidad y el entorno (Wiesenfeld, 2001); en consecuencia cualquier intervención en el entorno de una comunidad requiere de un trabajo cercano y riguroso por parte de los actores externos que les permita conocer y comprender las percepciones existentes.

Con base en esto, la apuesta de los grupos de investigación GIV y CdLP es que las intervenciones en los sectores

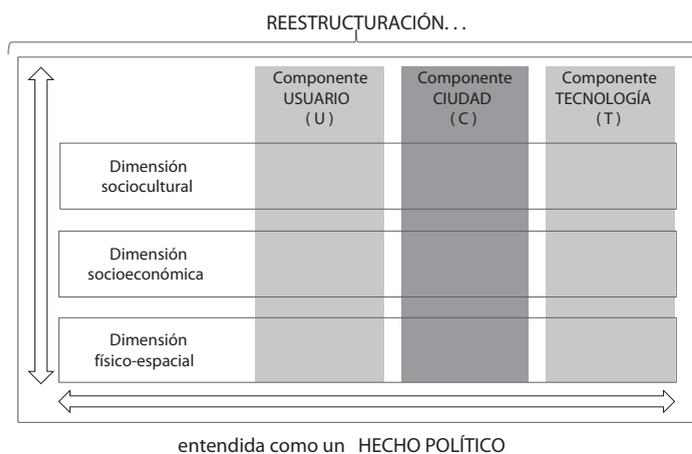
urbanos de interés no pueden abordarse desde una visión puramente física. Se propone entonces reconocer tres dimensiones interdependientes: *sociocultural*, *socioeconómica* y *físico-espacial*. De esta manera, la intervención en sectores urbanos en proceso de consolidación debe implicar la reestructuración de estas tres dimensiones, lo que se entiende como un hecho político por su impacto en la comunidad (ver esquema 1).



Esquema 1. Las intervenciones en sectores urbanos en proceso de consolidación: acciones que reestructuran dimensiones

Adicionalmente, para utilizar unos criterios comunes que permitan abordar el análisis de cualquiera de las tres dimensiones, se han definido tres componentes transversales, estos son: el componente *usuario*, asociado a las dinámicas de los sujetos y sus grupos sociales; el componente *ciudad*, entendido como el lugar donde converge lo material e inmaterial del habitar urbano; y el componente *tecnología*, asociado a procesos técnicos y tecnológicos involucrados en el desarrollo de cualquier intervención.

Como consecuencia, la exploración sobre formas de intervenir sectores urbanos en proceso de consolidación se basa en la relación existente entre las dimensiones (sociocultural, socioeconómica y físico-espacial) y la importancia que dentro de cada dimensión ocupa cada componente (usuario, ciudad y tecnología); para el objeto del trabajo esto se ha denominado la relación dimensiones/componentes (ver esquema 2).



**Esquema 2.** Relación dimensiones/componentes

Resulta importante aclarar que, producto del contexto en que se origina esta investigación, la relación dimensión/componente en la que se ha profundizado hasta el momento es la que parte de la *dimensión físico-espacial*. Esto se debe a que en esta dimensión existe una importante injerencia de la arquitectura, punto de aproximación de los miembros de los grupos de investigación GIV y CdLP. Se espera que a mediano plazo esta reflexión supere las barreras disciplinares y también se aborde la relación dimensión/componente para las otras dos dimensiones.

## Ficha para el análisis de proyectos

Durante la primera fase de la investigación conjunta entre los grupos GIV y CdLP, se consideró pertinente contar con un instrumento que permitiera articular las reflexiones de los grupos con los resultados obtenidos en cursos de pregrado, esto con la intención de determinar en qué medida se estaba dando el vínculo entre la docencia y la investigación, y realimentar ambos ámbitos. En consecuencia se propuso desarrollar una herramienta que permitiera valorar desde la dimensión físico-espacial los proyectos planteados por estudiantes.

Para tal fin se seleccionaron trabajos realizados en los cursos de Laboratorio de Planeación Urbana<sup>9</sup> y el proyecto de grado *Comprensión, gestión y diseño del espacio habitable*<sup>10</sup>; esta selección se hizo porque entre los principios de los cursos estaban el acercamiento a contextos reales de la ciudad, la exploración de herramientas normativas y el reconocimiento de los habitantes de los lugares de intervención, lo que implicaba tenerlos en cuenta al plantear modelaciones y proyectos<sup>11</sup>.

Para la definición de la ficha fue necesario establecer los siguientes elementos: categorías de análisis, caracterización de componentes, definición de variables de análisis y un método de valoración. Estos elementos se describen a continuación:

### Categorías de análisis

La valoración de proyectos requiere de su organización en categorías que permitan identificar características propias del tipo de intervención propuesta para, a partir de ella, analizar el tipo de respuesta dada. Las siguientes son las categorías de análisis en las que se clasificaron los trabajos de los estudiantes<sup>12</sup>:

**Revitalización urbana.** Da cuenta de los proyectos que plantean eliminar las construcciones existentes y construir nuevas edificaciones para recomponer un sector.

**Densificación integral.** Da cuenta de los proyectos que reconocen los problemas de crecimiento y densificación sin control de los sectores urbanos en proceso de consolidación y proponen alternativas de vivienda para disminuir el hacinamiento y mejorar las condiciones de habitabilidad identificadas.

**El espacio público en la ciudad construida.** Da cuenta de los proyectos que identifican el déficit de espacio público en los sectores de interés y plantean propuestas con base en la comprensión de los lugares de intervención y su contexto.

**Arquitectura singular.** Da cuenta de los proyectos que utilizan como estrategia la inserción de edificios públicos con características arquitectónicas singulares.

### Caracterización de componentes

Para establecer la relación dimensiones/componentes, resulta necesario que los componentes sean caracterizados en función de la dimensión que se desea analizar. Para el caso de la dimensión físico-espacial se propuso la siguiente caracterización:

**Componente usuario.** Agrupa los aspectos relacionados con el reconocimiento y la participación de la comunidad dentro del proceso de elaboración de los proyectos propuestos<sup>13</sup>.

**Componente ciudad.** Agrupa los aportes de los proyectos relacionados con la ciudad, teniendo en cuenta su implantación, la generación de nuevo espacio público y nuevos equipamientos. Son intervenciones que pueden mejorar la conexión de los sectores con el resto de la ciudad y pueden fortalecer relaciones en los mismos.

<sup>9</sup> Dirigidos por Clemencia Escallón (2004-2008).

<sup>10</sup> Dirigido por Clemencia Escallón y Stefano Anzellini (2007-2008), es una de las opciones de talleres de proyecto de grado que hasta el primer semestre de 2010 ofreció el Departamento de Arquitectura.

<sup>11</sup> Con *modelaciones* se hace referencia a propuestas volumétricas de transformación resultado de la aplicación de la normativa definida para el sector de estudio; con *proyectos* se hace referencia a propuestas de transformación espacial del entorno.

<sup>12</sup> Estas surgieron del análisis de referentes, así como de experiencias de investigación y consultorías de los diferentes integrantes de los grupos GIV y CdLP.

<sup>13</sup> Se debe tener en cuenta que los estudiantes no tienen un proceso estructurado de acercamiento a la comunidad y en ningún momento se pretende que lo tengan. Se resalta que el estudiante piense en la comunidad y formule propuestas académicas que tengan el componente social como un tema importante.

COMPONENTE	VARIABLES DE ANÁLISIS	APLICACIÓN DE LAS VARIABLES EN EL PROYECTO
USUARIO	1. Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño de la propuesta.	En el desarrollo del proyecto hubo un contacto cercano con la realidad de la comunidad y se generaron espacios que permitieron diagnosticar sus necesidades.
	2. Reconoce a la comunidad y propone su permanencia.	La propuesta hace un reconocimiento de la población real en el sector de intervención y plantea alternativas para su permanencia dentro del proyecto.
	3. Reconoce las dinámicas socioeconómicas y culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto.	El estudiante realiza un acercamiento general al contexto mediante recorridos por el lugar de intervención e información de fuentes secundarias. Plantea propuestas que responden a las condiciones observadas.
	4. Reconoce las necesidades de hábitat de la comunidad.	El proyecto plantea desarrollos urbanos que atienden el déficit identificado a nivel urbano, mediante observación directa del sector o utilizando fuentes secundarias como los decretos normativos de las UPZ, información en periódicos, documentos de la localidad.
CIUDAD	1. Mejora la accesibilidad y la integración del sector específico con la ciudad.	La ubicación del proyecto potencia la conectividad del sector con el resto de la ciudad y propone actividades que sirven a distintas escalas.
	2. Mejora la integración en el sector.	El proyecto mediante su propuesta de espacio público y actividades, ofrece una oportunidad para favorecer la integración física en el sector.
	3. Explora la inserción de urbanidad[1].	El proyecto plantea el desarrollo de espacios físicos con cualidades que reconocen y valoran las prácticas sociales de las comunidades en donde se insertan. Prima el desarrollo de espacios colectivos.
	4. Explora la aplicación de instrumentos de planeación vigentes.	El proyecto se fundamenta en los instrumentos de planeación vigentes en la ciudad como los decretos normativos de UPZ, planes parciales, y planes maestros, entre otros.
TECNOLOGÍA	1. Explora el uso de materiales y/o manejo de recursos.	Se propone de forma general la utilización de un material que aporte a la eficiencia técnica en el diseño y/o se reconoce un recurso natural para incorporarlo eficientemente dentro de la propuesta.
	2. Explora propuestas estructurales y aspectos del diseño arquitectónico.	Se plantean de forma general la exploración estructural en el proyecto y/o en la conformación espacial.
	3. Desarrolla una propuesta de vivienda y/o equipamiento progresivo y /o flexible.	El proyecto plantea propuestas de vivienda y/o equipamiento que tienen en cuenta las condiciones de progresividad y flexibilidad de los espacios.
	4. Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales).	El proyecto tiene en cuenta la sostenibilidad como componente fundamental, incluyendo reflexiones en cuanto a la gestión social de los recursos.

[1] Concepto utilizado en las reflexiones sobre el desarrollo urbano con influencia sociológica. Se pueden consultar arquitectos como Bohigas, Devillers, Solà-Morales (Arteaga, 2010).

**Cuadro 2.** Definición de las variables de análisis

**Componente tecnología.** Agrupa aspectos relacionados con la progresividad y flexibilidad en la vivienda y los equipamientos, la exploración en el uso de materiales, propuestas estructurales, de diseño arquitectónico, de desarrollo de diseños sostenibles y gestión de recursos humanos y ambientales.

### Definición de variables de análisis

Para facilitar la observación de las cuatro categorías en función de los tres componentes, se definieron unas variables de análisis con las que se pretende tener una mejor comprensión y valoración de los aportes de cada proyecto.

En consecuencia, a cada componente se asignaron cuatro variables, y para cada variable se definieron unos criterios de aplicación (ver cuadro 2).

### Método de valoración

Las relaciones que surgen entre las categorías de análisis, los componentes<sup>14</sup> y las variables de análisis se sintetizaron en un esquema de relaciones (ver esquema 3). Con base en estas relaciones se definió un método de valoración que consiste en tres fases:

- **Fase 1.** Siguiendo la clasificación de los proyectos por categorías de análisis, se toma cada propuesta y se identifican las variables a las que hace algún tipo de aporte.

- **Fase 2.** Con las variables identificadas se valora el nivel de profundización de cada aporte, y se consigna en el cuadro de *aplicación y calificación de las variables*. Para determinar el nivel alcanzado, al consignar los resultados en el cuadro se utiliza una escala de grises, de manera que si el aporte es bajo tiene color blanco, si es medio tiene color gris y si es alto color negro.

- **Fase 3.** La síntesis del proyecto y los resultados de su análisis se consignan en una *ficha de valoración* (ver imagen 1), que se compone de la siguiente información:

- En la parte superior aparece el nombre de la propuesta, su/s autor/es, los elementos principales del proyecto, área intervenida y construida, su localización, la categoría en que ha sido clasificada para el análisis y un gráfico de tres circunferencias en donde cada una representa a un componente (usuario, ciudad, tecnología); la función de este gráfico es sintetizar la valoración hecha en el cuadro de *aplicación y calificación de las variables*<sup>16</sup>, por lo que también va en escala de grises.
- En el resto de la ficha aparece la información general del proyecto (fotos del lugar, planos, esquemas e imágenes del proyecto, datos numéricos, etc.) y el cuadro de *aplicación y calificación de las variables*<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Elaborado en la fase 3.

<sup>17</sup> Es importante anotar que un proyecto puede tener una ficha compuesta por máximo dos páginas. En ambas páginas aparece la valoración del cuadro de *aplicación y calificación de las variables*.

<sup>14</sup> Caracterizados para la dimensión físico-espacial.

REESTRUCTURACIÓN entendida como un HECHO POLÍTICO					
		Componente USUARIO (U)	Componente CIUDAD (C)	Componente TECNOLOGÍA (T)	CATEGORÍAS de ANÁLISIS
Dimensión sociocultural					
Dimensión socioeconómica					
Dimensión físico-espacial	VARIABLES	1. Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño de la propuesta	Mejora la accesibilidad y la integración del sector específico con la ciudad	Explora el uso de materiales y/o manejo de recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revitalización urbana</li> <li>- Densificación integral</li> <li>- Espacio público en la ciudad construida</li> <li>- Arquitectura singular</li> </ul>
		2. Reconoce a la comunidad y propone su permanencia	Mejora la integración en el sector	Explora propuestas estructurales y aspectos del diseño arquitectónico	
		3. Reconoce las dinámicas socioeconómicas y culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	Explora la inserción de urbanidad	Desarrolla una propuesta de vivienda y/o equipamiento progresivo y/o flexible	
		4. Reconoce las necesidades urbanas de la comunidad	Explora la aplicación de instrumentos de planeación vigentes	Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales)	

Esquema 3. Relación entre categorías, componentes y variables de análisis<sup>15</sup>

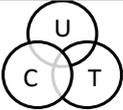
<b>NOMBRE DE LA MATERIA</b>	<b>Nombre del Proyecto.</b>				<b>COMPONENTES</b>		<b>CATEGORÍA</b>	
	ELEM. PROGRAMA	ÁREA TOTAL INTERVENIDA	ALTURA	LOCALIZACIÓN				
	ÁREA CONSTRUIDA							
					<b>APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS VARIABLES</b>			
					<b>USUARIO</b>	1. Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño de la propuesta.		
						2. Reconoce a la comunidad y propone su permanencia.		
						3. Reconoce las dinámicas socioeconómicas y culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto		
						4. Reconoce las necesidades urbanas de la comunidad		
					<b>CIUDAD</b>	1. Mejora la accesibilidad y la integración del sector específico con la ciudad		
						2. Mejora la integración al interior del sector.		
						3. Explora la inserción de urbanidad.		
						4. Explora la aplicación de instrumentos de planeación vigentes.		
					<b>TECNOLOGÍA</b>	1. Explora el uso de materiales y/o manejo de recursos		
						2. Explora propuestas estructurales y aspectos del diseño arquitectónico.		
						3. Desarrolla una propuesta de vivienda y/o equipamiento progresivo y/o flexible.		
4. Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales).								

Imagen 1. Ficha de valoración

15 Como se ha mencionado anteriormente, en la medida que avance la investigación y se lleve a un nivel de reflexión con otras disciplinas, se espera desarrollar las categorías y variables propias de las otras dos dimensiones (sociocultural y socioeconómica).

A manera de ejemplo se presenta la siguiente ficha de valoración:

Proyecto: *Sistema de hábitat colectivo* - Categoría: *Revitalización urbana*.

Esta propuesta, realizada por estudiantes de proyecto de grado, se plantea para la localidad de Ciudad Bolívar, en un área de 75 hectáreas que ocupa parte de la UPZ San Francisco y la UPZ Lucero. La intervención propone el desarrollo de vivienda, un equipamiento de escala zonal y espacio público.

La valoración del proyecto (ver imágenes 2 y 3), que aparece sintetizada en el gráfico de circunferencias, permite determinar que la propuesta tiene un nivel medio de profundización en las variables del componente *usuario* y desarrolla en profundidad las variables de los componentes *ciudad* y *tecnología*. Al observar esto en detalle, el cuadro de *aplicación y calificación de las variables* permite establecer:

- En el componente usuario: la propuesta reconoce las necesidades urbanas de la comunidad que habita estos sectores

y en su propuesta propone la permanencia de los actuales habitantes. Su valoración se queda en color gris porque, si bien manifiesta una preocupación en las variables mencionadas, no hay una exploración mayor a una declaración de intenciones.

- En el componente ciudad: la propuesta responde a las cuatro variables establecidas que alcanzan un desarrollo detallado, por lo que se puede afirmar que el proyecto, apoyado en el estudio de instrumentos de planeación vigentes, logra mejorar la accesibilidad y la integración del sector en su interior y con el resto de la ciudad. Adicionalmente, la propuesta prioriza el desarrollo de espacios colectivos que reconocen las prácticas sociales del lugar, con lo que se contribuye a la inserción de urbanidad.

- En el componente tecnología: la propuesta responde a dos de las cuatro variables y las desarrolla en detalle; éstas son: el desarrollo de vivienda progresiva y flexible, y la exploración de una gestión social de los recursos (humanos y ambientales).

**PROYECTO DE GRADO**

## 3

### Sistema de hábitat colectivo.

**COMPONENTES**



**CATEGORÍA**

### REVITALIZACIÓN URBANA

**AUTOR**  
Lina Gast + Natalia Silva

**ELEM.PROGRAMA**  
Equipamiento  
Vivienda  
Espacio Público

**ÁREA TOTAL INTERVENIDA**  
75 Ha

**ÁREA CONSTRUIDA**  
21784 m2

**ALTURA**  
7 pisos

**LOCALIZACIÓN**  
UPZ San Francisco y Lucero  
Ciudad Bolívar  
Bogotá



Quebrada Limas Limite entre UPZ San Francisco y Lucero

**USUARIO**

1. Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño de la propuesta.
2. Reconoce a la comunidad y propone su permanencia.
3. Reconoce las dinámicas socioeconómicas y culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto
4. Reconoce las necesidades urbanas de la comunidad

**CIUDAD**

1. Mejora la accesibilidad y la integración del sector específico con la ciudad
2. Mejora la integración al interior del sector.
3. Explora la inserción de urbanidad.
4. Explora la aplicación de instrumentos de planeación vigentes.

**TECNOLOGÍA**

1. Explora el uso de materiales y/o manejo de recursos
2. Explora propuestas estructurales y aspectos del diseño arquitectónico.
3. Desarrolla una propuesta de vivienda y/o equipamiento progresivo y/o flexible.
4. Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales).

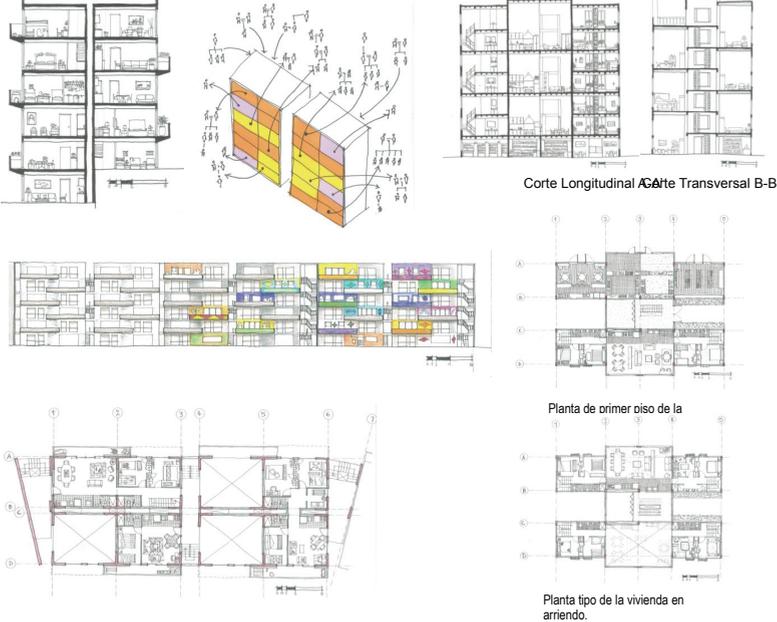
**Etapas del proyecto**



PROYECTO DE GRADO	3	Sistema de hábitat colectivo.			COMPLEMENTOS		CATEGORÍA	REVITALIZACIÓN URBANA
		AUTOR Lina Gast + Natalia Silva	ELEM.PROGRAMA Equipamiento Vivienda Espacio Público	ÁREA TOTAL INTERVENIDA 75 Ha ÁREA CONSTRUIDA 21784 m2				

APLICACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS VARIABLES		
USUARIO	1. Reconoce las expectativas de la comunidad y las aplica en el diseño de la propuesta.	
	2. Reconoce a la comunidad y propone su permanencia.	
	3. Reconoce las dinámicas socioeconómicas y culturales de la población involucrada y las incorpora al proyecto	
	4. Reconoce las necesidades urbanas de la comunidad	
CIUDAD	1. Mejora la accesibilidad y la integración del sector específico con la ciudad	
	2. Mejora la integración al interior del sector.	
	3. Explora la inserción de urbanidad.	
	4. Explora la aplicación de instrumentos de planeación vigentes.	
TECNOLOGÍA	1. Explora el uso de materiales y/o manejo de recursos	
	2. Explora propuestas estructurales y aspectos del diseño arquitectónico.	
	3. Desarrolla una propuesta de vivienda y/o equipamiento progresivo y /o flexible.	
	4. Explora el desarrollo de diseños sostenibles y gestión social de los recursos (humanos y ambientales).	

Corte Longitudinal A-A y Corte Transversal B-B'

Planta de primer piso de la vivienda en arriendo.

Imágenes 2 y 3. Ficha de valoración del proyecto Sistema de hábitat colectivo

## Conclusiones preliminares sobre la ficha de análisis

La formulación y primera aplicación de la ficha de análisis ha permitido realimentar la experiencia docente al permitir la identificación de los temas en que se concentra la reflexión de los estudiantes y los que, a pesar de su importancia, no son tenidos en cuenta y por lo tanto requieren más atención. Adicionalmente, ha contribuido al desarrollo de material académico para reflexionar, a nivel de pregrado y postgrado, sobre el tipo de intervenciones que requieren los sectores urbanos en proceso de consolidación de la ciudad.

En cuanto a la investigación, ha servido como instrumento para precisar los elementos que conforman los *componentes* (usuario, ciudad y tecnología) dentro de la *dimensión físico-espacial*, al poner a prueba su relación y coherencia.

A corto plazo se espera socializar los resultados de la ficha en diferentes ámbitos y con profesionales de diferentes disciplinas, para determinar su pertinencia y hacer los ajustes del caso. La intención es consolidar la ficha como un instrumento idóneo que contribuya al desarrollo del fin último de la investigación: explorar nuevas formas de intervenir los sectores urbanos en proceso de consolidación de la ciudad. **IP**

## Bibliografía

- ABRAMO, Pedro (verano-otoño, 2003). "La teoría económica de la favela: cuatro notas sobre la localización residencial de los pobres y el mercado inmobiliario informal". En: *Ciudad y Territorios: Estudios territoriales*, vol. XXXV, No. 136-137, España, Ministerio de Fomento.
- ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ (2000). *Plan de Ordenamiento Territorial POT. Decreto 619 de 2000*. Bogotá: Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
- BORJA, Jordi (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza Editorial.
- FLORIÁN BORBÓN, Alejandro (1996). "Derecho a la vivienda". En: revista *Escala*, La vivienda digna, No. 172. Bogotá: Escala.
- GARCÍA VÁZQUEZ, Carlos (2004). *Ciudad hojaldr: visiones urbanas del siglo XXI*. Barcelona: Gustavo Gili.
- JÁUREGUI, Jorge Mario (2004a). *Estrategias de articulación urbana. Proyecto y gestión de asentamientos periféricos en América Latina: un enfoque transdisciplinario*. Buenos Aires: Ediciones FADU.
- JÁUREGUI, Jorge Mario (2004b). *Traumas urbanos: "urbanización" fuera de control, "urbanismo explosivo" en América Latina*. Conferencia presentada en el marco del debate "Traumas urbanos. La ciudad y los desastres". Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, julio 2004.
- MONTERO, M. (2006). *Hacer para transformar*. Buenos Aires: Paidós.
- ROBERTS, Peter; SYKES, Hugh (2000). *Urban Regeneration: A handbook*. London: British Urban Regeneration Association, SAGE Publications.
- SALDARRIAGA ROA, Alberto (2001). "La ciudad informal en Colombia: ¿Problema o solución?". En: GORDILHO-SOUZA, A. & PIÑÓN PALLARES, J. L. (ed.) *La recomposición de la ciudad informal*. Valencia, España: Centro Internacional de Ciudad Informal C.I.C.I. Universidad Politécnica de Valencia.
- SEN, Amartya (2000). *Desarrollo y libertad*. Barcelona: Planeta.
- SIERRA MONCADA, Martha Inés (2006). *El programa de mejoramiento de vivienda. Una investigación desde la aproximación cualitativa*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- WIESENFELD, Esther (2001). "La problemática ambiental desde la perspectiva Psicosocial Comunitaria: hacia una Psicología Social del cambio". En: *Revista Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, No. 2 (1), Universidad Central de Venezuela, pp. 1-19.
- Documentos tomados de internet**
- ARTEAGA, Isabel (2010). *Construir ciudad en territorios urbanizados. Transformaciones en la primera periferia*. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de Catalunya, Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, Barcelona. En: <http://www.tesisenxarxa.net/TDX-0122110-163430>
- BORJA, Jordi (2001). "Urbanismo y ciudadanía". *Los Monográficos de B.MM*, No. 6. Consultado el 22 de agosto de 2008 en: [http://www.bcn.es/publicacions/b\\_mm/ebmm\\_civisme/043-050.pdf](http://www.bcn.es/publicacions/b_mm/ebmm_civisme/043-050.pdf)
- FORO SOCIAL MUNDIAL (2005). "Carta por el derecho a la ciudad". Consultado el 15 de junio de 2009 en: [www.onuhabitat.org](http://www.onuhabitat.org)
- MARTÍNEZ LÓPEZ, Miguel (2006). *La participación social en el urbanismo. En los límites de la realidad*. Consultado el 3 de julio de 2009 en: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n34>
- SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN (2010). *Diagnóstico de ciudad. Revisión al Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá*. Consultado el 5 de mayo de 2011 en: [http://www.sdp.gov.co:8080/pot/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=26&Itemid=9](http://www.sdp.gov.co:8080/pot/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=26&Itemid=9)