

ESTACIÓN INTERMODAL DE TRANSPORTE SOSTENIBLE

INTEGRACIÓN PARA EL DESARROLLO AMBIENTAL Y SOCIAL

PROBLEMA

MODOS DE TRANSPORTE ACTUALES



Los sistemas de transporte impuestos en la ciudad han generado problemas sociales, económicos y ambientales a la ciudad, los sistemas al estar desarticulados causan la necesidad de transbordar de un sistema a otro provocando sobrecostos con pasajes, pérdida de tiempo, al implantarse los sistemas de transporte sin relacionarlos con las dinámicas y factores del entorno genero deterioro e inseguridad.

LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE AL NO ESTAR INTEGRADOS PRODUCEN PROBLEMAS SOCIALES, ECONÓMICAS, FÍSICAS Y AMBIENTALES A LA CIUDAD.

TRANSPORTE PÚBLICO INEFICIENTE E INSEGURO

EFFECTOS DESFAVORABLES

Al no haber un buen sistema de transporte público, las personas usan más los vehículos particulares como la mejor opción

1 MOVILIDAD

Al haber demasiados vehículos se produce una congestión vial

2 AMBIENTAL

Los vehículos son los generadores del 40 % de la contaminación del aire en la ciudad

3 SOCIAL

Al haber demasiados vehículos no se construyen o diseñan espacios públicos para el peatón, y los vehículos ocupan el poco espacio público que existe

PREGUNTA

¿Cómo lograr la integración entre los sistemas de transporte y el contexto urbano, empleando el concepto de sostenibilidad y que a su vez mejore la calidad de vida de los ciudadanos?

JUSTIFICACIÓN

INTEGRACIÓN SOCIAL

TRANSPORTES ALTERNATIVOS

SOSTENIBILIDAD

INTERMODALIDAD TRANSPORTE

Incentivar el uso del transporte público y evolucionar los sistemas mediante la integración del transporte público, privado y alternativo mediante estrategias del transporte sostenible, estableciendo estrategias como la intermodalidad, integrándose con el contexto urbano, implementando estrategias sostenibles con espacios activos en los cuales se promuevan actividades mixtas, ofreciendo múltiples opciones a los ciudadanos no solo de transportarse sino de relacionarse e integrarse con el entorno urbano.

INCENTIVAR EL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Al transportar más personas en un solo vehículo se genera una disminución de la contaminación auditiva y ambiental.

El transporte público es mas económico para movilizarse.

Al usar el transporte público se disminuye el tráfico en la ciudad

HIPÓTESIS

INTERACCIÓN

TRANSPORTE SOSTENIBLE

INTEGRACIÓN

INCLUSIÓN

A partir de las estrategias sociales, económicas y ambientales de la sostenibilidad enfocada al transporte, se lograría desarrollar la integración de los sistemas y modos de transporte que presenta la ciudad, vinculándose a su vez con el contexto urbano por medio de dinámicas que promuevan la conexión socio espacial, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos reduciendo tiempo, costos en el transporte, y la interacción con el espacio urbano, logrando el buen desarrollo de la sostenibilidad en la ciudad.

BIBLIOGRAFIA:

- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2003). CONPES. BOGOTÁ: Departamento Nacional de Planeación.
- Arce, J., Bocanegra, J., Lleras, G., Echeverry, J., Ospina, G., & Valencia, A. (2009). El Transporte Como Soporte Al Desarrollo De Colombia. Una Visión Al 2040. Bogotá: Universidad De Los Andes.
- Alcaldía Mayor de Bogotá - secretaria de tránsito y transporte. (2006). Plan de intercanalizadores modales. Bogotá: secretaria de tránsito y transporte.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2013). Documento de enfoque casos de estudio comparativos: proyectos de transporte urbano apoyados por el BID - Banco Interamericano De Desarrollo. Recuperado el 20 de 03 de 2020, de <https://publicaciones.bid.org/publicaciones/documentos/Documento-de-enfoque-Casos-de-estudio-comparativos-Proyectos-de-transporte-urbano-apoyados-por-el-BID.pdf>
- Bogotá, A. M. (2006). Decreto 313. Bogotá: alcaldía de Bogotá.
- Castillo, M. (registro de 1997). La Sociedad Real. Cambridge, Massachusetts, estados unidos. 8 Ed. cast.: Alianza Editorial. S. A., Madrid. 1997.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2002). CONPES. BOGOTÁ: Departamento Nacional de Planeación.
- Editor Hoogstad Architecten. (20 de 02 de 2020). boletín arquitectura sa arqu.com.mx. (b. a. sa, Editor) Obtenido de <https://hoogstad.architecten.com.mx/Details/22617.html?XoLjYhKUI>
- EL TIEMPO Casa Editorial. (15 de 01 de 2020). eltiempo.com. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/bogota/numero-de-habitantes-de-bogota-según-el-censo-del-2018-384540>
- Empresa Ferrea Regional. (26 de 06 de 2019). Normatividad - Especificaciones Técnicas - Licitación Regiotram De Occidente. Licitación Pública - Regiotram. Bogotá.
- Escobar, G. D. (2014). Colombia: por el regreso del tren andino y la multimodalidad. Manizales: universidad nacional de colombia.
- Flechas, A. L. (2006). Movilidad Y Transporte Un Enfoque Territorial. Bogotá: Universidad Nacional De Colombia - Facultad Ingeniería.
- hook, b. v. (28 de 03 de 2019). arqa - estación central street transparent retail pavilion. (a. arquitectura, editor)
- Instituto de desarrollo urbano (idu). (2015). Manual pab - idu. Bogotá.
- Montaña, J., Labbe, J. C., & Merino, P. (marzo de 1999). el transporte urbano: un desafío para el próximo milenio: seminario sistemas de transporte para las grandes ciudades, 204. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Centro Editorial Javeriano CEJA.
- Montaña, J., Labbe, J. C., & Merino, P. (marzo de 1999). el transporte urbano: un desafío para el próximo milenio: seminario sistemas de transporte para las grandes ciudades, 204. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Centro Editorial Javeriano CEJA.
- Onu-habitat. (2013). Planificación y diseño de movilidad urbana y sostenible. E. a. u.: grupo taylor & francis.
- Quintero González, J. R. (2019). Desarrollo Orientado Al Transporte Sostenible (Dato). Una Perspectiva Para Colombia. Biblioteca Urbana Territorial. Biblioteca 29, 59-68. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional De Colombia, Bogotá.

DEFINICION DEL LUGAR

DEFINICIÓN AREA DE INTERVENCIÓN

LOCALIDAD PUENTE ARANDA

7 181.469 habitantes

14,8 % Población del País

Bogotá presenta según el censo nacional del 2019, la ciudad con la mayor cantidad de habitantes del país.

SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO

Transmilenio - Buses

Regiotram - Tren Cercanías

las rutas de sistema Transmilenio, abarcando una escala metropolitana de sur a norte

las rutas del Regiotram, abarcando una escala regional desde los municipios orientales al occidente de la ciudad, y municipios del norte al centro de la ciudad.

INTERSECCION LINEA FERREA RECORRIDO TRANSMILENIO

SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO

El principal factor para elegir esta área es por tener el cruce de las rutas principales de los dos sistemas, de transporte realizando una mayor cobertura en a toda la ciudad.

AMBITOS DE DESARROLLO

El sector presenta deficiencia en espacios públicos como parques y áreas verdes, al ser un sector enfocado a la industria y comercio. Presenta una baja densidad poblacional con pocas áreas residenciales, siendo un sector con un índice alto de población flotante trabajadora en las industrias, generando un proceso de deterioro social y urbano, al ser un sector activo solo en horas laborales, con el plan de renovación urbana permite una oportunidad para integrar y cambiar el aspecto urbano y social con nuevas dinámicas con la integración del transporte con el contexto urbano

POBLACIÓN SECTOR

30 % POBLACIÓN PERMANENTE

70 % POBLACIÓN FLOTANTE

CIRCULACION DE PERSONAS

ACTIVIDADES

30 %	HABITANTES SECTOR
20 %	COMPRADORES
15 %	COMERCIANTES
30%	TRABAJADORES
05 %	ESTUDIANTES

DEBILIDAD

Deterioro en el entorno del recorrido de la vía férrea

Estaciones de transporte actuales se encuentran ubicadas a una larga distancia del sector

Desintegración social con la población vulnerable del multifamiliar parque de la hoja al no tener una conexión directa con el comercio y servicios

FORTALEZA

Implementación del sistema ferreo, reactivara positivamente el lugar con un aumento de personas

La implementación de una estación intermodal crea una accesibilidad al servicio del transporte.

Integración de la población mediante la estación propuesta del tren con actividades de comercio en las cuales la población esté integrada

OPORTUNIDAD

Realizar dinámicas de recuperación del espacio urbano

Vincular una intermodalidad en el cruce de los sistemas de transporte

Integrar a la población vulnerable con el sector dando acceso directo al comercio y servicios

AMENAZA

Deterioro e inseguridad sin una adecuada estrategia de integración a los sistemas de transporte

Deterioro e inseguridad con la implementación de la estación intermodal, si no se generan actividades complementarias en el sector

No integrar a la población vulnerable se producirá un sector inseguro al no haber dinámicas de integración social

MARCO HISTORICO

TRANSPORTE FLUVIAL Y MARÍTIMO

1800

en el año 1800 se inició la navegación a vapor, con lo cual se ponía en contacto con las ciudades y poblaciones del interior.

TRANSPORTE TERRESTRE CARRO

1830

La vía mas importante de Colombia fue el camino de Honda, 150 Km que las mulas recorrian en cinco o seis días cuando muy bien les iba unían al puerto con Bogotá; fue la vía mas importante de Colombia, en la época llegaron por tracción animal a la ciudad los primeros carros y camiones - antes de que existieran las carreteras y locomotoras

INICIOS DEL FERROCARRIL EL COLOMBIA

1850 1890

1850 inicia el primer ferrocarril en funcionar en el país, se otorgo a una compañía estadounidense concesión para construir y explotar un ferrocarril en istmo de Panamá destinado al transporte carga y pasajeros

EMPRESA FERROCARRILES NACIONALES

1920

los principales avances de la economía colombiana se vieron reflejados en los años 1920-1950 gracias al desarrollo ferroviario que en esta época estaba en su mayor auge abarcando el 70 % del país, comunicando ciudades y regiones

TRANSPORTE BUSES

1950

Aparición de empresas administradoras de buses de transporte público, generaron contaminación accidental congestion vial y problemáticas sociales.

OBJETIVOS

Diseñar un proyecto de estación intermodal sostenible en la ciudad de Bogotá, promoviendo el uso del transporte público y el transporte alternativo.

Articular los sistemas de transporte público actuales con el futuro tren de cercanías y transportes alternativos mediante una estación intermodal.

Integrar a la sociedad con el proyecto mediante el diseño de espacios públicos donde puedan realizar dinámicas como caminar permanecer y pedalear.

Revitalizar y potencializar el sistema de transporte público por medio del concepto de sostenibilidad aplicada al transporte logrando un diseño que responda a las necesidades y

ESTACIÓN INTERMODAL SOSTENIBLE

INTEGRAR SOCIEDAD

ARTICULAR

REVITALIZAR

METODOLOGÍA

ETAPA 1 INVESTIGACIÓN

BUSQUEDA DE INFORMACIÓN

LIBROS, INVESTIGACIONES, PROYECTOS, UNIVERSIDADES, PUBLICACIONES, PERIODICOS, INTERNET

ESTUDIO DEL SITIO

MARCO TECNICO, MARCO HISTORICO, MARCO ECONOMICO, MARCO SOCIAL, MARCO AMBIENTAL

ETAPA 2 ANALISIS

CLASIFICACION Y DIAGNOSTICO

ANÁLISIS, OBSERVACIONES, ENTREVISTAS, CONSULTAS

DIAGNOSTICO, FORMULACION DE PROBLEMAS, JUSTIFICACION, OBJETIVOS, RESULTADOS

ETAPA 3 CONCLUSIONES

ESTRATEGIAS Y PROPUESTA

ESTRATEGIAS, TRANSPORTE SOSTENIBLE, SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, SOSTENIBILIDAD ECONOMICA, SOSTENIBILIDAD SOCIAL

CONCLUSIONES, DESARROLLO, CONCLUSIONES, SOSTENIBILIDAD SOCIAL

MARCO NORMATIVO

LEY 105 DE 1993

Integración del Sector y del Sistema Nacional de Transporte

los organismos de tránsito y transporte, tanto terrestre, aéreo y marítimo e infraestructura de transporte de las entidades territoriales y demás dependencias de los sectores central o descentralizado de cualquier orden, tendrán una planeación conjunta relacionadas con los proyectos del transporte en Colombia

LEY 336 DE 1996

Regulación y reglamentación del transporte

Tiene por objeto unificar los principios y los criterios que servirán de fundamento para la regulación y reglamentación del transporte público aéreo, marítimo, fluvial, férreo, masivo, terrestre y su operación en el territorio nacional

LEY 1682 DE 2013

Facultades para Desarrollar y Utilizar Recursos en Proyectos del Transporte

PROYECTO REGIOTRAM

DOCUMENTOS CONPES

Este proyecto de tren ligero y eléctrico conectara la región occidental de cundinamarca con Bogotá

Este proyecto de tren ligero y eléctrico conectara la región occidental de cundinamarca con Bogotá

MARCO TEORICO

TRANSPORTE SOSTENIBLE

La construcción del concepto de transporte sostenible no solo se basa en la función de movilizar personas, también se basa en la elaboración de espacios urbanos que generen integración y cumplan las necesidades básicas de la sociedad, buscando garantizar una mejor calidad de vida. Esta teoría se basa en 3 principios, la sostenibilidad ambiental, social y económica, las cuales abordan estrategias que logran la integración del transporte con la ciudad y sus habitantes.

1 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

busca generar el mínimo impacto ambiental, mediante la aplicación de la eficiencia metabólica, la cual propone reducir la dependencia de energías contaminantes, y de cambiar su uso por energías no contaminantes, generando un ciclo de reutilización de recursos naturales y una biodiversidad integrando la naturaleza a la ciudad con un verde urbano en altura y superficie por medio de una arborización y cubiertas verdes, recuperando la naturaleza perdida por las edificaciones.

2 SOSTENIBILIDAD SOCIAL

contempla una cohesión social, respondiendo a las necesidades y el bienestar de las personas, por medio de una mezcla social, que permita la convivencia y la interacción de diferentes grupos sociales culturales y económicos que por medio de los espacios públicos se logre una integración social y evite el deterioro e inseguridad del espacio urbano

3 SOSTENIBILIDAD ECONOMICA

se basa en desarrollar ventajas económicas a la ciudad y sus habitantes, por medio de la compacidad y complejidad, al densificar el espacio urbano e implementar usos mixtos en un solo lugar, teniendo como objetivo el incluir y acercar a las personas en un mismo espacio, donde puedan vivir, trabajar y disfrutar, reduciendo recursos y el consumo energético

DESARROLLO URBANO

BIODIVERSIDAD, DIVERSIDAD DE USOS, COMPLEJIDAD, ECONOMIA SOCIAL, MOVILIDAD, OCUPACIÓN DEL SUELO, COMPACIDAD, SOCIAL, COHESIÓN SOCIAL, CONVIVENCIA, INTERACCIÓN, GENERAR ENERGÍA, GESTIÓN DE RECURSOS

TRANSPORTE SOSTENIBLE

AMBIENTAL, ECONOMICO, SOCIAL

SOSTENIBILIDAD EN EL TRANSPORTE

AMBIENTAL, ECONOMICO, SOCIAL