

**Relación entre vivienda y espacios intersticiales para mitigar la segregación socio espacial  
en el barrio Florencia localidad de Fontibón.**

Jairo Andrés Molina Mora

Brayan Sebastián Munca Prieto

Universitaria Agustiniana

Facultad de Arte Comunicación y Cultura

Programa de Arquitectura

Bogotá D.C.

2020

Relación entre vivienda y espacios intersticiales para mitigar la segregación socio espacial en el barrio Florencia localidad de Fontibón.

Jairo Andrés Molina Mora

Brayan Sebastián Munca Prieto

Director

Laura Jaramillo

Trabajo de grado para optar al título de Arquitecto

Universitaria Agustiniana

Facultad de Arte Comunicación y Cultura

Programa de Arquitectura

Bogotá D.C.

2020

## Resumen

La vivienda tiene el potencial de atraer múltiples actividades en su función, por lo tanto el presente proyecto se enfoca en cómo la vivienda se puede relacionar con los espacios intersticiales en el barrio Florencia localidad de Fontibón; debido a que estos espacios causan segregación socio espacial debido a que actúan de manera independiente al uso residencial, además se caracterizan por estar delimitados con un muro ciego, convirtiéndose en una zona insegura e inaccesible. Así que para dar respuesta a esta problemática y articular los espacios intersticiales se empleó el comercio como actividad complementaria a la vivienda y uso que permite activar la zona.

Para ello, se implementó una metodología con un enfoque mixto a partir de tres etapas. En la primera etapa se identifican por medio de gráficos de actividad los espacios intersticiales que tiene mayor afectación sobre la vivienda. En la segunda etapa se emplea el comercio como una actividad complementaria a la vivienda y elemento dinamizador de los espacios intersticiales, implementando estrategias para relacionar los programas, y por último, la tercera etapa nos permite deducir por medio de pruebas la distribución y espacio intersticial que genera mayor actividad y articulación con su contexto. De esta forma concluir con los aspectos espaciales que relacionan la vivienda con los espacios intersticiales, obteniendo apropiación de los espacios intersticiales y por consiguiente mitigar la segregación socio espacial en el barrio Florencia.

*Palabras clave:* espacios intersticiales, segregación socio espacial, articular, activar, actividades comerciales.

## Tabla de contenido

Resumen .....	3
Introducción.....	6
Justificación.....	8
Planteamiento de problema .....	9
Objetivo general .....	9
Objetivos específicos.....	9
Hipótesis .....	10
Marco de referencia.....	11
Marco de teórico.....	11
Marco conceptual .....	12
Uso Mixto.....	12
El Comercio en el contexto urbano.....	13
Articulaciones y el tejido urbano.....	13
Conceptos aplicados al diseño arquitectónico.....	14
Programa barajado.....	14
Transferencia .....	14
Mapping y notaciones.....	14
Marco legal.....	14

Marco contextual .....	15
Intersticios: .....	16
Vivienda: .....	16
Metodología Del Proyecto.....	17
Etapas: .....	17
Anexos .....	22
Conclusiones.....	25
Referencias .....	28

## **Introducción**

En el barrio Florencia localidad de Fontibón existen diferentes espacios intersticiales, que se dan a partir de la ubicación de parqueaderos e industrias y actúan de manera independiente al uso residencial; el espacio intersticial se define como un espacio que se encuentra entre dos elementos de funciones distintas y en su mayoría se caracterizan por estar delimitados por un muro ciego, que a su vez ocasiona in-apropiación y poca actividad en los lugares cercanos; los parqueaderos y usos industriales han confinado el barrio Florencia, limitando el desarrollo de actividades económicas en el barrio, además su cerramiento de muro ciego restringe la accesibilidad en un solo punto y segrega el espacio. En consecuencia a esta problemática se establecen estrategias que relacionen la vivienda con los espacios intersticiales, implementando una metodología con un enfoque mixto para recolectar datos demográficos y geográficos, además se realizaron trabajos de campo para determinar las relaciones y actividades que se dan dentro del barrio, con el fin de identificar los espacios intersticiales que afectan la vivienda, y relacionar las dos variables por medio del programa intervenido integrando el uso comercial, conformando un módulo de actividad con el cual se realizaron diferentes pruebas de distribución en los distintos intersticios para implementar la mejor opción según los datos arrojados de las pruebas.

### **Tema de investigación**

Los intersticios urbanos siempre han estado presentes en las ciudades, son percibidos generalmente como espacios vacíos, abandonados, lugares aparentemente olvidados y sin relación alguna, generando diferentes problemáticas como inseguridad, inactividad y desarticulación con su contexto. Morales (2002, como se citó en Berruete, 2017) hace referencia los espacios intersticiales como:

Lugares aparentemente olvidados donde parece predominar la memoria del pasado sobre el presente. Son lugares obsoletos en los que sólo ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su completa desafección de la actividad de la ciudad. Son en definitiva, lugares externos, extraños, que quedan fuera de los circuitos, de las estructuras productivas. (p. 119)

Es evidente que los espacios intersticiales no simplemente están desarticulados de los espacios que lo rodean. Sin embargo, es importante dar una mirada opuesta a la de las problemáticas y es reconocer estos intersticios urbanos como lugares de oportunidad para la consolidación y articulación de las áreas urbanas relacionadas con la vivienda.

### **Justificación**

Uno de los principales elementos que causa segregación socio espacial en el barrio Florencia son los espacios intersticiales como los grandes parqueaderos y zonas industriales, estos espacios se encuentran delimitados por muros ciegos de gran altura, sin aperturas y que no permiten permeabilidad al transeúnte, segregando el espacio y convirtiéndolo en una zona insegura sin ningún uso. La investigación busca demostrar cómo se pueden articular los espacios intersticiales con la vivienda, elementos que actúan actualmente de manera independiente. Esto, con el objetivo de mitigar la segregación socio espacial por medio del diseño arquitectónico que parte de la propuesta de dos programas; vivienda y comercio. En este sentido, esta relación permite dinamizar las actividades y aportar diversidad de usos en el espacio.



### **Planteamiento de problema**

Las UPZ San Pablo y Zona Franca de la localidad de Fontibón están ubicadas en la periferia de la ciudad de Bogotá y limitan con la calle 13 una de las principales vías de acceso a la ciudad, donde circulan una gran cantidad de vehículos de carga, esto implica que estén ubicados en esta zona grandes estacionamientos e industrias (espacios intersticiales) que han aislado el barrio Florencia y su uso residencial impidiendo que se articule con su contexto y limitado el acceso a un solo punto, además estos espacios intersticiales se caracterizan por estar delimitados con un muro ciego, convirtiéndose en una zona insegura inaccesible y poco transitable. Estos causan segregación socio espacial ya que actúan de manera independiente al uso residencial; debido a estas problemáticas se plantea la pregunta:

¿De qué forma la relación entre vivienda y espacios intersticiales puede contribuir a mitigar la segregación socio espacial en el barrio Florencia?

#### **Objetivo general**

Establecer la relación entre vivienda y espacios intersticiales para mitigar la segregación socio espacial en el barrio Florencia.

#### **Objetivos específicos**

- Identificar los espacios intersticiales que tiene mayor afectación sobre la vivienda.
- Emplear una actividad complementaria a la vivienda como elemento dinamizador de los espacios intersticiales.
- Deducir la distribución y espacio intersticial que genere mayor actividad y articulación con su contexto.

### **Hipótesis**

La relación entre vivienda y los espacios intersticiales del barrio Florencia permitirá activar uno de los sectores más inactivos, por medio de espacios para el uso comercial, consiguiendo dinamizar las actividades y articulando el barrio con su contexto, por lo tanto, se obtendrá apropiación de los espacios intersticiales mitigando la segregación socio espacial.

## Marco de referencia

### Marco de teórico

La problemática en el barrio Florencia localidad de Fontibón surge a partir del espacio que se encuentra entre dos elementos como: vivienda - industria y vivienda- parqueaderos; este espacio se denomina “intersticio”. Arce (2014) define el intersticio como:

Soporte del diseño urbano, no prioriza la condición que limita el ámbito público y el privado, sino más bien, incorpora todo aquello que queda “entre” ambos e incluso transgrede barreras del ámbito privado. Es una condición que en muchos casos sobrepasa las dimensiones físicas, configurando nuevas instancias en las cuales el límite divisorio podría llegar a ser infiltrable o indefinido. El concepto mismo tradicionalmente entendido conlleva a una constante que se caracteriza por aquello que está “entre” dos partes. Ya sea un límite, un encuentro, una superficie donde convergen dos medios diferentes o funciones al menos distintas. (p. 98)

El concepto de vacíos urbanos también se puede asociar a los espacios intersticiales ya que es el espacio que se desarticula de la ciudad, quedando en el olvido teniendo otras funciones que no aportan al desarrollo de actividades en el sector, según Navarro (2013):

Ignasi de Sola morales (1995) a través del concepto de Terrain vague que define como “lugares aparentemente olvidados donde parece predominar la memoria del pasado sobre el presente son lugares obsoletos en los que solo ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su compleja desafección de la actividad de la ciudad son, en definitiva, lugares externos, extraños, que quedan fuera de los circuitos de las estructuras. (p. 18)

Estos espacios al no estar relacionados con su contexto generan una problemática de mayor escala definida como segregación socio espacial, que suele ser conceptualizada de diferentes formas. Por ejemplo, para Aguilar (2017) es:

La aglomeración o distribución de los grupos sociales de una misma condición socioeconómica en el espacio”, mientras que para Castells (1986, 204) es “la tendencia a la organización del espacio en zonas con fuerte homogeneidad social interna e intensas

disparidades entre ellas, dándose esta disparidad no solamente en términos de diferenciación sino también en términos jerárquicos. (p. 149)

Este término abarca la problemática identificada en el barrio Florencia, donde el principal uso afectado es la vivienda ya que se encuentran aglomeración de grupos sociales en diferentes puntos del barrio, limitando a que las personas transiten en el centro y no en la periferia del barrio debido a los muros ciegos; Fajardo (2017) habla de los orígenes de las culatas y muros ciegos debido a las retículas de calles y carreras de forma ortogonal que se establecía por las construcciones coloniales, actualmente se siguen generando estos muros ciegos por la normativa flexible que permite diferentes cerramientos en los predios y edificaciones. Estos muros ciegos impiden que la luz natural impacte sobre las fachadas de las viviendas cercanas a estos cerramientos y genere inseguridad. (pp. 13-14).

### **Marco conceptual**

Una forma diferente de ver la vivienda sin que se presenten estas problemáticas es incrementando la diversidad de usos para logra activar el espacio urbano en distintas horas e integrar usos segregados ya que puede dinamizar las actividades del lugar. Grant (citado en Salas, 2019).

### **Uso Mixto.**

El uso mixto implementado en el espacio intersticial del barrio Florencia da oportunidad a que el barrio sea más permeable, Jacobs (citado en Salas, 2019).

Presenta la importancia de una mezcla de trabajos, servicios y actividades, ya que estos ayudan a asegurar un ámbito público vivo y seguro ( Jacobs, 1961). Aquí, Jacobs plantea la existencia de usos mixtos primarios; que sería por ejemplo la vivienda y el trabajo, los cuales mueven una gran cantidad de personas, produciendo así, una demanda de los secundarios; tiendas, restaurantes y servicios, funcionando vinculados a los primarios. Estas relaciones logran ocurrir a diversas horas, produciendo diversos flujos y distribuyendo la demanda de uso a lo largo del día. (p. 9).

Actualmente los usos primarios y flujos peatonales que menciona Jacobs están interrumpidos por los espacios intersticiales, desviando el flujo de las personas y segregando el espacio.

### **El Comercio en el contexto urbano.**

Una de las principales actividades que contribuyen a activar una zona es el comercio ya que sus espacios se prestan para el encuentro de diferentes masas poblacionales que permite establecer entornos seguros; Tejada (2016) menciona que una calle urbana poco transitada genera ambiente de inseguridad, desde luego un espacio al estar con constante flujo de personas es un espacio con mayor apropiación, por lo tanto se distingue como una zona más segura, además establece que es necesario proponer alguna actividad que incentive a las personas a permanecer y transitar el lugar de manera habitual y establece que el comercio es uno de los elementos que lo favorece. (p. 34). Podemos concluir que para darle un uso más frecuente a un espacio y brinde un entorno mucho más seguro, es necesario que exista variedad de comercio y otras actividades complementarias.

Debido a la limitada relación desde la Calle 13 hacia el barrio Florencia se plantea vincular el espacio intersticial con mayor posibilidad de articulación para implementar estrategias que permitan activar el sector y lograr una relación entre la vivienda y los espacios intersticiales.

### **Articulaciones y el tejido urbano.**

El concepto de articulación es el vínculo ya sea de forma lineal, focal o nodal entre diferentes elementos urbanos; Colautti (2013) en su investigación *La articulación como estrategia proyectual* define tres tipos de articulación:

**Articulaciones lineales o trenzas urbanas.** De carácter conectiva. Se tratan de vínculos que conectan otras articulaciones con mayor desarrollo y fuerza direccional.

**Articulaciones focales o urdimbres urbanas.** De carácter abarcativa. Se tratan de vínculos en el tejido. En lo micro. Son articulaciones con cierta permeabilidad y porosidad interna.

**Articulaciones nodales o bisagras urbanas.** De carácter potencial. Generan y concentran movimiento y se relacionan con su entorno. Relacionadas a las preexistencias de corredores y ejes con fuerte compromiso matriz con el territorio (Costanera, vías de FFFCC, Avenidas). (p. 6).

Implementando el concepto en el proyecto, se determinó que la articulación con mayor relación al campo de estudio es la Articulación lineal o trenzas urbanas ya que la propuesta vincula un elemento con mayor desarrollo de actividad con uno de menor actividad.

## **Conceptos aplicados al diseño arquitectónico.**

### **Programa barajado**

Para la distribución de las actividades se trabajó el Programa barajado y XYZ en base a la metodología de Wood (2006), que la define como:

"Shuffling" es un procedimiento utilizado para aleatorizar una baraja de cartas para proporcionar un elemento de probabilidad en los juegos de cartas. La barajada suele ir seguida de un corte, para ayudar a garantizar que el barajador no haya manipulado el resultado. (p. 2).

Este concepto se aplicó al programa de vivienda y comercio para mezclar las actividades y obtener una mixtura de usos.

### **Transferencia.**

Para desarrollar el proceso de diseño se implementó la estrategia de transferencia de que consiste en definir un elemento bien sea de una imagen o un patrón de elementos; para aplicar unas operaciones e integrarlo a un proyecto de la manera más literal posible y determinar aspectos del diseño. Este procedimiento se denomina transferencia lo que significa transmitir un patrón de un elemento a otro sin que sufra mayores modificaciones. (Lucan, 2009). La transferencia permite que la distribución del programa sea homogénea y equidistante, puesto que brinda diferentes posibilidades para disponer el programa en el espacio.

### **Mapping y notaciones.**

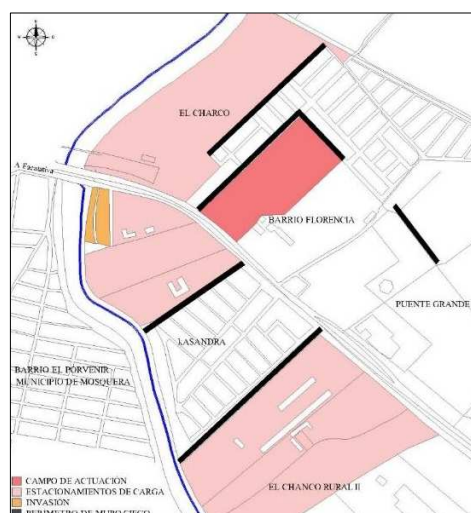
Para graficar los análisis de la problemática se implementaron la estrategia de mapping y notaciones de Allen (2015), que la define como un acto de representación de aquello no visible. Por ejemplo, todo aquello que no se puede identificar en la cartografía urbana como la actividad, las relaciones entre elementos, dirección de movimientos poblacionales, flujos en el territorio, entre otros. El mapping permite evidenciar la forma en que transita la población en las zonas de actividad del lugar y por consiguiente identificar los diferentes intersticios.

### **Marco legal.**

La investigación se llevó cabo bajo documentos legales (POT, SINUPOT), para estudiar los usos de suelo, zonas de protección, propuestas de desarrollo y determinar los parámetros que se deben tener en cuenta en el transcurso del proyecto. Según (Plan de Ordenamiento Territorial

[POT], 2015) existe un área de protección alrededor del río donde actualmente se encuentra viviendas y parqueaderos en estado de invasión, este documento nos permite precisar el posible lugar de intervención. Además de esto se tomó información de estados de legalidad en el (Sistema de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial [SINUPOT], 2019) para definir la cantidad de viviendas que se encuentran en invasión, esto permite delimitar la cantidad de vivienda que dispondrá el proyecto y el campo de actuación.

### Marco contextual



**Figura 1.** UPZ 76 y 77 Fontibón Autoría propia.

- Díaz, (2014) La Calle 13 es la vía principal con mayor flujo de vehículos de carga, con un flujo de 6.769 vehículos que entran y 5.881 que salen diariamente, aproximadamente 343 de estos vehículos usan los parqueaderos cercanos a la Calle 13. (p. 25)
- Los estacionamientos y su contexto marginalizan el espacio de en medio causando problemas sociales en cuanto seguridad, y económicos con respecto a que limitan las actividades frente a los parqueaderos.
- El borde entre la vivienda y los parqueaderos afectan las “áreas de actividad múltiple” vitales núcleos históricos, comerciales e institucionales.
- Áreas de parqueaderos: 246.711m<sup>2</sup>
- Áreas de vivienda: 156.950m<sup>2</sup>
- Viviendas totalmente ilegales: 45
- Perímetro de parqueaderos que afectan viviendas: 1.651 ml

**Intersticios.**

Las UPZ San pablo y Zona franca se caracterizan por tener tres tipos de intersticios que segregan el espacio, el intersticio que limita con la vía férrea, el de parqueadero y el de industria, dentro del barrio Florencia tres de estos intersticios son parqueaderos, uno industria y uno limitante a la vía férrea; enfocándonos en el intersticio de parqueaderos, específicamente el que limita con la y calle13, ya que este intersticio es el que más segrega el espacio debido a sus 374 ml de muro ciego, además, según los datos arrojados por el experimento es intersticio más apropiado para el desarrollo del proyecto ya que es el mayor articulación genera con su contexto.

**Vivienda.**

Estas UPZ cuentan con estrato dos y tres en algunas partes, las viviendas son de 2 a 4 pisos como máximo y en algunos casos los primeros niveles funcionan como locales comerciales, estas viviendas están pareadas, no permiten porosidad y limitan la accesibilidad por las circulaciones definidas en los barrios; además estos al estar localizados en la periferia de la ciudad es habitual que se desarrollen áreas de invasión o ilegales y a la vez estén en constante riesgo de inundación y remoción de masas debido a la cercanía con el rio Bogotá, de modo que las 45 familias que actualmente tienen viviendas en estado ilegal, se reubicaran en el barrio Florencia, específicamente en el intersticio mencionado anteriormente donde se desarrollara el proyecto arquitectónico.



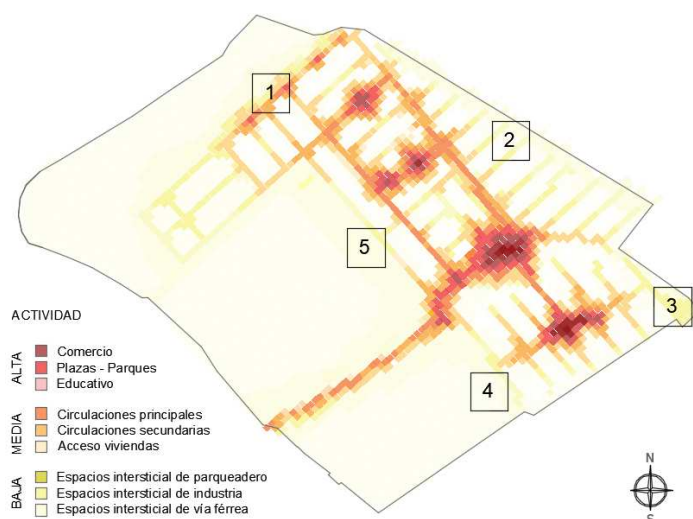
## Metodología del Proyecto

En la investigación se implementó el método inductivo, puesto que inducimos un principio haciendo énfasis en la relación de dos variables, en este caso la vivienda y espacios intersticiales, para luego aplicarlas a una problemática real identificada en un sector en específico. También se implementó un enfoque mixto ya que se realizó una recolección de datos cualitativos y cuantitativos, a través del análisis de documentos legales acerca de datos demográficos, sociales, culturales, geográficos, y normativos; además se llevaron a cabo trabajos de campo para recolectar información de las relaciones y actividades que se desarrollan actualmente en el lugar de intervención, y posteriormente desarrollar el proceso de diseño a través de metodologías de no composición.

### Etapas

#### ▪ Identificar

Para identificar los espacios intersticiales se realizó una visita de campo, para detectar donde se concentra la actividad del barrio y como se desarrolla en cada espacio, identificando los movimientos poblacionales con mayor flujo y el único punto de acceso al barrio, luego, se implementó la técnica del mapping, realizando un levantamiento de la ubicación de actividad en el barrio Florencia y graficándola por medio de un plano de calor para evidenciar la concentración de alta, media y baja actividad.

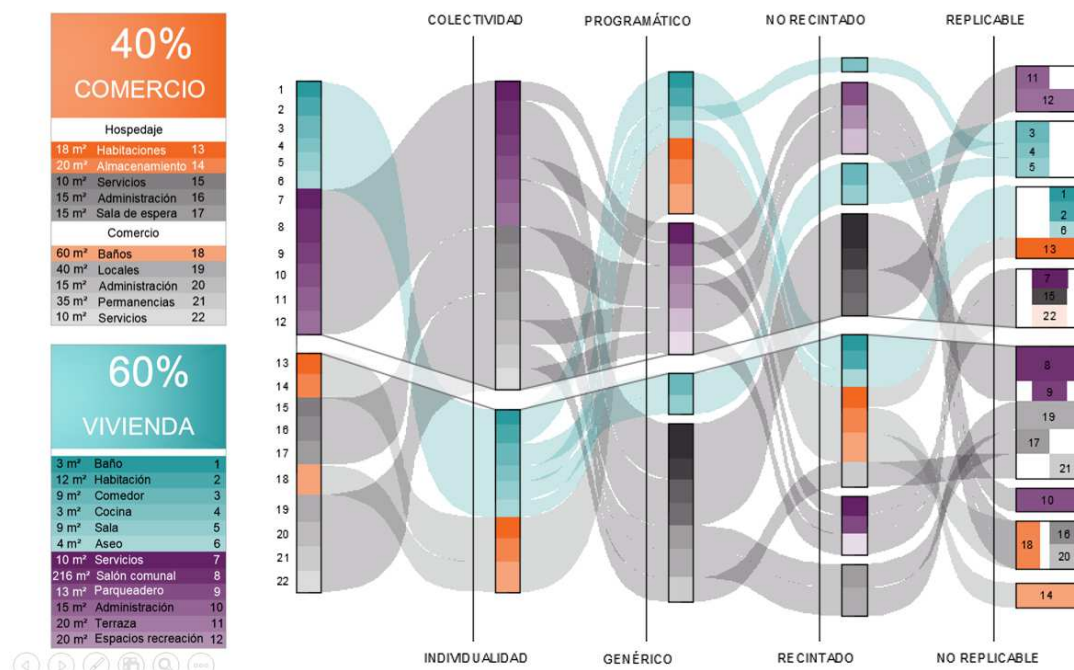


**Figura 2.** Mapping barrio Florencia localidad de Fontibón Autoría propia.

Luego se definieron cinco espacios intersticiales de baja actividad y se analizaron los elementos de cada espacio, como dimensiones, tipos de cerramientos, uso del espacio, accesibilidad y articulación con su contexto; deduciendo que el principal elemento que causa la segregación socio espacial en el barrio Florencia es el cerramiento de muro ciego. Además, por medio del el POT y SINIPOT se estudiaron los aspectos geográficos como usos de suelo, zonas de amenaza, áreas legalizadas, áreas de protección, vías de acceso, topografía y las relaciones de accesibilidad que tienen con el contexto, esto para identificar en que espacio intersticial se podría emplazar y tener el potencial de ser un articulador con el barrio; desde el componente bioclimático se estudió la dirección de viento, recorrido solar, precipitaciones y temperaturas en el barrio Florencia, como factores principales para tener en cuenta en el desarrollo de diseño del proyecto. (Producto: mapping, notaciones, planos de análisis urbano).

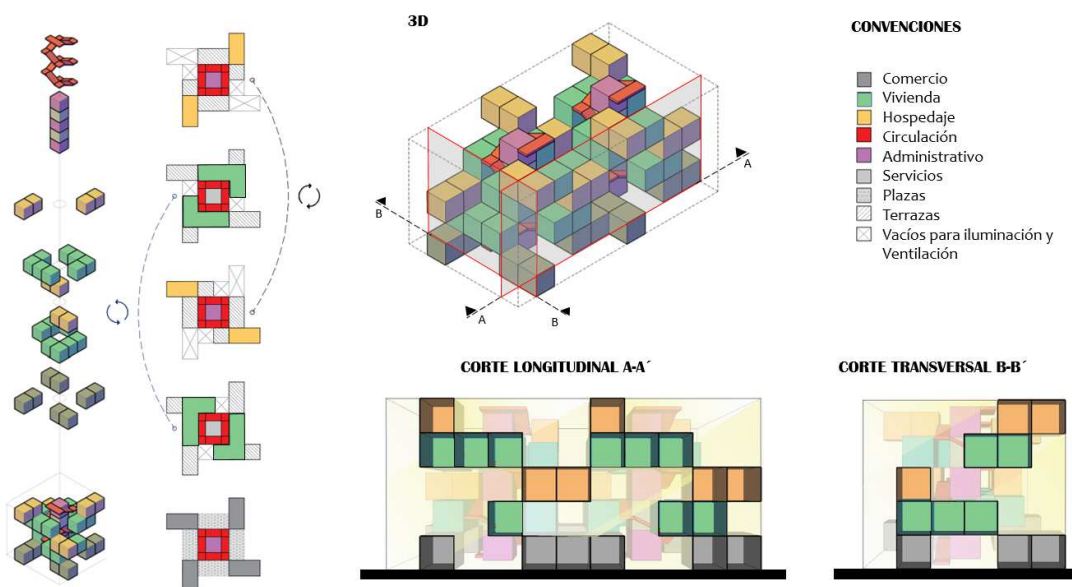
#### ▪ **Emplear**

Actualmente los espacios intersticiales tienen baja actividad, así que se decidió implementar el uso comercial basándonos en el artículo *El Comercio en el contexto urbano* donde Tejada (2016) menciona: “El comercio, se configura como una pieza clave en la formación del tejido urbano, llegando incluso a constituirse como un elemento que define el modo de ser de las ciudades” (p. 26). El uso comercial contribuye positivamente a la articulación y activación de los espacios intersticiales, ya que tiene la capacidad de atracción de flujos peatonales que evitan la degradación del entorno urbano, por consiguiente se decide emplear el programa de comercio para relacionarlo con el de vivienda a través del programa barajado que se compone de cuatro filtros, el primer filtro relaciona los espacios colectivos e individuales, el segundo los espacios programáticos y genéricos, el tercer filtro relaciona, los espacios recintados y no recintados, y el cuarto filtro los espacios replicables y no replicables, concluyendo en una agrupación de actividades que comparten espacios colectivos y programáticos.



**Figura 2.** Programa barajado Autoría propia.

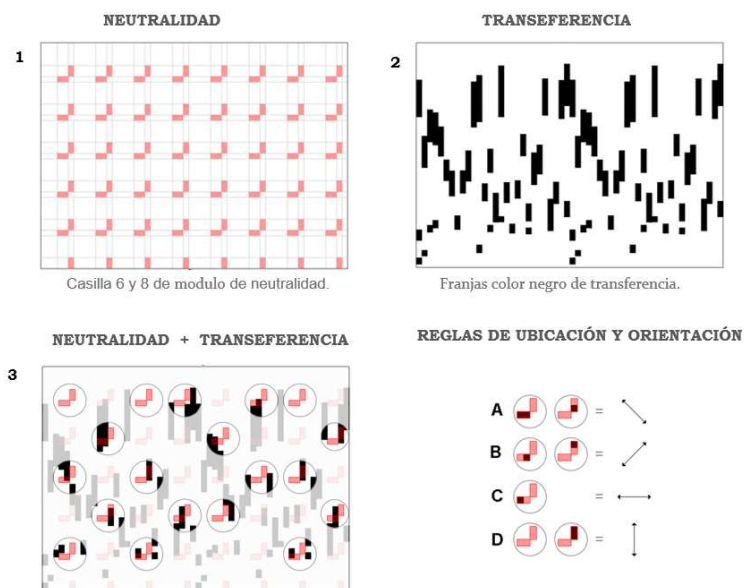
Por consiguiente, el programa se distribuyó tridimensionalmente por medio de la técnica XYZ. El XYZ trata de configurar los programas arquitectónicos propuestos, de tal manera que libere el espacio público del primer nivel y distribuya la actividad dinamizadora en el mismo. Una vez se realizan diversas configuraciones del programa, se define que la propuesta longitudinal central permite configurar un módulo replicable que integra las actividades de comercio, vivienda, hospedaje, servicios, administración, ocio y recreación, determinando el esquema volumétrico en el proyecto y liberando el espacio que permite la relación con el intersticio, será aquí donde se integren las actividades dinamizadoras. (Producto: programa intervenido, planos y esquemas XYZ).



**Figura 3.** Módulo XYZ Autoría propia.

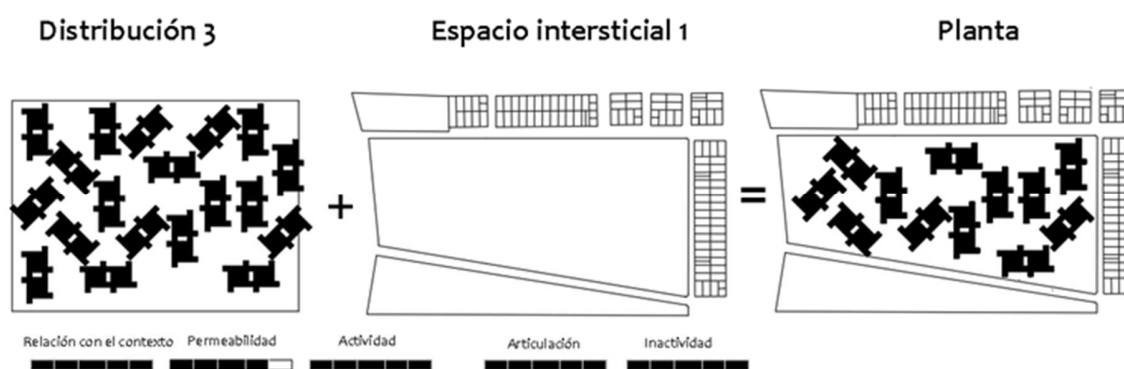
#### ▪ Deducir

Para deducir la agrupación y espacio intersticial primero se implementó la técnica de neutralidad, esta permite partir de un campo de trabajo neutro, donde ninguna variable del lugar afecta el desarrollo en los esquemas de diseño, la neutralidad se desarrolló en un módulo matemático conformado de nueve casillas de las cuales dos se caracterizaron con un color, este módulo matemático se replicó para conformar una malla y establecer un campo neutro; la técnica de neutralidad se relaciona con la técnica de transferencia, esta consiste en transferir patrones de un objeto a otro, el patrón de color que se estableció se sobrepuso con la malla de neutralidad y se le asignaron reglas a las diferentes formas de cómo se cruzan los colores, estas reglas se establecieron con el fin de que tener una variedad de espacios mucho más permeables, producto de la diferente orientación y ubicación de módulos según la reglas.



**Figura 4.** Reglas según neutralidad y transferencia Autoría propia.

Una vez establecidas estas reglas se decidió realizar tres diferentes pruebas de distribución con el módulo XYZ, la primera prueba nos arrojó una distribución agrupada, la segunda prueba una distribución aislada y la tercera prueba nos arrojó una distribución agrupado-aislada y se calificaron en los aspectos de relación con el contexto, permeabilidad y actividad; también calificaron cada uno de los intersticios en los aspectos de articulación e inactividad, deduciendo la agrupación y el intersticio más apropiado según la calificación más alta.



**Figura 5.** Conclusión de distribución y espacio intersticial Autoría propia.

## Anexos

El proceso metodológico concluye en una agrupación de módulos de vivienda con mixtura de usos.



**Figura 6.** Planta de cubiertas de distribución de módulos y franjas de actividad en relación con el intersticio y su contexto Autoría propia.



**Figura 7.** Planta de primer nivel de modulo en relación con el espacio público Autoría propia.

En la planta de primer nivel se evidencia cada uno de las franjas de espacio público y la relación con los módulos comerciales, cada uno de estos espacios con características espaciales distintas.

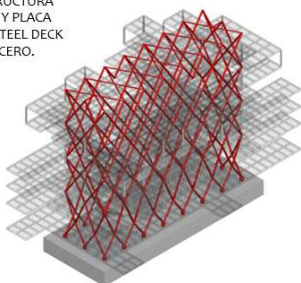
SECCIÓN



**Figura 7.** Sección transversal general de modulo, estacionamiento y espacio público Autoría propia.

ESTRUCTURA

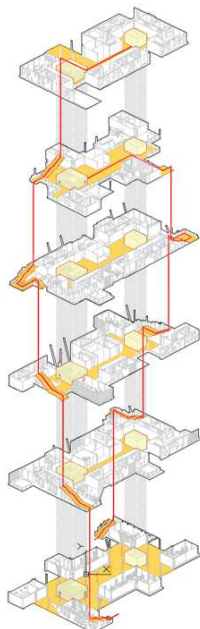
NÚCLEO ESTRUCTURAL  
ENTRAMADA Y PLACA  
ALIGERADA STEEL DECK  
REJILLA EN ACERO.



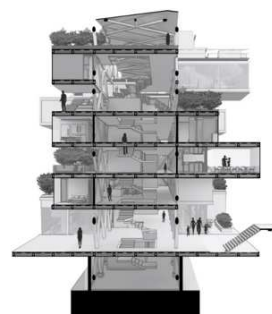
MÓDULO XYZ



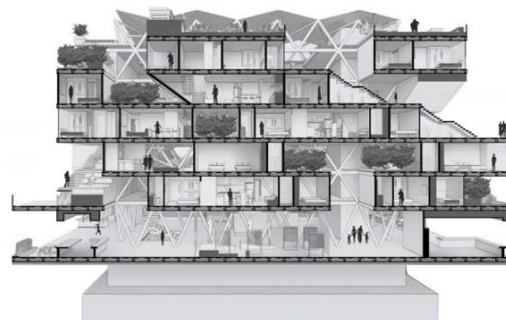
RECORRIDO PERIMETRAL



SECCIÓN B - B'

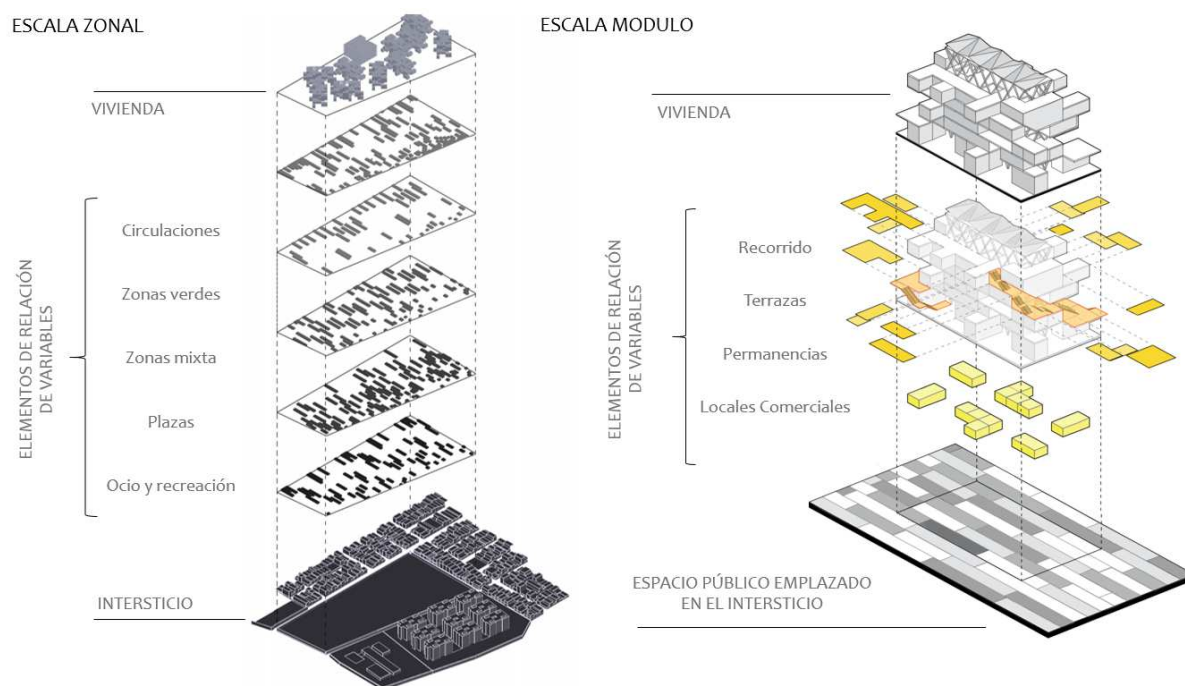


SECCIÓN A - A'



**Figura 8.** Gráfico estructural, recorridos y secciones de modulo. Autoría propia.

El módulo tiene una estructura entramada en forma de núcleo que ancla las rejillas de acero permitiendo liberar el espacio en un recorrido perimetral, las secciones también evidencian el recorrido que relaciona todos los niveles conformando diferentes alturas.



**Figura 9.** Relación de variables en escala zonal y escala módulo. Autoría propia.

En la escala zonal se logra relacionar la vivienda con el intersticio por medio del espacio colectivo que está configurado por circulaciones, zonas verdes, zonas mixtas, espacios de ocio y recreación y plazas, estos elementos logran articular la calle 13 con el centro del barrio Florencia; en la escala del módulo se logra relacionar la vivienda con el espacio público emplazado en el intersticio por medio de locales comerciales, y el recorrido perimetral.



## Conclusiones

Se concluyó que la relación entre vivienda y espacios intersticiales se obtuvo a partir de la mezcla entre diferentes actividades complementarias a la vivienda configurando el espacio colectivo en una escala zonal conformado por circulaciones, zonas verdes, zonas mixtas, espacios de ocio, recreación y plazas, estos elementos logran articular la calle 13 con el centro del barrio Florencia; y en la escala del módulo logra relacionar la vivienda con el espacio público emplazado en el intersticio por medio de locales comerciales y espacio colectivo conformado por un recorrido perimetral que conecta todos los niveles del módulo.

Para realizar el diseño del proyecto y lograr una relación entre vivienda y espacios intersticiales que mitigue la segregación socio espacial fue necesario plantear una metodología de investigación que contemplara inicialmente realizar un trabajo de campo en el barrio Florencia para identificar los factores más importantes que causan la problemática de segregación socio espacial; esta información nos permite tener un punto de partida mucho más enfocado al verdadero problema del lugar y deducir la mejor alternativa para dar solución al problema; implementando el uso comercial en el proyecto de vivienda realizando diferentes pruebas con las dos variables con el fin de determinar la prueba de agrupación que mejor active sector, y el intersticio que tiene mayor articulación con su contexto, logrando mitigar la segregación socio espacial.

En la etapa de identificar se concluyó que el muro ciego es el principal componente que causa segregación socio espacial debido a los perímetros de muro ciego tan extensos ya que se generan túneles de viento y eventualmente la luz natural no impacta directamente en las fachadas de la vivienda existente, esto se tuvo en cuenta en los siguientes pasos de la metodología enfocados en el diseño arquitectónico.

Se concluyó que la actividad complementaria a la vivienda para activar la zona es el comercio puesto que en los análisis de evidencia se logra evidenciar que donde hay mayor actividad es donde el comercio está presente

Con los análisis realizados previamente se logra evidenciar que donde hay mayor actividad es donde el comercio está presente, concluyendo que la actividad complementaria a la vivienda para dinamizar las actividades es el uso comercial; estos programas se relacionaron por medio del programa barajado, donde el resultado nos arrojó un programa mixto que se desarrolló tridimensionalmente en un módulo XYZ conformado por dos núcleos centrales donde se ubican

los puntos fijos, además cuenta con 2 tipos de planta, las cuales se replican dos veces con un giro de 90 grados para conformar la totalidad del módulo, también tiene terrazas y vacíos en todas las fachadas, que permiten buena iluminación y ventilación en los espacios.

A partir de la metodología neutralidad y transferencia se realizaron diferentes pruebas de agrupación en los intersticios, asignándole una calificación del 1 al 5 en diferentes aspectos y en base a los resultados de la calificación se concluyó que la agrupación más apropiada es la agrupado - aislada ya que cuenta con estas características:

Relación con el contexto:

- Tiene más puntos de conexión con el contexto.

Permeabilidad:

- Se puede transitar en todas las direcciones.
- Las circulaciones no se interrumpen por la distribución de módulos.

Actividad:

- Cuenta con mayor número de módulos en relación con el espacio público.
- La actividad se concentra en varios puntos.
- Mejor articulación entre módulos de actividad.

Y el intersticio más apropiado es el número 1 debido a estas características:

Articulación:

- Genera un nuevo acceso al barrio.
- Se articula en todos los sentidos.
- Se articula con un elemento de mayor fuerza direccional.

Inactividad:

- Es el intersticio es el más inactivo del barrio.

La hipótesis afirmaba que la relación entre vivienda y los espacios intersticiales del barrio Florencia permitiría activar cada uno de los sectores, por medio del uso comercial a fin de mitigar la segregación socio espacial. En el desarrollo del análisis del barrio y pruebas de distribución realizadas a los diferentes espacios intersticiales, se identificó el espacio intersticial más inactivo y con mayor posibilidad de articularse con su contexto, concluyendo que la hipótesis fue acertada porque al intervenir este espacio se logra activar la zona, por medio de las diferentes actividades

que tiene el proyecto y por consiguiente mitiga la segregación socio espacial que se genera en el barrio Florencia, teniendo en cuenta los resultados obtenidos.

Tabla 1.

*Tabla comparativa estadísticas de espacio barrió Florencia localidad de Fontibón.*

Aspecto	Unidad de medida	Propuesta sin desarrollar	Propuesta desarrollada	Aporte
Permeabilidad	m <sup>2</sup> (Transitable)	48529	71981	+ 23452
Segregación Socio espacial	ml (Muro ciego)	2156	1455	-701
Actividad	m <sup>2</sup> (Espacio colectivo)	3200	28572	+ 25372
Articulación	Cantidad de Puntos de conexión.	1	3	+ 2

*Nota.* Autoría propia.

### Referencias

- Berruete, J. (2017). Los vacíos urbanos: una nueva definición. *Urbano*, 120. Obtenido de <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/2321>
- Tejada Barrenetxea, S. (2016). La colaboración público privada entre administraciones y comerciantes, clave para la dinamización del comercio urbano. Planteamiento de un nuevo modelo. *dialnet plus*, 34.
- Aguilar, M. D. (2017). Las dimensiones espaciales de la segregación residencial en la ciudad de Mérida, Yucatán a principios del siglo XXI . *Peninsula* , 149.
- Arce, G. H. (2014). El intersticio como nuevo soporte del diseño urbano de la sociedad contemporánea. *Revista de urbanismo*, 98.
- Colautti, V. (2013). La articulación como estrategia proyectual. *habitat inclusivo.*, 5-6.
- Díaz, K. R. (2014). *bdigital Repositorio institucional UN*. Obtenido de bdigital Repositorio institucional UN: <http://bdigital.unal.edu.co/46330/1/02822338.2014.pdf>
- Eulalia, A. (Octubre de 2015). Obtenido de Universitat Politecnica de Catalunya Barcelona tech: <http://hdl.handle.net/2117/78303..>
- Fajardo, B. S. (Mayo de 2017). *Academia*. Obtenido de Academia: [https://www.academia.edu/34090071/El\\_problema\\_est%C3%A9tico\\_de\\_los\\_muros\\_ciegos\\_en\\_la\\_ciudad\\_de\\_Bogot%C3%A1](https://www.academia.edu/34090071/El_problema_est%C3%A9tico_de_los_muros_ciegos_en_la_ciudad_de_Bogot%C3%A1)
- Planeacion, S. D. (02 de 2020). *SINUPOT*. Obtenido de SINUPOT: <http://sinupotp.sdp.gov.co/sinupot/index.jsf>
- Allen, S. (2015). *Word Press*. Obtenido de Word Press: <https://doarch121spring2015.files.wordpress.com/2015/01/allen-mapping-the-unmapable-on-notation.pdf>
- Lucan, J. (2009). *Composition , non-composition*. Espagne: preses polytech niques et universitaires romandes.
- Navarro, e. h. (25 de septiembre de 2013). *issuu*. Obtenido de issuu: [https://issuu.com/eliahernando/docs/vaciosurbanos\\_tfmehernando](https://issuu.com/eliahernando/docs/vaciosurbanos_tfmehernando)
- Salas, B. (01 de 01 de 2019). *Pontificia Universidad Católica de Chile*. Obtenido de <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/26922>

Wood, D. (2006). 01.Wood, WORK - Program Primer v 1.0 A Manual for Architects - 2006-annotated.  
*Praxis*, 2.