

## **Trabajo de Grado**

### **ARQUITECTURA GENÉTICA “Espacios de la Movilidad.”**

Sistema de organización dinámica del comercio informal y eventos urbanos entorno a la infraestructura de Transmilenio en Bogotá.

Estudiantes :           Edwin Martínez Moreno  
                              Camilo Andrés Suárez Araque

Director :               Arq. Alfonso Solano de Francisco

Bogotá D.C

Junio 08 de 2005

## Índice

1	Presentación .....	3
2	Justificación .....	3
3	Objetivos .....	3
4	Alcances .....	3
5	Metodología .....	3
6	ETAPA DE INVESTIGACIÓN .....	4
6.1	Definición de la problemática .....	4
6.2	Información Básica .....	4
6.2.1	Contextualización .....	4
6.2.1.1	Explicación Conceptual .....	4
6.2.1.1.1	Genética – Arquitectura Genética .....	4
6.2.1.1.2	Movilidad – Espacios de la Movilidad .....	5
6.2.1.1.3	Público – Espacio público .....	5
6.2.1.2	Contexto Físico .....	6
6.3	Análisis y conclusiones .....	8
7	ETAPA PROPOSITIVA .....	11
7.1	Proposición .....	11
7.2	PROYECTO .....	12

## **1 Presentación**

La informalidad persistente en las economías en desarrollo ha sido tratada en los últimos años como un problema de creciente complejidad, de difícil control y sin soluciones a corto plazo. Desde luego, en muchos aspectos, se puede considerar como un problema, pero igualmente como una realidad social con efectos importantes en las esferas económica, política y cultural de nuestro país Colombia. El fenómeno se origina en las desigualdades sociales, la deficiente formación para el trabajo, los avances tecnológicos ahorradores de mano de obra y la reestructuración modernizadora de las empresas, factores que confluyen finalmente en los crecientes niveles de desempleo y subempleo.

Este proyecto de grado consiste en crear un repertorio de conceptos, de hipótesis sobre como interpretar el fenómeno de la movilidad según se relaciona con el contexto local que es Bogotá, con la política o con la gente, con el planeamiento y con el diseño.

La presente investigación se propone analizar la situación del comercio informal urbano callejero en Bogotá, las principales características de su problemática actual y su devenir. Se intentara igualmente construir alternativas de solución que permitan a los pequeños comerciantes superar su precaria situación, buscando mejorar la calidad de vida. Por ultimo se propondrán las bases para crear un sistema de organización dinámica que favorezca tanto la movilidad laboral de los comerciantes informales, como los flujos de movilidad para los potenciales consumidores.

## **2 Justificación**

Las estrategias de ajuste económico, entre ellas la modernización de las empresas estatales y privadas, han generado un creciente nivel de desempleo, obligando a la población afectada a crear sus propias formas de empleo e ingresos. El fenómeno de la informalidad conviene entonces estudiarlo bajo la perspectiva de buscar soluciones que permitan disminuir en el tiempo el problema de la pobreza que le aqueja.

Las soluciones que se están planteando a corto plazo, no satisfacen las necesidades actuales tanto de los comerciantes como de los habitantes.

La actividad urbana del comercio informal callejero forma parte activa de la idiosincrasia de la ciudad de Bogotá; empero no debería ser sinonimo de desorganizacion, pudiendo ser una actividad organizada y estructurada sistemáticamente.

## **3 Objetivos**

- Lograr interpretar el fenómeno de la movilidad en la ciudad de Bogotá.
- Analizar la situación actual del comercio informal urbano callejero en la ciudad de Bogotá.
- Dar una solución puntual al problema de la falta de organización del comercio informal

## **4 Alcances**

Se hará un cuestionamiento a como actualmente las herramientas metodológicas y analíticas que se encuentran bajo el planeamiento de las infraestructuras urbanas, no satisfacen a cabalidad las necesidades y expectativas esperadas y se propondrá un sistema de organización dinámica del comercio informal.

## **5 Metodología**

La metodología utilizada es la matriz de desarrollo, la cual consta de:

-Definición de la Investigación –Información –Análisis y conclusiones –Proposición –Proyecto

Como se ha abordado el problema :

- Una forma de abordar el problema ha sido considerar que la movilidad es lo que hace que la estructura urbana trabaje.
- Otra forma ha sido, tomar la perspectiva del usuario, mirar a través de los ojos de la gente, descubriendo que significa para ellos la movilidad, si realmente hace que funcione su rutina diaria y que su espacio sea mejor.

En este trabajo de grado hemos rechazado las teorías prefabricadas, y hemos partido de estadísticas y análisis cualitativos.

- Usaremos las estadísticas como base de partida para la parte cuantitativa de los espacios de la movilidad,
- Y usaremos análisis cualitativos para comprender la perspectiva de las personas, del individuo.

## 6 ETAPA DE INVESTIGACIÓN

### 6.1 Definición de la problemática

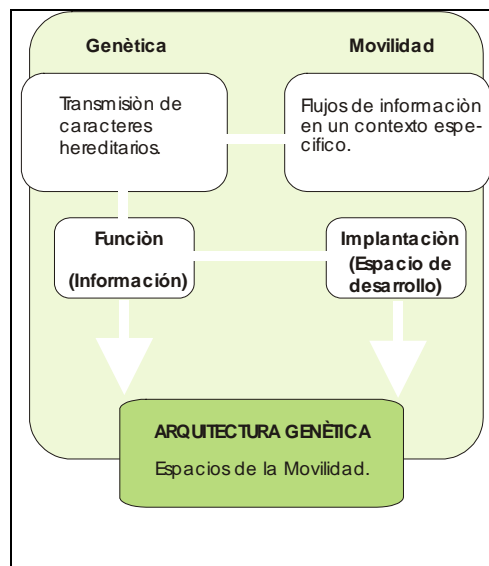
La problemática en la que se inscribe el trabajo de grado es:

- El deterioro de Centros urbanos.
- El déficit de infraestructura derivado del proceso de apertura.

### 6.2 Información Básica

#### 6.2.1 Contextualización

##### 6.2.1.1 Explicación Conceptual



##### 6.2.1.1.1 Genética - Arquitectura Genética

- Genética : Parte de la biología, creada en 1865 por Mendel, que estudia la herencia o transmisión de los caracteres anatómicos, citológicos y funcionales (información), entre los padres y los hijos.

- Información : Acción y efecto de informar. Contenido de los mensajes transmitidos por la informática.

Hoy en día gran parte de las cosas que nos rodean están ligadas a esta nueva variable que surgió gracias a la transformación postindustrial, que dio paso a la incorporación de un pensamiento postmoderno, un pensamiento no lineal y con el a la información, como elemento fundamental, que cambio la antigua ecuación: masa + fuerza, para convertirse en una sociedad informacional, cuya ecuación es: **Masa + Fuerza + Información**; La arquitectura no le es indiferente, sino por el contrario cada día la incorpora mas y mas en el diseño, integrándola y adaptándola a su quehacer.

Estos conceptos se refieren a la teoría planteada por P. Virilio sobre la instantaneidad con la que ocurren los fenómenos en la actualidad, y que se proyecta en aumento en el futuro. Según el, la velocidad que han alcanzado los flujos de información, que supera la de la luz, ha disuelto el tiempo y el espacio con carácter local en el que la humanidad transitaba.

El fenómeno de Internet, la manifestación más popular y conocida de esta nueva sociedad, en donde las redes se convierten en servicios y los usuarios en consumidores, me origina preguntas inquietantes sobre el actuar del arquitecto, su ejercicio y la relación con la manipulación de la información; ya que el espacio físico, el único escenario en el que ha estado acostumbrado a proyectar durante mas de 4000 años, tiene un hermano menor que crece a pasos agigantados: el espacio informacional.

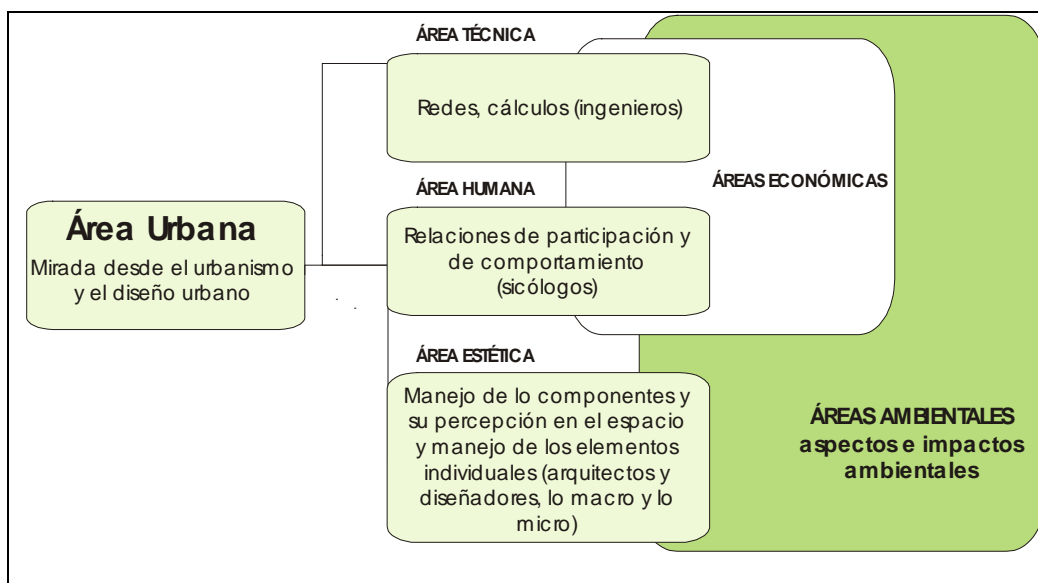
1. ¿Cómo se puede traducir esa información en materia construible, es decir, en una estructura Arquitectónica y como influye en la misma?
2. ¿Cómo poder construir con información un objeto arquitectónico en los diferentes niveles, Analógico, Digital y Mediático?

### 6.2.1.1.2 Movilidad – Espacios de la Movilidad

Movilidad : Entendida como flujos de información en un contexto específico, determinados por una variable fundamental, el tiempo, en el cual se desenvuelven y desarrollan.

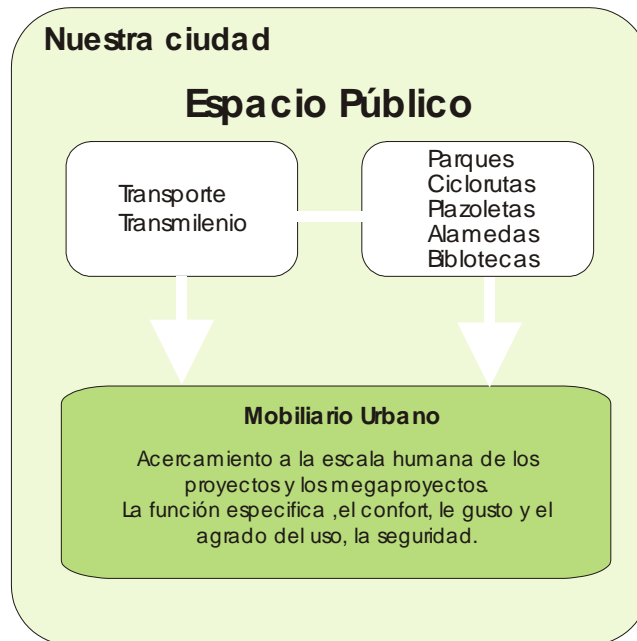
Los espacios de la movilidad son entornos inconcientes, que no son percibidos ni potenciados, pero que existen en el tiempo; son espacios programáticos, que es necesario hacerlos concientes para poderlos programar.

### 6.2.1.1.3 Público – Espacio público





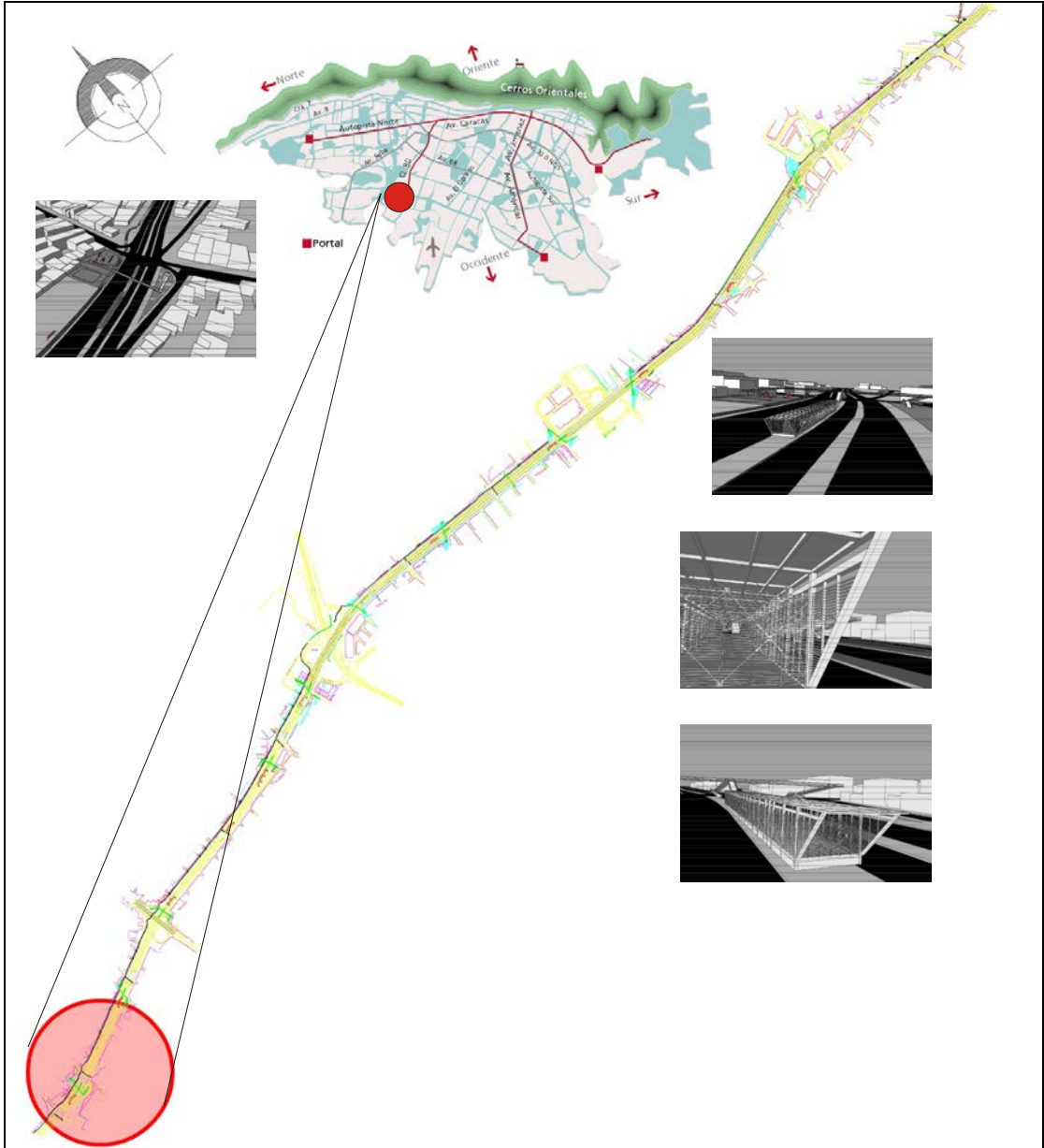
**Ilustración 6.2-1**



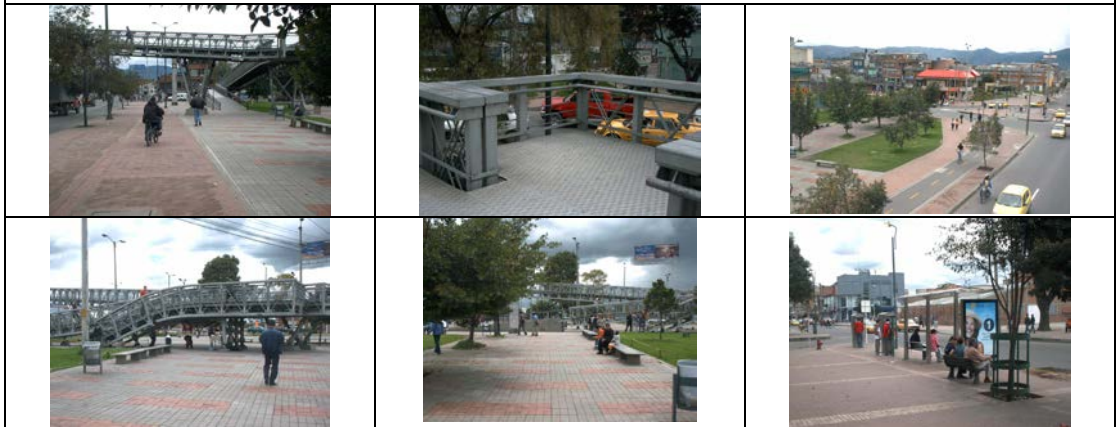
**Ilustración 6.2-2**

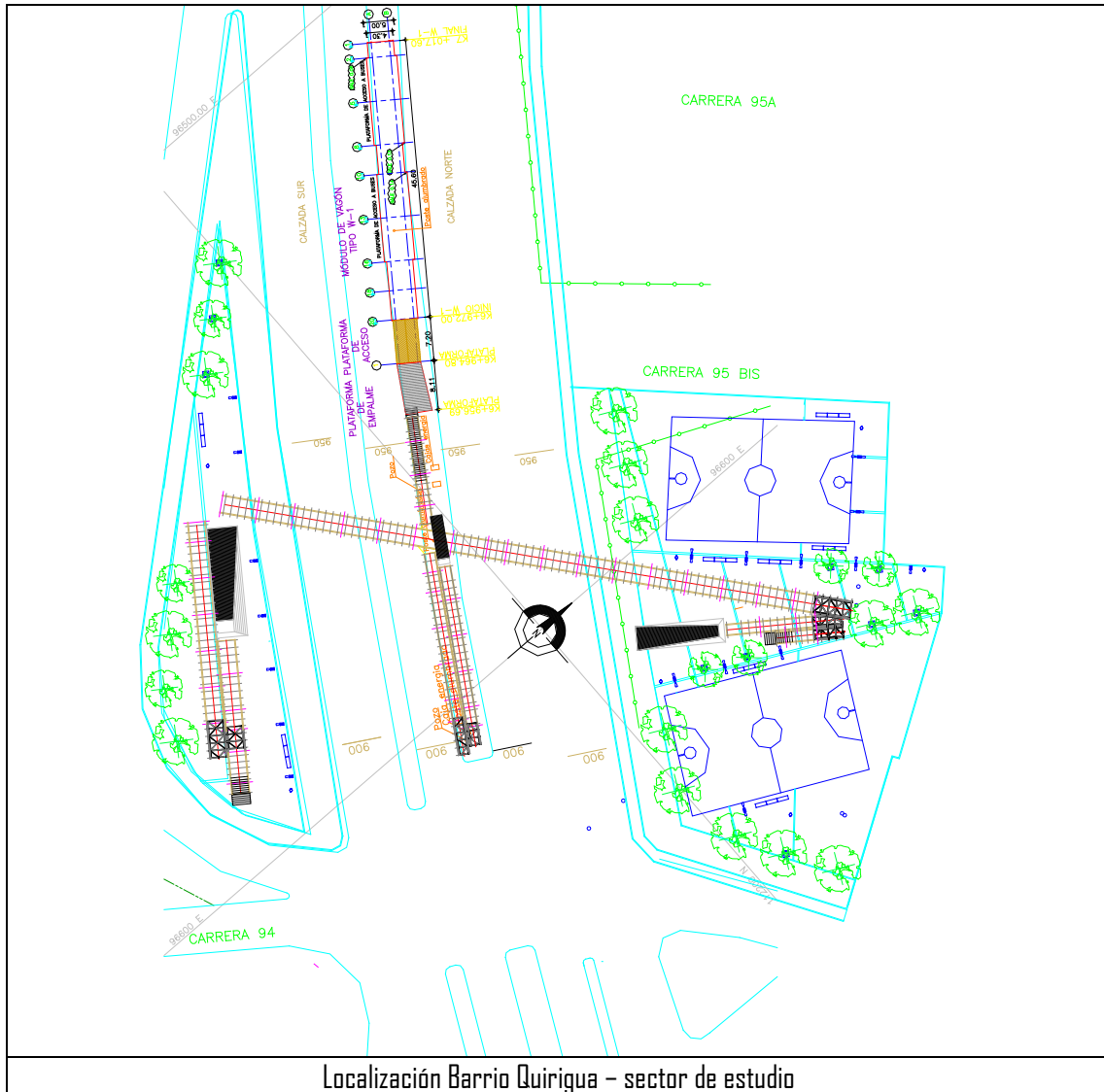
### 6.2.1.2 Contexto Físico

El sector geográfico donde se ubica el estudio del trabajo de grado, corresponde a las zonas comprendidas entre la carrera 94 hasta la carrera 96 y entre la intersección que estas generan con la calle 80 de noroccidente de Bogotá. Esta zona comercial abriga una variedad de locales de expendio de productos de primera necesidad y amplias zonas de estacionamiento. Se trata de un sector de alto riesgo para la seguridad física de las personas que transitan debido al nutrido flujo de transporte público hacia Suba y zonas periféricas de la ciudad. El comercio informal contribuye no obstante a frenar problemas de violencia y delincuencia en la zona, en razón de que la actividad genera empleo e ingresos para la subsistencia de estratos populares.



**Ilustración 6.2-3**



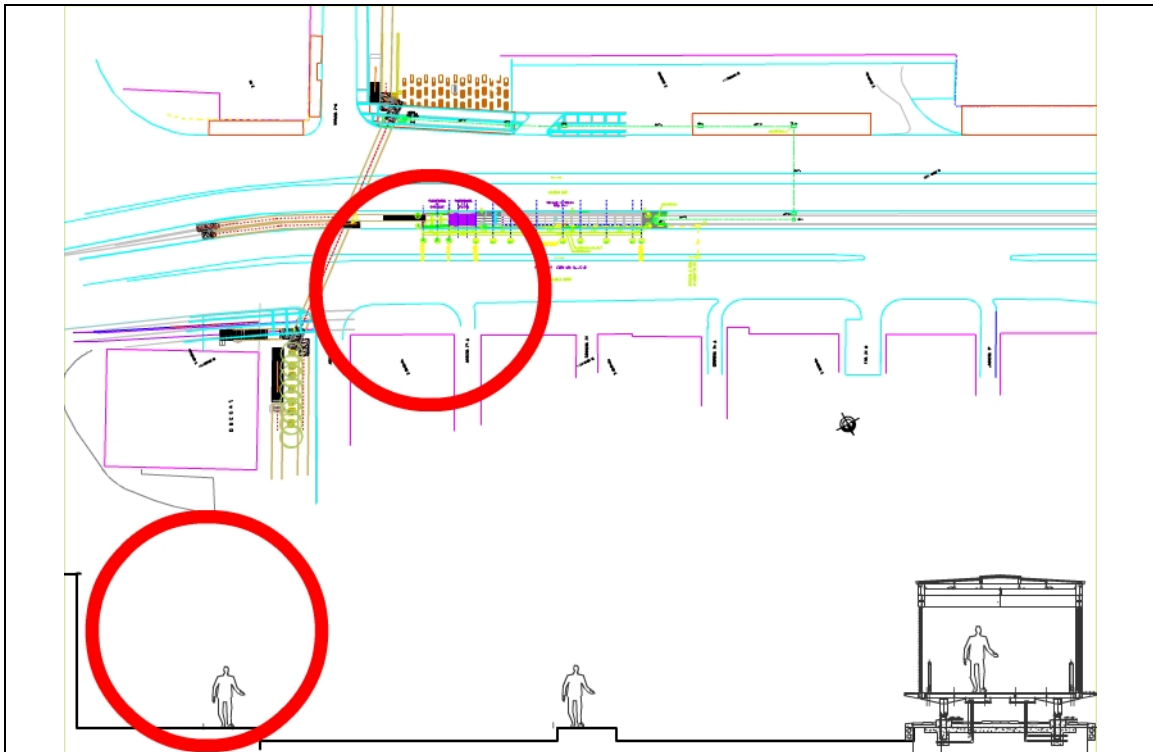


### 6.3 Análisis y conclusiones

La movilidad es una parte integral de nuestro entorno y de nuestra vida. El caso de estudio nos enseñara que está pasando dentro, sobre y alrededor de los espacios de la movilidad. El mensaje que surgirá de este proyecto será bastante sencillo:

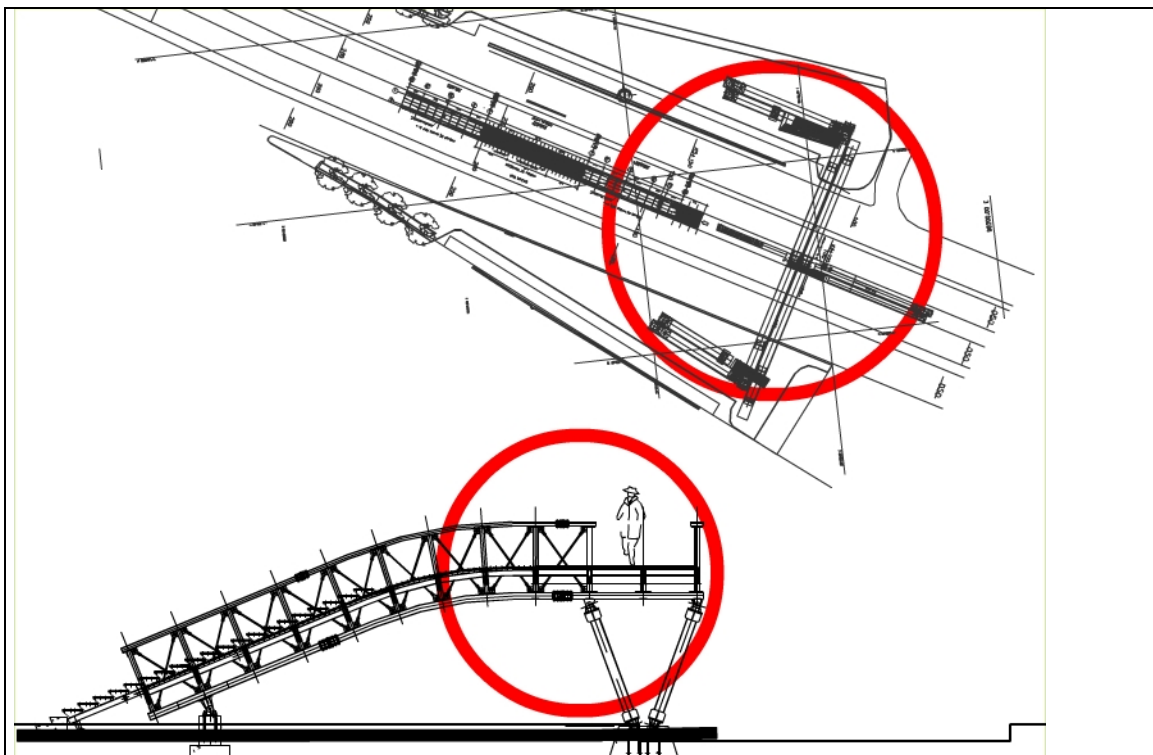
- La ciudad y las carreteras, las autopistas, las circunvalaciones, los ferrocarriles, podrían empíricamente coexistir en la ciudad de Bogotá, bajo la articulación de los espacios de la movilidad, presentes en la infraestructura del sistema de transporte masivo Transmilenio.
- Nosotros como arquitectos debemos ser críticos con el “Tiempo Sobre acelerado” en que nuestra sociedad y nuestras ciudades están forzadas a coexistir. Por tanto, diseñar los espacios de la movilidad no es solo la tarea del ingeniero de trafico, es necesario que los arquitectos y diseñadores urbanos formemos parte del proceso de diseño; El transporte publico será un medio de transporte fundamental para la sociedad envejecida que se acerca.





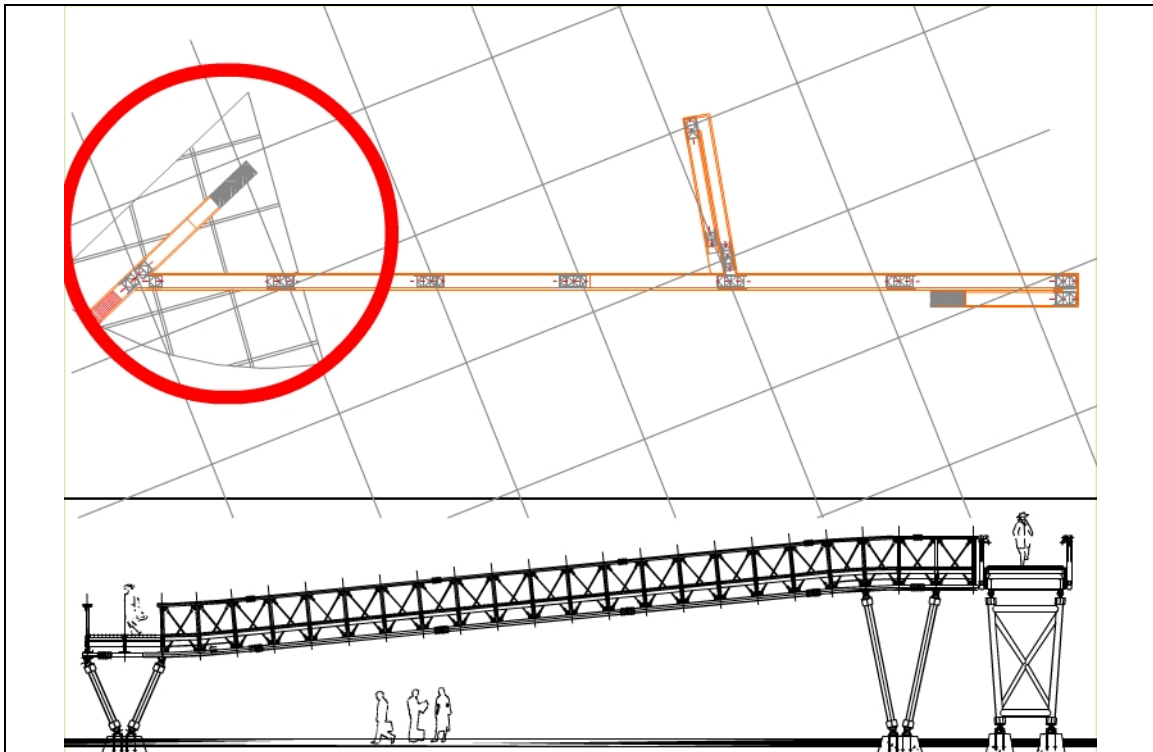
**TIPOLOGIA 01 | MOVILIDAD PEATONAL**

Consta de los espacios residuales comprendidos y abarcados por los sectores de movilidad peatonal, es decir, los andenes que demarcan un recorrido lineal entorno a la red de transmilenio.



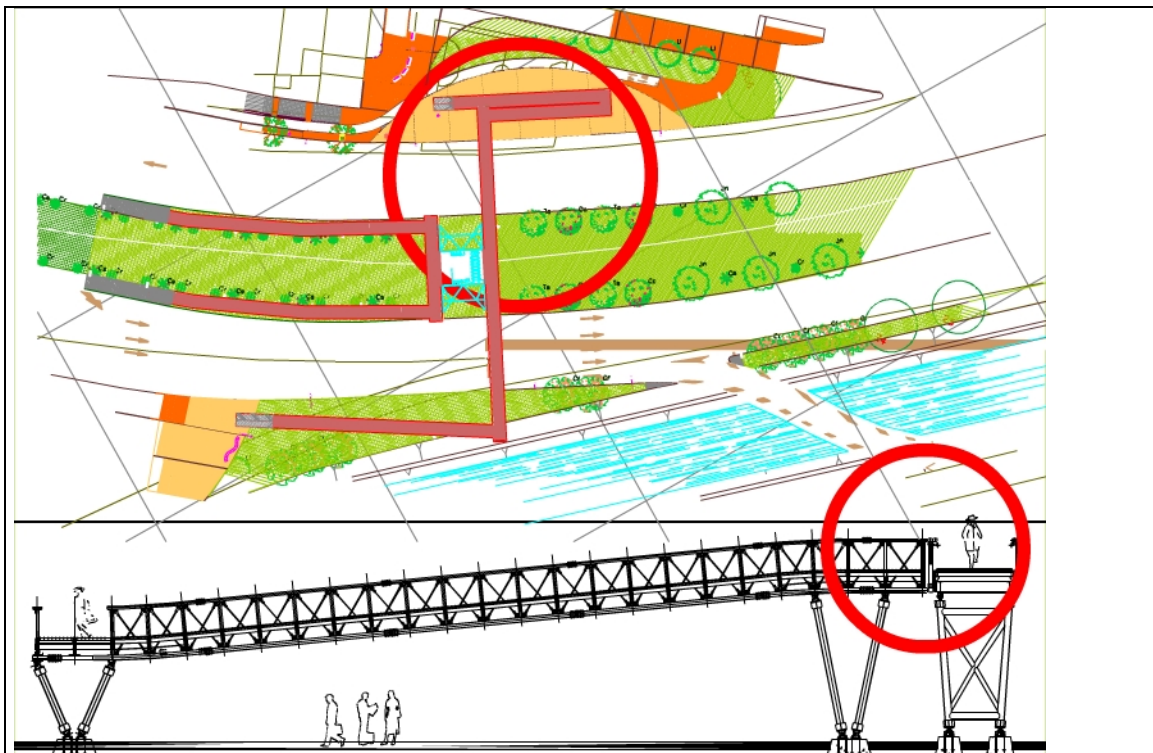
**TIPOLOGIA 02 | MOVILIDAD RESIDUAL**

Esta compuesta por los espacios residuales de movilidad comprendidos o formados debajo de los puentes peatonales de la infraestructura del sistema transmilenio.



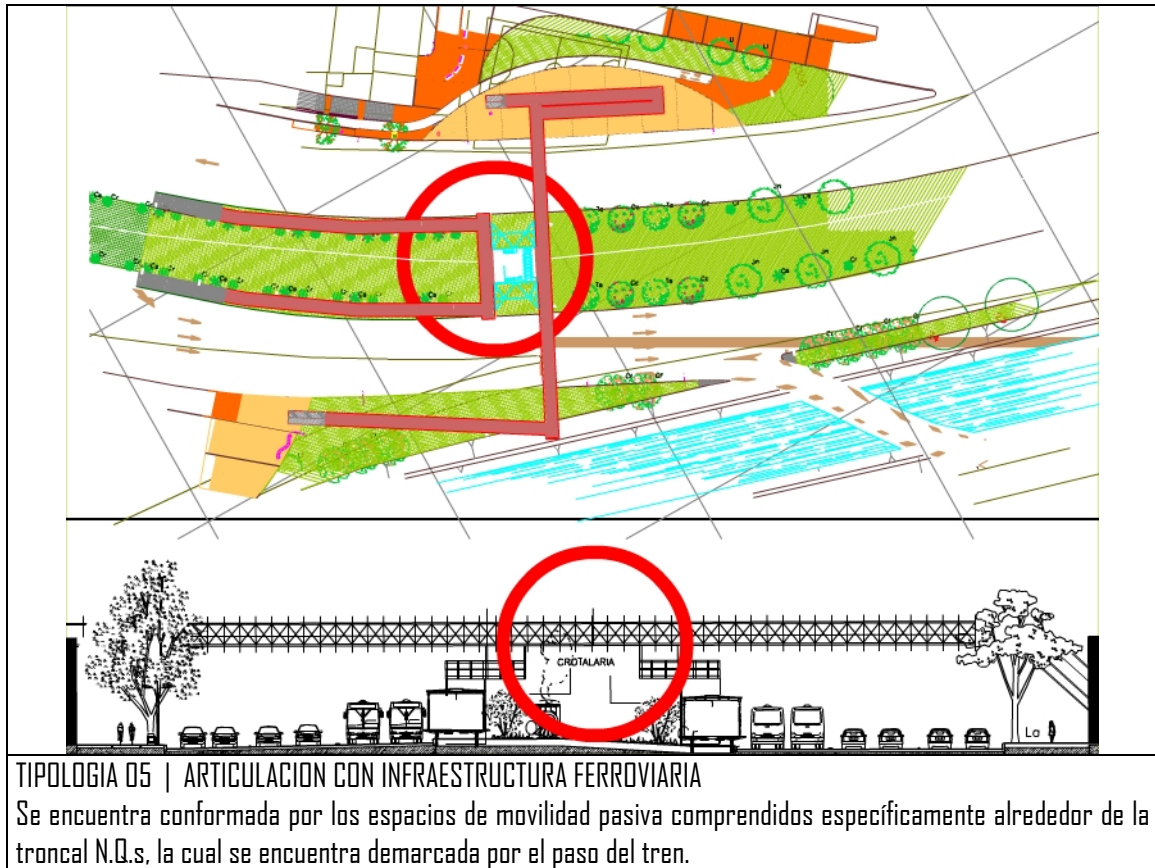
**TIPOLOGIA 03 | ARTICULACION PLAZAS PUENTES**

Esta compuesta por los espacios residuales de movilidad comprendidos o formados debajo de los puentes peatonales de la infraestructura del sistema transmilenio y las plazas de adoquín ubicadas al costado de los mismos.



**TIPOLOGIA 04 | MOVILIDAD SOBRE PUENTE**

Esta compuesta por los espacios residuales de movilidad comprendidos sobre las rampas de los puentes peatonales de la infraestructura del sistema transmilenio.



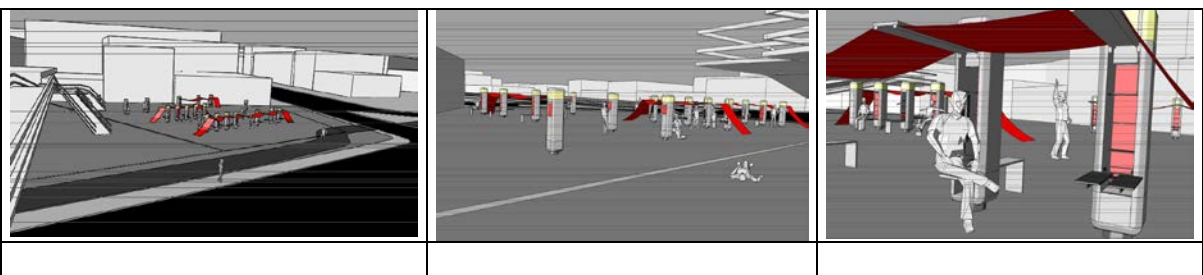
## 7 ETAPA PROPOSITIVA

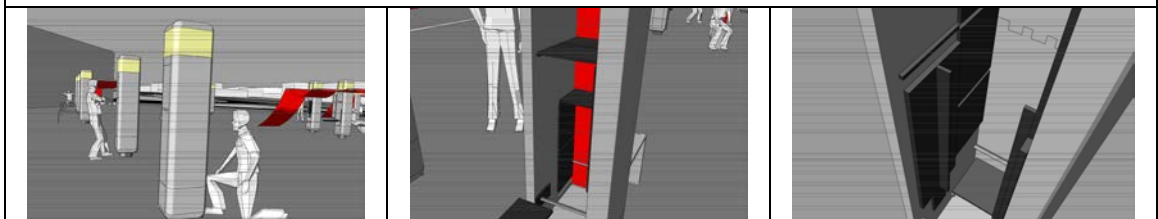
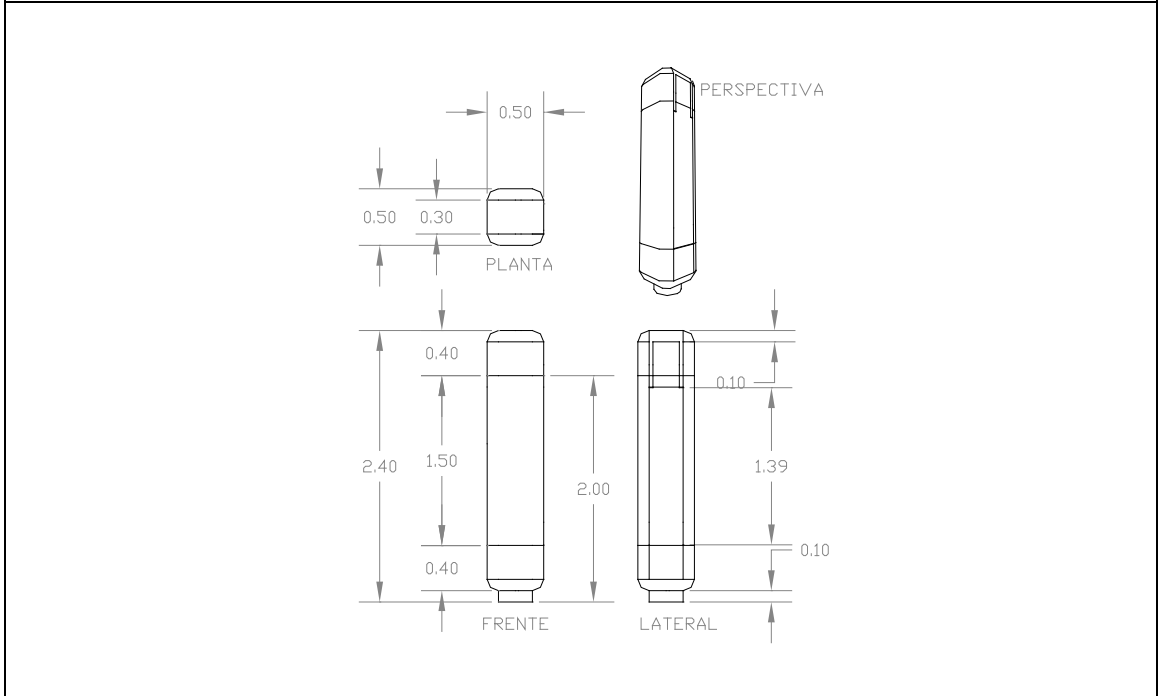
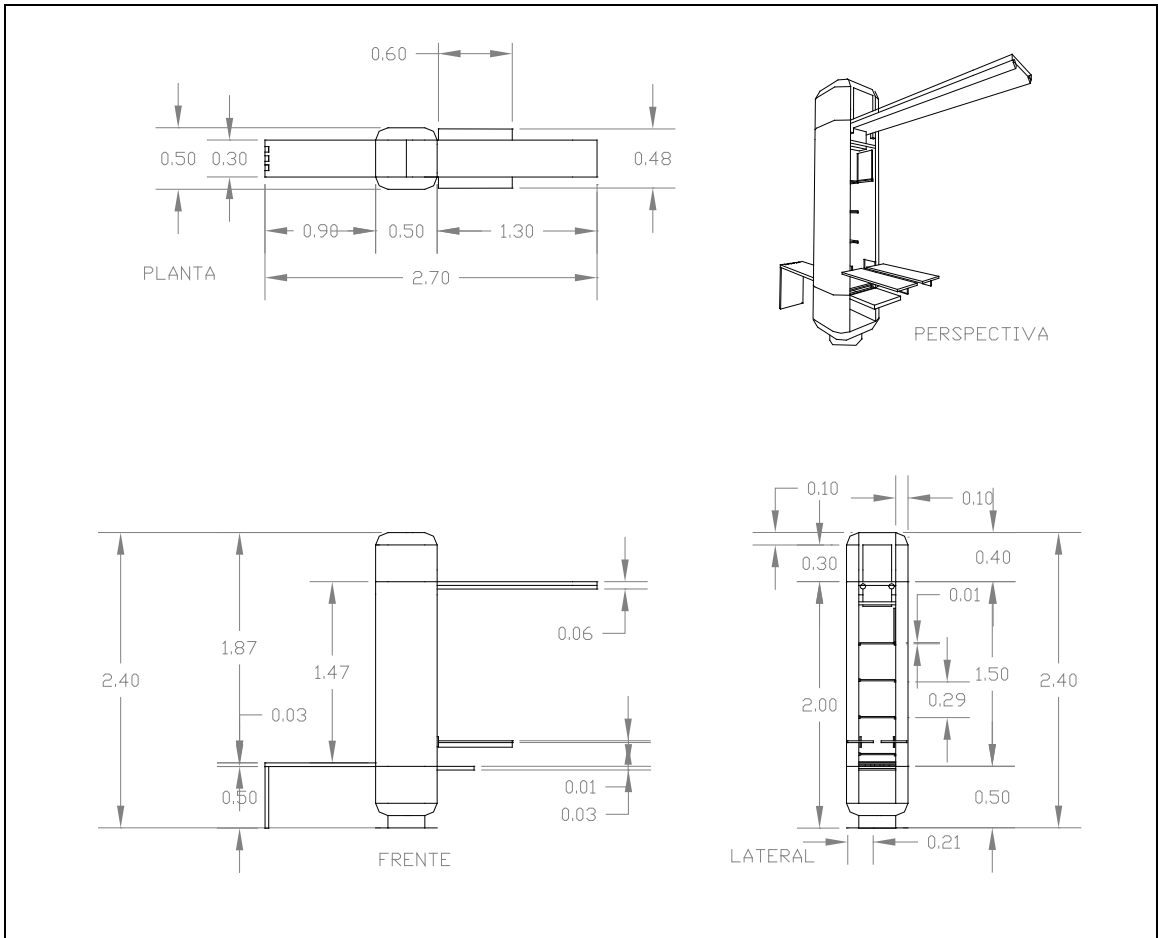
### 7.1 Proposición

- Para concebir soluciones viables y coherentes frente a la problemática tan compleja, es preciso identificar las potencialidades económicas y la capacidad organizativa del sector de la población afectado. En caso contrario, se continuaría debilitando estructuralmente la economía regional y nacional, que conllevará a un proceso de expansión de la pobreza.
- Plantear un modelo de captura de la información de las necesidades del consumidor respecto al comercio informal.
- Desarrollar un sistema de organización dinámica del comercio informal y eventos urbanos para la ciudad de Bogotá.
- Desarrollar una comprobación del sistema de organización propuesto, en un sector específico de la ciudad de Bogotá

## 7.2 PROYECTO

Localización de matrices urbanas que articulan la implantación del elemento de comercio dinámico.





# Etapas de Desarrollo

## Promoción del proyecto Convocatoria

En medios masivos, ¿que es?  
¿como funciona?, A cargo de el  
estado o entes que vana llevar a  
cabo y supervisar el sistema

### Desarrollo Humano

#### Carnetización

Un ente gestionará las solicitudes y entrevistará a los interesados a incluirse en el sistema, los requisitos quedarán a a cargo de este ente, y de la alcaldia u organización responsable

#### Capacitación

Reuniones periódicas para explicar el funcionamiento del sistema, precauciones y normativas.  
Días de simulacros para analizar las primeras experiencias individuales

#### Semana de prueba

Es la primera semana de funcionamiento del sistema, con base en los resultados obtenidos, se re-programan los cronogramas o horarios semanales conforme a las dinámicas espaciales

### Desarrollo Informático

#### Sitio Web

- Promoción del sistema
- Convocatoria a vendedores informales
- Citas para la carnetización
- Explicación del sistema y simulación de la re-programación desde internet

#### Encuestas Virtuales

Para determinar variables como zonas en conflicto o zonas para posibles desarrollos, tipos de venta requeridos, horarios, seguridad, etc.

#### Cronograma Dinamico

-Se genera a partir del análisis Espacial, Social, Económico y Político.  
Cada vendedor tiene un horario o cronograma semanal único, que especifica en que lugar y a que hora tiene reservado un espacio para vender sus productos

### Desarrollo Espacial

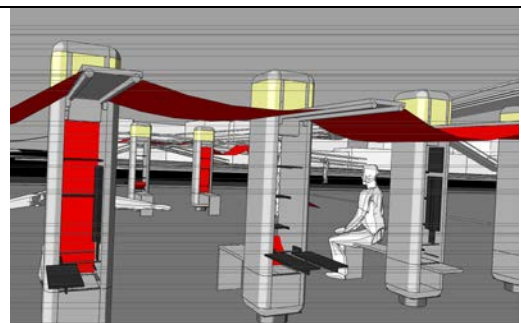
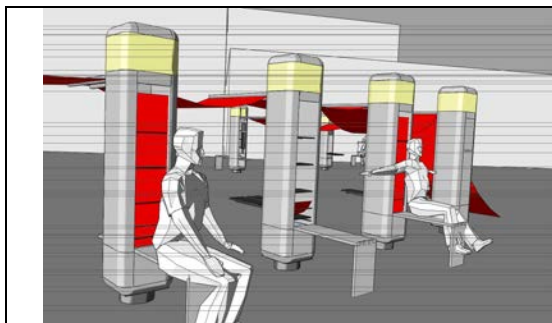
#### Genética (Análisis Espacial)

-Tipologías de los espacios de la movilidad detectados que pueden generar zonas libres o espacios residuales sub-utilizados  
Análisis de las determinantes del espacio:  
*INFORMACIÓN+ EVALUACIÓN+ APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS= DIRECTIVAS PARA GENERAR ARQUITECTURA GENÉTICA*

#### Espacios Dinámicos Programación Espacial

-Con la información analizada de la genética del espacio, se programa este espacio teniendo en cuenta todas las directivas (encuestas virtuales, simulacros, análisis espacial, social, cultural, económico y urbano)  
-Adaptación del espacio para poder "enchufar" el sistema, (actualización de nodos)

**SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DINAMICA  
 DE VENTAS INFORMALES Y EVENTOS URBANOS  
 EN BOGOTÁ**



## GRUPO DE ACTIVIDADES



ALIMENTOS

FRUTAS, COMIDAS RÁPIDAS  
AVENA, TINTO, JUGOS  
HELADOS, POSTRES



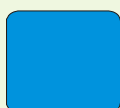
DECORACION

FLORES  
JUGUETES  
ACCESORIOS PARA EL HOGAR  
MUEBLES



ACCESORIOS

GAFAS, CHANCLETAS,  
ÚTILES ESCOLARES  
MALETAS, PORTA CDS



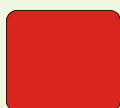
ROPA

PRENDAS EN GENERAL



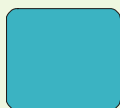
ARTESANÍAS

OBJETOS AUTOMANUFACTURADOS



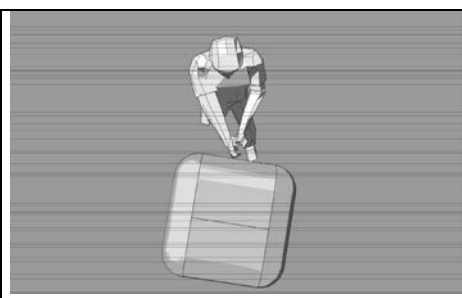
CIGARRERÍA

TABACO, DULCES, GALGUERÍAS,  
BEBIDAS ENLATADAS



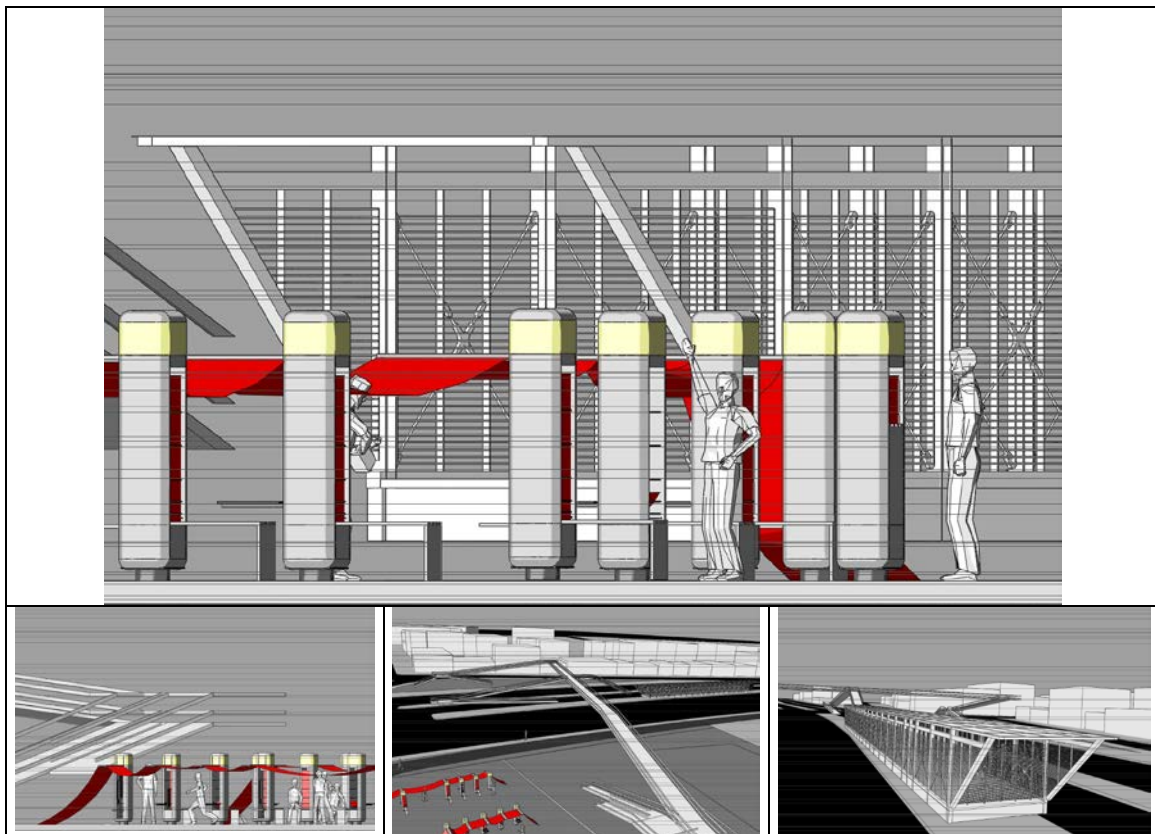
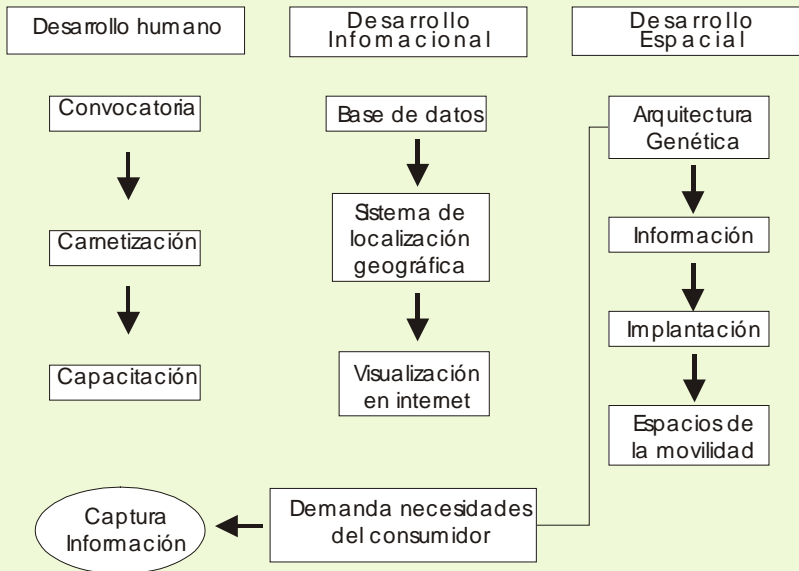
LIBRERÍA

LIBROS, REVISTAS, DIARIOS,  
FOLLETOS, CDS Y DVDS DE  
MÚSICA O PELÍCULAS NO  
ILEGALES



# Sistema de organización del comercio informal y eventos urbanos entorno a la estructura de Transmilenio en Bogotá

## Etapas de Desarrollo







La idea consiste en la sistematización del proyecto; mediante cual se podrá capturar la información (demanda y necesidades) que el consumidor suministre.

Dicha información será capturada por un medio bien sea digital (Internet) o análogo (cámaras).

La información recogida se ordenara y podrá ser distribuida en un sistema dinámico.