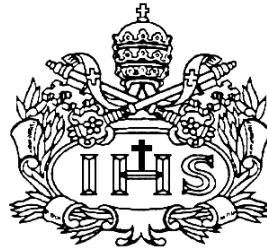


**NUEVA CENTRALIDAD DE INTEGRACION
URBANO - REGIONAL PARA EL NORTE DE LA CIUDAD**



AUTOR

Angie Tatiana Mahecha Robayo

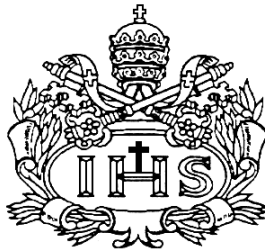
**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

CARRERA DE ARQUITECTURA

Bogotá D.C.

2013

**NUEVA CENTRALIDAD DE INTEGRACION
URBANO - REGIONAL PARA EL NORTE DE LA CIUDAD**



AUTOR

Angie Tatiana Mahecha Robayo

Presentado para optar al título de Arquitecta

DIRECTOR

Arq. Gonzalo Navarro

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

CARRERA DE ARQUITECTURA

Bogotá D.C.

2013

Nota de Advertencia:

Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946.

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

TABLA DE CONTENID

Problemática.....	16
1. Introducción.....	16
2. Descripción del poblema.....	17
3. Población objetivo.....	21
4. Marco de referencia	22
5. El lugar.....	24
6. Objetivo general.....	31
7. Objetivos específicos.....	31
8. Alcance	31
9. Bibliografía	32
10. Anexo.....	33

INDICE DE TABLAS

1. Entrada promedio semanales en días hábiles Portales transmilenio (Grafica 1).....	18
2. Entrada promedio semanales en días hábiles Portales transmilenio (Grafica 2)	18
3. Entrada promedio semanales en días hábiles alimentadores Portal norte.....	95

INDICE DE GRAFICAS

1. Ubicación (Google earth).....	24
2. Imagen aérea.....	25
3. Pirámide de población UPZ Norte	27
4. Instituciones prestadoras de servicios	28
5. Problemática del sector.....	29
6. Nodos de transporte.....	30
7. Área de afectación y tendencias	30

“Deterioro urbano en el Portal Norte de la ciudad de Bogotá, debido al crecimiento y desarrollo no planificado de la ciudad, lo que trae como consecuencia una saturación del sistema, por el incremento del 7 % de usuarios en los últimos años, y la improvisación hacia soluciones de movilidad, como una terminal de transportes temporal del norte atrayendo una población flotante de 279 mil personas diarias, todo esto generando problemas, de congestión vehicular y peatonal, contaminación, basuras y problemas de accesibilidad.

1. INTRODUCCION

Bogotá, la capital de Colombia, con un total de 7.259.597¹ habitantes presenta un déficit de espacio público al tener solo 3.7 m² por habitante entre espacio público y zonas verdes, esto comparado con la medida internacional que es mínimo 10 m² recomendado por la Organización Mundial de la Salud. Es por esto que el plan Maestro de Espacio Público dictamina que este debe alcanzar el estándar de 10 m², de los cuales 6 m² por habitante deberán estar repartidos entre parques, espacios peatonales, plazas y plazoletas, y 4 m² por habitante serán destinados a la recuperación y adecuación de las áreas pertenecientes a la Estructura Ecológica Principal.²

El problema frente al espacio público de Bogotá, no es solo hacia el déficit, sino también que existe un alto deterioro de algunas de sus zonas, un claro ejemplo es el sector del Portal Norte de transmilenio, donde el crecimiento y desarrollo no planificado de la ciudad, conlleva a que se genere un Portal, el cual se pensó en suplir las necesidades del momento sin tener en cuenta el crecimiento poblacional en el futuro, ni en los efectos que se tendría en este sector.

Lo cual trae como consecuencia, que las instalaciones planteadas en un principio, tengan un sobrecupo, disminuyendo la calidad del servicio prestado. Sumado a esto, como consecuencia de este portal se generaron actividades de transporte complementario, como son las flotas intermunicipales y paradero de taxis, trayendo consigo comercio informal.

Todo esto genera un deterioro urbano y medio ambiental, causado por la invasión del espacio público, por los vendedores ambulantes, los paraderos de buses y los vendedores de tiquetes de las rutas de transporte intermunicipal. Generando contaminación visual, auditiva y atmosférica, disminuyendo la calidad de vida urbana.

¹Censo general 2005(Mayo 22 de 2005 y mayo 22 de 2006).DANE-Secretaria Distrital de Planeación(SDP)

² POT. Decreto 215 de 2005. Por el cual se adopta el Plan Maestro de Espacio Público para Bogotá Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones. Artículo 5.Obtativos.

El problema más grande de esto es como lo menciona la misión de la Universidad Javeriana uno de los problemas actuales del país, es la inadecuación e ineficiencia de sus principales instituciones, como parte de esto, se crean planes en la ciudad, tal como el Plan Zonal del Norte, que involucra el problema actual del Portal Norte, que propone la terminal de trasportes del Norte, la cual se ha venido nombrando su construcción desde el 2004 y es hoy finales de 2011, 7 años después que se vuelve a nombrar el tema.(Ver Anexo).

2. Descripción del problema

El Plan Zonal del Norte, afirma que el transporte público de la ciudad, está constituido por el sistema de transporte masivo de transmilenio, como eje estructurante del sistema, y por el componente complementario que corresponde al servicio colectivo convencional.³ Transmilenio corresponde a un sistema de tipo tronco-alimentador implantado desde el año 2000 y se compone de rutas alimentadoras y troncales.

El sistema de transmilenio presenta un gran problema en cuanto a su servicio, pasó de transportar 381 mil pasajeros en el año 2001, a transportar 1`729 mil, con un incremento de 352%, lo que trae por consecuencia, una saturación en el sistema en los últimos años. Presentando un incremento anual del 7%.

“En los últimos tiempos se nos ha convertido en un reto el incremento de la demanda en Transmilenio. El sistema, con la infraestructura que tiene (84 kilómetros de troncal, 107 estaciones y 17 portales) podría atender hasta dos millones de personas, el problema es que la demanda se concentra en las horas pico de la mañana y de la tarde, y al moverse tanta gente en esos dos periodos, la flota y la infraestructura que tenemos tiene unos niveles muy altos de ocupación. Eso, por supuesto, es una preocupación.” Fernando Páez.⁴

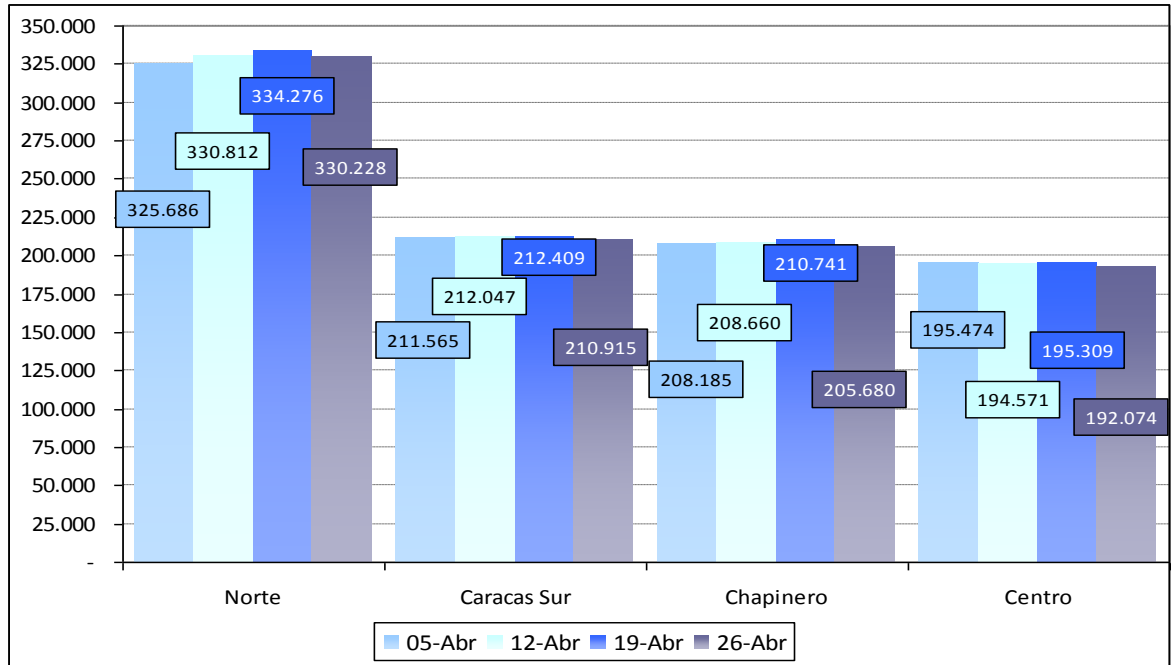
El Portal Norte, es la troncal de transmilenio con el mayor número de usuarios en Bogotá, con 330.812 usuarios, presenta 11 servicios de buses alimentadores y servicio de buses intermunicipales hacia los municipios cercanos.

Las siguientes graficas muestran estadísticas realizadas, basadas en el número de pasajeros de las troncales de transmilenio, diferentes días en el mes de abril.

³. Plan de Ordenamiento Zonal del Norte. Documento Técnico de soporte.(2010) Pag 20.

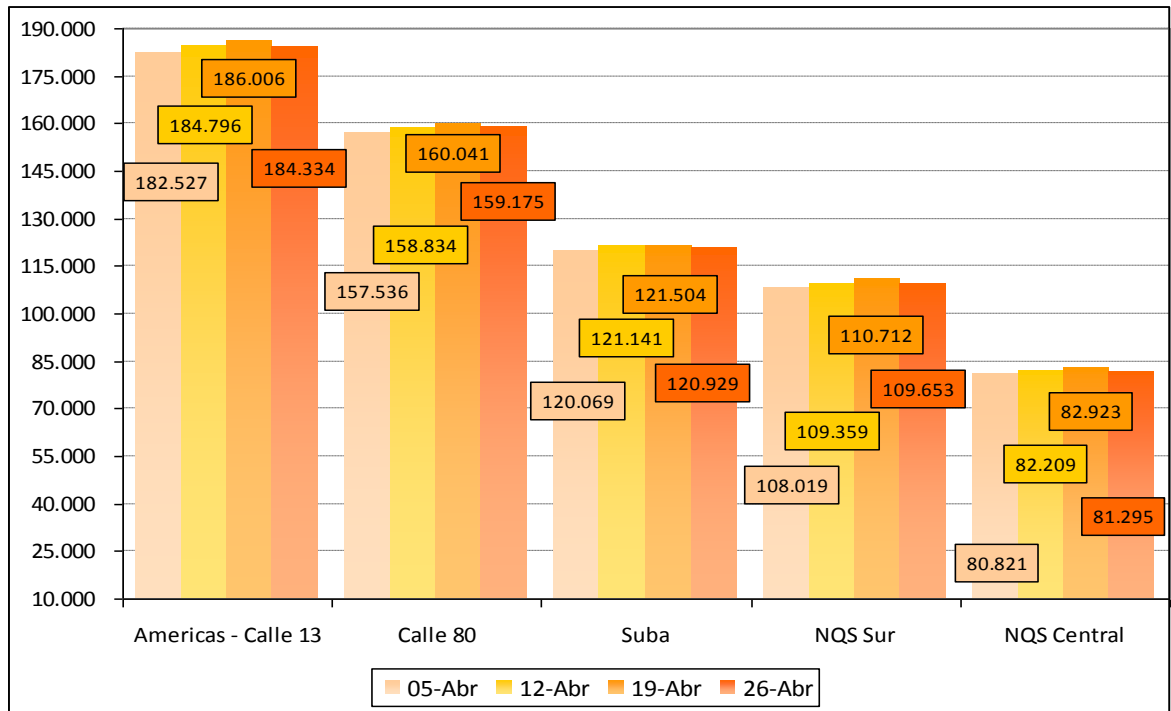
⁴. Entrevista gerente de Transmilenio, Fernando Páez. Semana. Com (jueves, 03 de noviembre de 2011)

ENTRADAS PROMEDIO SEMANALES EN DIAS HABILES EN ABRIL POR TRONCALES



FUENTE: Grafica realiza por empresa de transporte del tercer milenio TRANSMILENIO S.A (Abril de 2010)

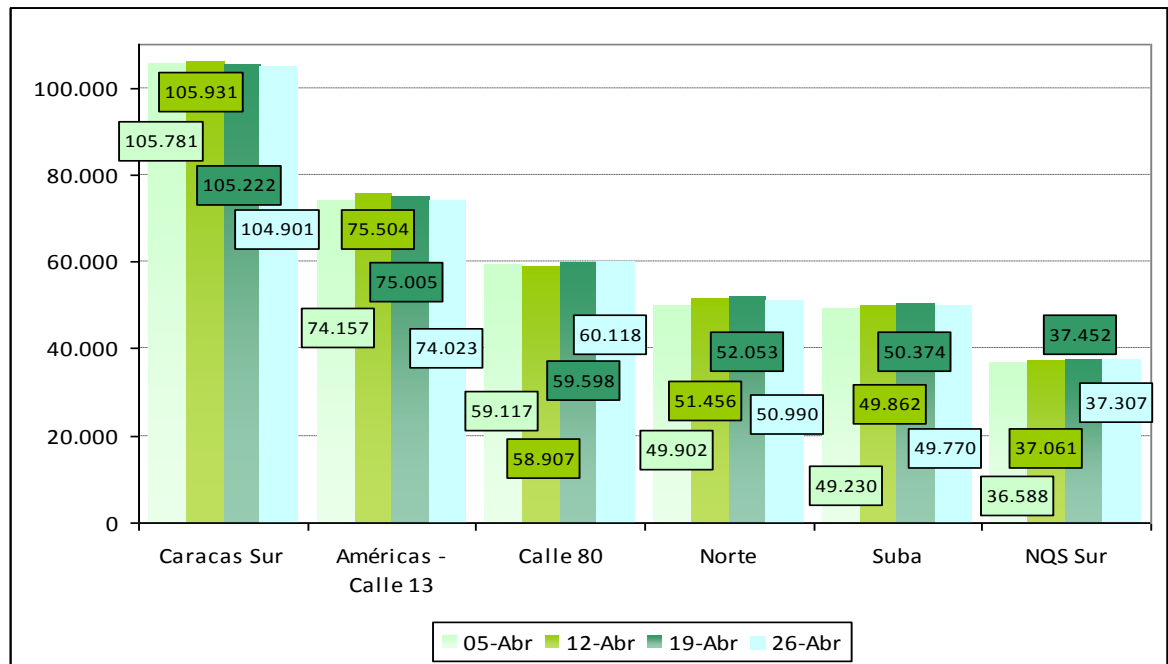
ENTRADAS PROMEDIO SEMANALES EN DIAS HABILES EN ABRIL POR TRONCALES



FUENTE: Grafica realiza por empresa de transporte del tercer milenio TRANSMILENIO S.A (Abril de 2010)

Como se muestra en las gráficas anteriores realizadas por la empresa de transmilenio en abril de 2010, demuestra que el Portal Norte cuenta con el mayor número de personas que ingresan a tomar este servicio, comparado con otras estaciones de Transmilenio.

ENTRADAS PROMEDIO SEMANALES EN DIAS HABLES EN ABRIL POR ZONAS DE ALIMENTACION



FUENTE: Grafica realiza por empresa de transporte del tercer milenio TRANSMILENIO S.A (Abril de 2010)

Siendo el Portal Norte, el que más recibe personas en Bogotá, la gráfica anterior muestra que de 330.812 personas que ingresan al Portal Norte, solo 51.456 toman el servicio de alimentadores, (12 de Abril, de 2010), por lo que 279.356 personas, que es el 84.4 % del total de personas que utilizan el Portal Norte, es la cifra de personas que salen de este, que transitan por el puente de la 170 y se dirigen hacia los barrios aledaños o hacia los buses intermunicipales.

El alto número de personas que presenta el Portal Norte se debe a su localización, siendo la única terminal de transmilenio del Norte, comunica gran parte del norte del país, por lo que consecuencia de esto, trajo consigo, una terminal de transporte temporal, la cual se adaptó después de un paro realizado por las empresas de transporte municipal, en el 2004, las cuales exigían que se les permitiera recoger pasajeros por toda la ciudad, lo que termino en un acuerdo de un carril en el costado oriental de la Autopista, como paradero provisional.

“La idea en la 170 era que las empresas se autorregularan. Que solamente recogieran a los pasajeros y siguieran su camino, pero actualmente las flotas se

quedan estacionadas hasta que se les llena el cupo”, explicó David Mayorca, gerente de operaciones de la Terminal de Transportes⁵.

Según cifras de la Terminal de Transporte de Bogotá, diariamente están llegando aproximadamente 1.133 buses y se ha podido identificar que es el sector de la ciudad por donde más vehículos y pasajeros salen.

Con la terminal de buses provisional, llego también una serie de vendedores ambulantes, que invaden el espacio público. Según lo ha podido establecer el Instituto para la Economía Social (IPES), al lado oriental de la autopista norte diariamente llega un aproximado de 60 vendedores informales, aunque algunos días se han llegado a contabilizar hasta 100, y en la parte occidental la cifra es de 19.

Todo esto trae como consecuencia un deterioro urbano, el cual está ligado directamente con la calidad de vida de una ciudad. La cual según John Lang(1994), se puede decir que la calidad de vida que ofrece una ciudad va en proporción directa con las posibilidades que se brinda en ella, para satisfacer las necesidades básicas del hombre como son, necesidades fisiológicas, seguridad, oportunidades, afiliación e identidad, estima, individualidad y autorrealización.⁶

Por lo siguiente el deterioro urbano es producido cuando la ciudad no ofrece condiciones de sostenibilidad.⁷ El deterioro urbano se caracteriza por mal estado en la construcción y deficiencia en los espacios para andenes, espacio público; presencia de basuras y desechos; altas concentraciones de ruido y polución atmosférica; falta de permeabilidad y difícil accesibilidad; deficiencia de la estructura de transporte, individual y público.

2.1 Conclusiones

Actualmente el sector del Portal Norte presenta un deterioro urbano, causado por la saturación del sistema de transmilenio, que ha venido presentado en los últimos años con el incremento en los pasajeros. Sumado a esto la presencia de buses intermunicipales, que afectan no solo la movilidad del sector sino que también contribuyen a la congestión peatonal. Trayendo consigo invasión de vendedores ambulantes, basuras y desechos, contaminación atmosférica y ruido. Todo esto afectando directamente la calidad de vida urbana.

⁵. Entrevista realizada por el periódico el espectador, 30 de Enero de 2008, David Mayorca, gerente de operaciones de la Terminal de Transportes.

⁶. Algunos apuntes sobre causas e indicadores del deterioro urbano. Contribuciones a un debate sobre “Vitalidad Urbana” pag. 11

⁷. Algunos apuntes sobre causas e indicadores del deterioro urbano. Contribuciones a un debate sobre “Vitalidad Urbana” pag. 12

ciudades del norte del país, llega a un gran número de personas, por lo que es

capacidad ya está llegando a su límite. Por lo que se hace necesaria la creación de acciones, de corrección y prevención hacia el futuro de este sector tan importante de la ciudad.

3. Población Objetivo

La población objetivo como directos afectados son los habitantes de los barrios cercanos al Portal Norte como son los barrios La Uribe, Villa del Prado, Nueva Zelandia y San Antonio Noroccidental, así como aquellos barrios aledaños servidos por los alimentadores, como son Mirandela, Vervenal, el codito, San cristobal y San Jose y ciudades o pueblos cercanos, como Zipaquira, Cajica, Chia y Tenjo.

RADIO DE AFECTACION

La pregunta

¿Qué medidas correctivas serían necesarias hacia la recuperación del deterioro urbano presentado en el Portal Norte, con lo cual se mejore la calidad de la vida de la ciudad hacia una solución inmediata y a futuro?

4. Marco de referencia

4.1 Conceptos y Definiciones

- Espacio público: Lugar donde cualquier persona tiene el derecho de circular, espacio con gran actividad y movimiento. Lugares y elementos de la ciudad, de propiedad colectiva o privada, que albergan el cotidiano transcurrir de la vida colectiva ya que enlazan y entretienen el ámbito propio de la arquitectura con su dimensión urbana, posibilitando la vida ciudadana en la medida en que son ellos los lugares de expresión y apropiación social por excelencia

Fuente: http://www.choachi-cundinamarca.gov.co/apc-aa-files/495052435f534c4943455f3030303033/espacio_publico.pdf

- Deterioro espacio público.
Daño progresivo, disminución o pérdida de la calidad en los espacios de libre acceso, espacios públicos.
- Deterioro Urbano: El deterioro urbano es causado por cualquier circunstancia que empeora con el tiempo debido a la negligencia humana y la desinversión.
<http://wichita.kumc.edu/care/spanish-fact-sheets/El-Deterioro-y-la-Expansion-Urbanos.pdf>
- Desarrollo sostenible: Es aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones.
Fuente: <http://ccqc.pangea.org/cast/sosteni/soscast.htm>
- Conexión intermunicipal.
Es la unión o comunicación existente entre pueblos o ciudades aledañas.

- Calidad urbana: La calidad de vida de los ciudadanos depende de factores sociales y económicos y también de las condiciones ambientales y físico-espaciales.
.Fuente: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a009.html>
- Contaminación visual, auditiva
 - Contaminación: Es la alteración nociva del estado natural de un medio como consecuencia de la introducción de un agente totalmente ajeno o nocivo, un agente contaminante.
 - Contaminación Visual: Es todo aquello que afecta o perturbe la visualización de un sitio o que rompe con la estética de una zona o paisaje.
 - Contaminación auditiva: Se entiende como el exceso de sonido que existe en una determinada zona afectando, las condiciones normales del ambiente y la salud de las personas.
- Invasión espacio público. Es la acción de interrumpir u ocupar irregularmente un lugar.

4.2 Teorías y su descripción

- **"Los lugares y los no lugares", Marc Auge**

Fuente: <http://designblog.uniandes.edu.co/blogs/dise2609/files/2009/03/marc-auge-los-no-lugares.pdf>

<http://old.clarin.com/suplementos/cultura/2007/04/07/u-01211.htm>

Marc Auge habla de los no lugares como aquellos de transitoriedad, lugares de paso, aquellos que no tiene suficiente importancia como para considerarse lugares. Habla de los lugares como espacio actual existente, una riqueza social de costumbres y de expresiones sociales, mientras que los no lugares, son aquellos que no tienen funciones de permanencia, son espacios considerados como lugares de paso.

Los no lugares son espacios de anonimato que reciben cada día a un número mayor de individuos. Los no lugares son tanto las instalaciones necesarias para la circulación acelerada de las personas y los bienes (vías rápidas, colectoras, estaciones, aeropuerto) como los medios de transporte (autos, trenes o aviones). Por "no lugar" designa dos realidades complementarias pero distintas: los espacios constituidos con relación a ciertos fines (transporte, comercio, ocio), y la relación que los individuos mantienen con esos espacios. Si las dos relaciones se superponen, no se confunden por eso los no lugares influyen a un conjunto de relaciones consigo mismo, apuntan a sus propios fines.

- **“Ciudad Compacta y diversa frente a la conurbación difusa”. Salvador Rueda.**

Fuentes: <http://turcon.blogia.com/2006/083002-ciudad-compacta-versus-ciudad-difusa.php>
<http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a009.html>

Se entiende la ciudad como un sistema, del cual hace parte el hombre. Insostenibilidad en las ciudades, como un organismo vivo por lo que se habla de ciudad, como un ecosistema, por lo cual tiene la capacidad de aprovechar, seleccionar y procesar la información del medio evolucionando hacia estadios más complejos (subsistema auto organizativo).

La ciudad compacta es un modelo de ciudad eficiente, que permite disponer de una gran diversidad de usos en poco espacio, con una fácil accesibilidad para los habitantes, reduciendo la movilidad de largas distancias y garantizando una mayor eficiencia en la gestión del territorio.

Por el contrario la ciudad difusa, se caracteriza por su mono funcionalismo y por la baja densidad, lo que trae como consecuencia inseguridad a ciertas horas del día, un impacto negativo sobre el medio y los recursos naturales, convirtiéndose en una ciudad insostenible, con problemas sociales, económicos y ambientales.

Los problemas ambientales en una ciudad, son de gran importancia. La mejora de la calidad ambiental incide directamente en la calidad de vida de los ciudadanos, en primer lugar sobre el estrés ambiental causado por la contaminación atmosférica, el ruido, la contaminación visual y la seguridad vial; en segundo lugar permite aumentar las relaciones interpersonales, pues se convierte en un lugar de ocio, de relajación, de tiempo libre.

El consumo de suelo, el consumo de materiales y energía provocados tanto por la planificación de los usos del suelo, como por los medios de transporte, la dinámica de consumo que existe, la tendencia a explotar y desestructurar los sistemas del entorno más allá de su capacidad de carga, genera una insostenibilidad de los modelos de crecimiento actual y una

5. El lugar

Ubicación: Calle 170 y 183. Autopista Norte.

Por qué el sector?

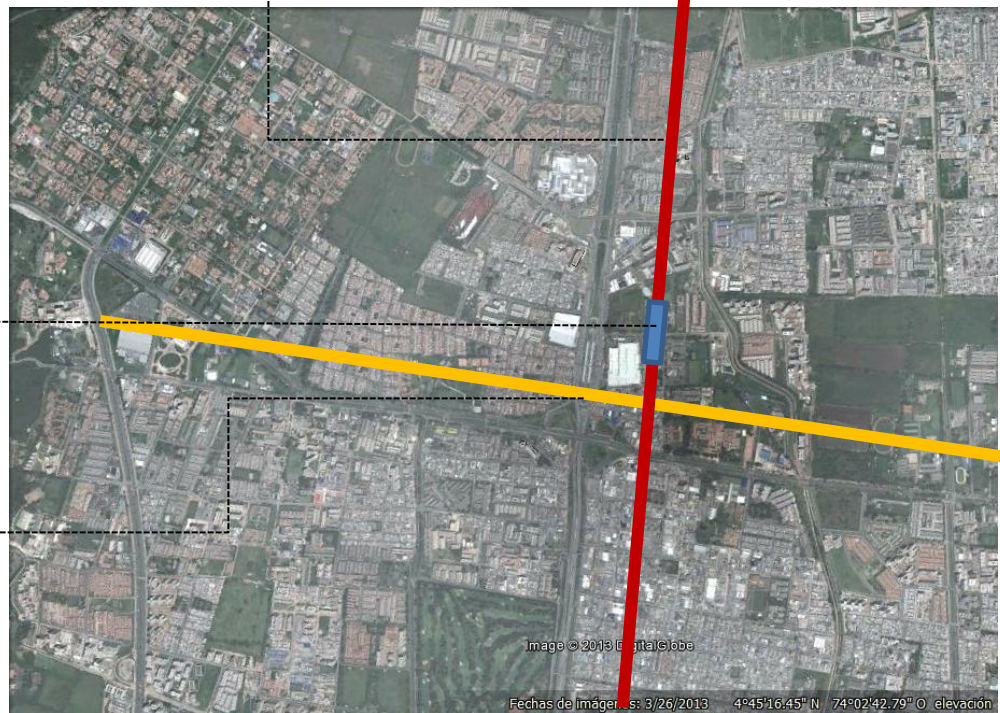
- Ubicación estratégica- Elemento fundamental de integración de la ciudad región Bogotá-Cundinamarca.
- Puntos de entrada mas significativos de la ciudad
- Inexistencia de vías significativas que la complementen. Autopista Norte como única vía para el tráfico regional, metropolitano y local
- Elementos significativos de la estructura ecológica principal.
- La caracterización de su área de expansión como un territorio de manera informal.
- La localización de grandes usos dotacionales, especialmente colegios, universidades, cementerios y clubes.



Autopista Norte

Portal Norte

Calle 170





FUENTE: Zabala Sandra. Contrato de consultoria No. 323 de 2005(Plan Zonal Del Norte)

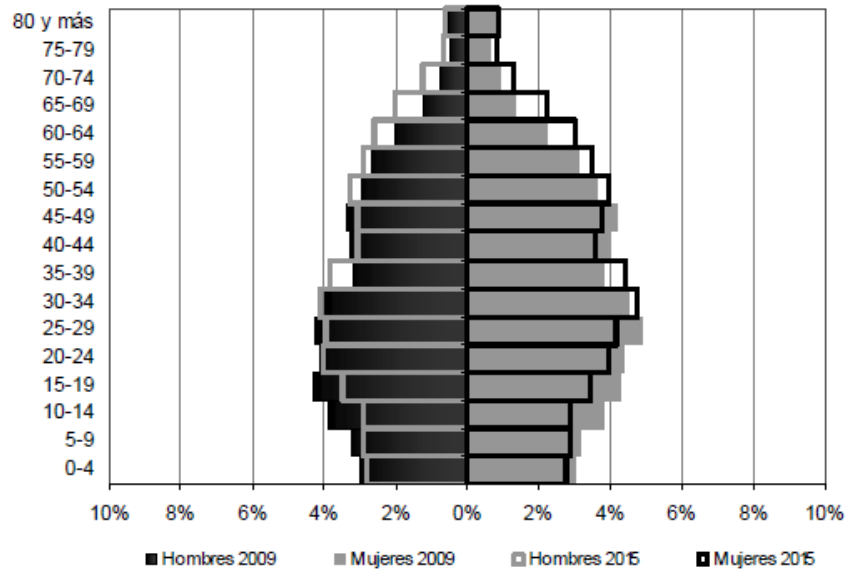


FUENTE: Zabala Sandra. Contrato de consultoria No. 323 de 2005(Plan Zonal Del Norte)

Los conectores viales existentes en la zona norte son: la avenida Paseo de los Libertadores ó autopista norte, la carretera central del norte (avenida Alberto Lleras Camargo, ó Carrera 7ª), la carretera Suba-Cota, la carretera de La Conejera, la avenida 170 y una vía que conduce a Chía pasando por el aeropuerto de Guaymaral, hoy en mal estado.

El sector Norte por su conexión con la Sabana, es una de las zonas con mayor demanda de tráfico y cuenta con una oferta vial, similar a corredores con menores cargas de tráfico. Como la Calle 80, la Calle 13 y la Autopista Sur

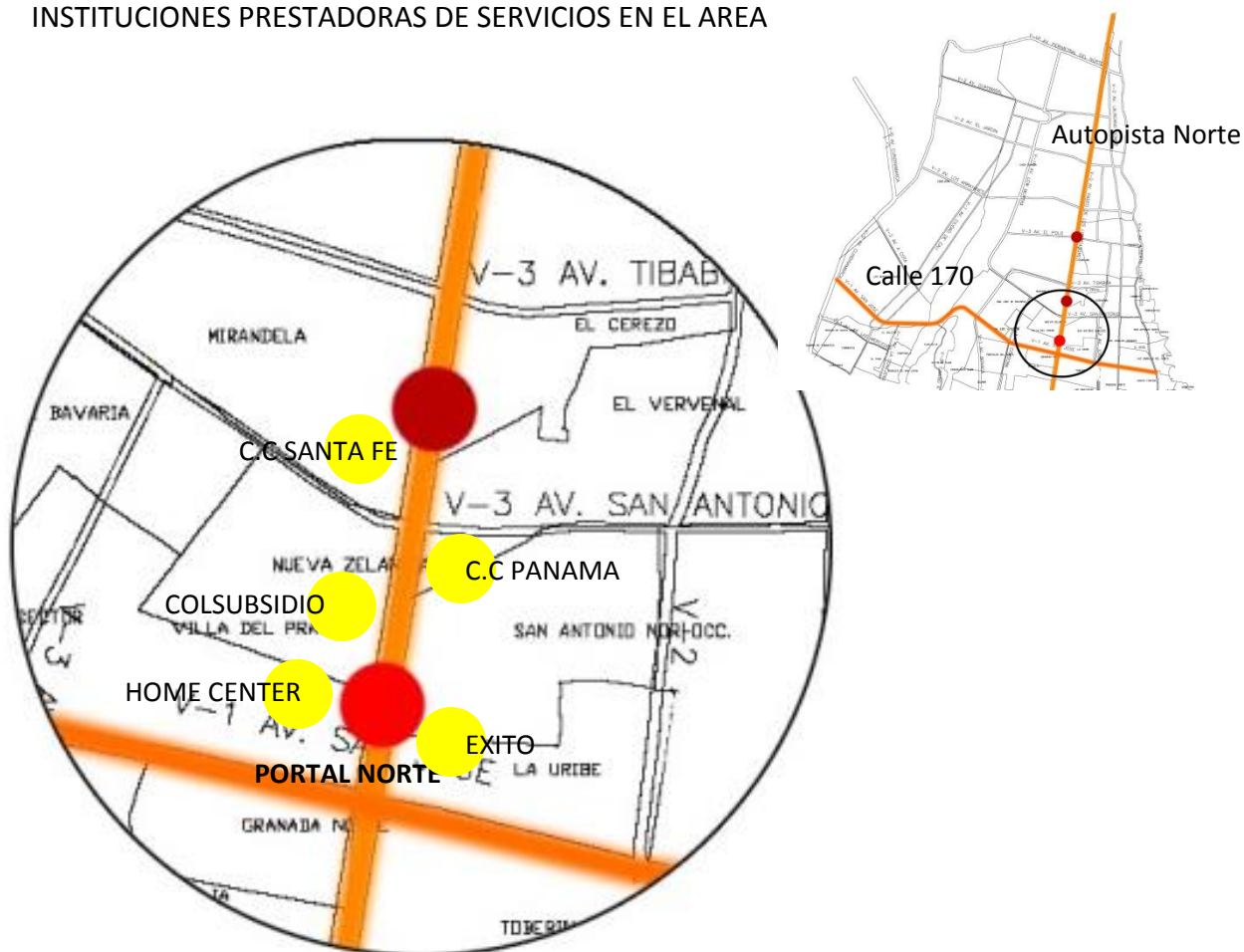
Ilustración 1 Pirámide de población UPZ del POZ Norte. 2009 - 2015



Fuente: DANE – SDP. Proyecciones de población 2006 – 2015

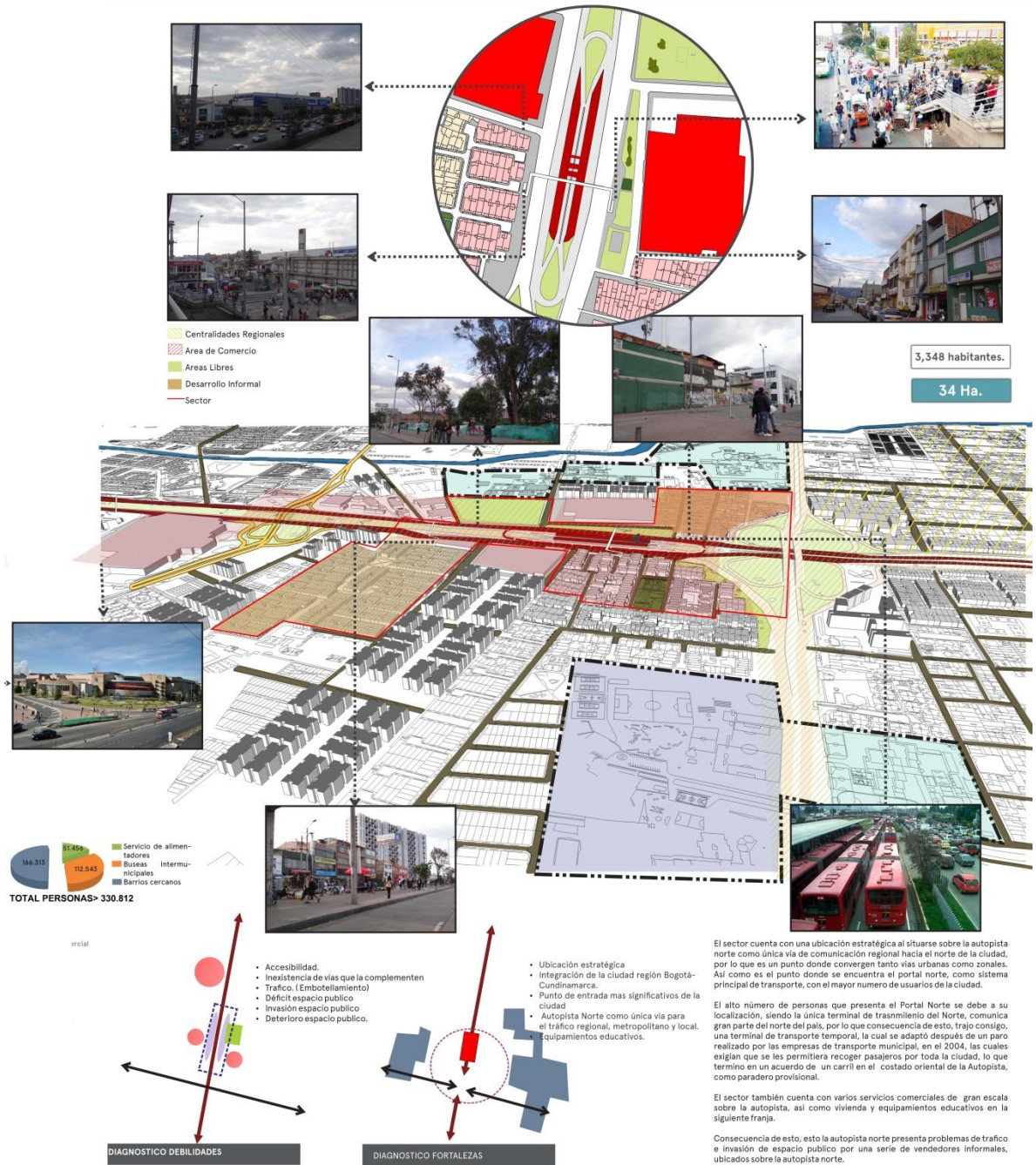
De la población total del área el 31,2% es población que está en las edades ideales para estar cursando los diferentes niveles de educación formal. De esta población residente, en edad escolar PEE, el 7,8% corresponde a edades del nivel preescolar, es decir niños entre 5 y 6 años; el 22,1% a edades de básica primaria, entre 7 y 11 años; el 32,1% a edades de básica secundaria y media vocacional, entre 12 y 17 años y el 38,0% a edades de educación superior, entre los 18 y 24 años.

INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS EN EL AREA



Problemas principales

- Accesibilidad.
- Inexistencia de vías que la complementen
- Trafico. (Embotellamiento)
- Déficit espacio publico
- Invasión espacio publico
- Deterioro espacio publico.



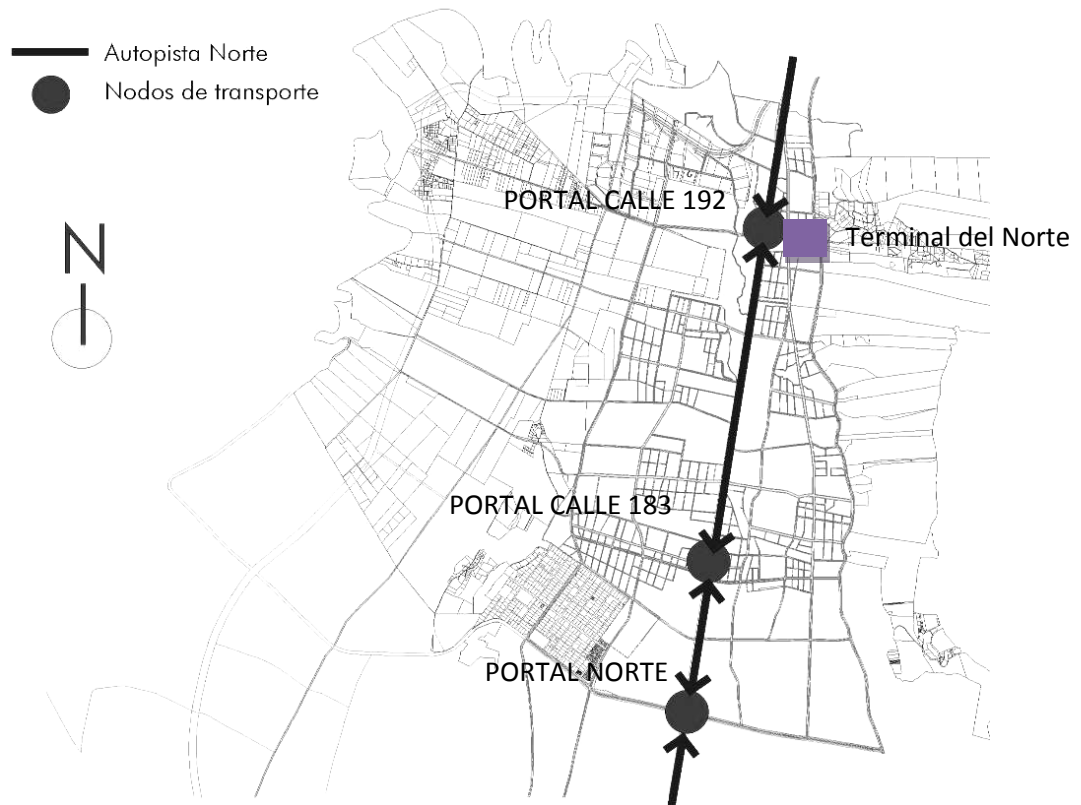
El sector cuenta con una ubicación estratégica al situarse sobre la autopista norte como única vía de comunicación regional hacia el norte de la ciudad, por lo que es un punto donde convergen tanto vías urbanas como zonales. Así como es el punto donde se encuentra el portal norte, como sistema principal de transporte, con el mayor número de usuarios de la ciudad. El alto número de personas que presenta el Portal Norte se debe a su localización, siendo la única terminal de transmisión del Norte, comunica gran parte del norte del país, por lo que consecuencia de esto, trajo consigo, una terminal de

transporte temporal, la cual se adaptó después de un paro realizado por las empresas de transporte municipal, en el 2004, las cuales exigían que se les permitiera recoger pasajeros por toda la ciudad, lo que termino en un acuerdo de un carril en el costado oriental de la Autopista, como paradero provisional.

El sector también cuenta con varios servicios comerciales de gran escala sobre la autopista, así como vivienda y equipamientos educativos en la siguiente franja.

Consecuencia de esto, esto la autopista norte presenta problemas de tráfico e invasión de espacio público por una serie de vendedores informales, ubicados sobre la autopista norte.

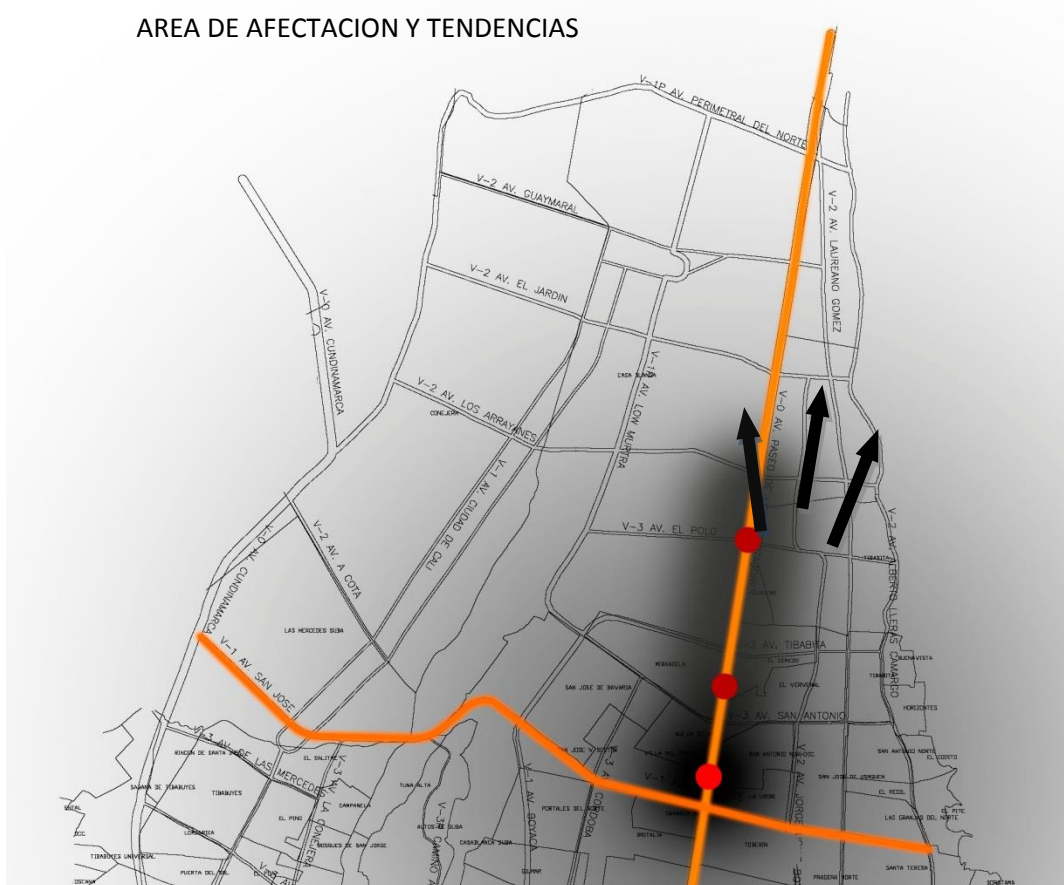
LOCALIZACION DE NODOS DE TRANSPORTE



FUENTE: Zabala Sandra. Contrato de consultoria No. 323 de 2005 (Plan Zonal Del Norte) ⁸.
<http://www.transmilenio.gov.co>

La grafica muestra la localización de los nodos de transporte según el plan zonal del norte, en los que se encuentra, en la parte de abajo el actual Portal Norte, el nodo del medio es el portal que se encuentra propuesto en la calle 187, con el propósito de liberar la congestión del Portal Norte, y el ultimo Portal que se tiene planteado sobre la calle 192, que conecte con el Terminal El Salitre. El modelo de intervención plantea una plataforma emplazada sobre el corredor de la Autopista que permitiría generar un cambio de modo de transporte entre los buses intermunicipales, Transmilenio y servicios urbanos de buses o taxis.

AREA DE AFECTACION Y TENDENCIAS



La tendencia de Bogotá es a la expansión, el Portal Norte se pensó como el ultimo Portal del Norte y gracias a la extensión del territorio se hizo necesario la planeación de otros dos Portales hacia el futuro.

Conclusiones y recomendaciones

El Portal Norte debido a su ubicación es un punto estratégico dentro de la ciudad, se encuentra como un troncal de transmilenio y terminal de buses intermunicipal del norte. Por lo que alrededor de este se concentran diferentes actividades, como comercio tanto informal como un supermercado de cadena como éxito, easy y homecenter, así como centro de salud como es colsubsidio.

Por el sector de estudio pasan vías muy importantes para la ciudad como la calle 170, la autopista norte y la calle 183, en la que se encuentra un centro comercial como santa fe.

La importancia del sector también incide en barrios que se encuentran alimentados por el portal norte, así como ciudades y pueblos, los cuales usan este sector como conexión hacia Bogotá.

Recomendaciones: Para el trabajo es necesario, continuar la investigación del sector, usos y seguir investigando sobre las tendencias y planes dentro del plan zonal del norte.

6. OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un plan por medio del cual se genere la recuperación del espacio Público, basado en espacios urbanos de calidad, dándole solución al problema del deterioro urbano y a la saturación existente en el Portal Norte, dándole una solución inmediata y a futuro.

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recopilar la información necesaria para encontrar respuesta hacia la solución del problema.
- Analizar el sector de estudio, desde sus antecedentes, desde la arquitectura y el urbanismo, y los impactos generados.
- Identificar las principales causas, que generan el problema de deterioro urbano en el Portal Norte.
- Investigar sobre las acciones que se planea implementar, desde planeación, teniendo en cuenta el plan zonal del Norte, para la solución de la problemática actual del Portal Norte, para así tomar una decisión de complementación o hacia una nueva solución.

8. Alcance

El alcance del trabajo de grado, diseñar un plan de organización en la zona, que integre la zona norte como una nueva centralidad, de tal manera que pueda suplir las necesidades actuales de los usuarios, implementando una solución que dé pie a proyectos futuros.

9. Bibliografía

- <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=808532&page=3>
- <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=571255>
- <http://www.elespectador.com/node/3726/print>
- http://camara.ccb.org.co/documentos/7192_observatorio_movilidad_numero5_parte2.pdf
- <http://www.caracol.com.co/noticias/bogota/transmilenio-reconoce-falta-de-infraestructura-para-atender-creciente-demanda-de-pasajeros/20110913/nota/1546444.aspx>
- <http://noticias.terra.com.co/bogota/caos-y-saturacion-amenazan-al-sistema-transmilenio-en-bogota.8228aff15d4c2310VgnVCM20000099f154d0RCRD.html>
- <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/198/19811648013.pdf>
- Rodríguez, Roberto; Jolly, Jean-Francois y Niño, Alexander (2004) "Algunos apuntes sobre causas e indicadores del deterioro urbano" contribuciones a un debate sobre Vitalidad Urbana, Pontificia Universidad Javeriana.

10. Anexo

Troncal de TransMilenio de la Autopista Norte se ampliará

Bogotá, Vie. 25, Noviembre / 2011

- Fuente: http://www.bogota.gov.co/portel/libreria/php/x_frame_detalle.php?id=33769

Dos nuevas estaciones entrarán a operar en la Autopista Norte, estarán ubicadas en las calles 187 y 193. La última se comunicará con la Terminal Satélite del Norte.



‘En este momento, se están realizando los diseños de la obra, que se va a contratar con el mismo concesionario que tiene a cargo la ampliación de la Autopista Norte, entre las calles 183 y 193’, aseguró Fernando Páez Mendieta, gerente de TransMilenio.

‘Con la ampliación se busca mejorar la movilidad del sector y la capacidad vehicular en el Portal del Norte. Así mismo, se optimizará el servicio de alimentadores, y se descongestionará el volumen de pasajeros que llegan al Portal del Norte’, agregó Páez Mendieta.

De esta manera, los buses intermunicipales de la Sabana de Bogotá no llegarán al Portal de la 170 sino a la Terminal Satélite del Norte, que estará comunicada con la nueva estación de la calle 193.

El ingreso de los usuarios al sistema de TransMilenio se hará de la misma forma como se realiza hoy en día en el Portal. Las personas que vengan en los buses intermunicipales llegarán a un sitio que dispondrá la Terminal de Transporte que estará conectado con las taquillas de la estación de la calle 193.

Las obras se adelantarán durante el primer semestre del próximo año y beneficiarán alrededor de 4'500.000 pasajeros anuales que usan las rutas de buses intermunicipales que van hacia el norte del país.

Actualmente el Portal del Norte recibe 8 rutas intermunicipales provenientes de Chía, Cajicá, Cota, Sopó, Gachancipá, Tocancipá, Tenjo y Zipaquirá.