



Universidad Politécnica de Puerto Rico
Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental



“Análisis del Corredor de Transporte Colectivo en la Avenida F.D. Roosevelt entre la Estación Roosevelt y San Patricio”

Josué M. Rivera Reyes
Yomaira I. Morales Rosario



Consejeros
Amado Vélez Gallego, MSCE, PE
Gustavo Pacheco Crosetti, MSCE, PE

7 de octubre de 2006

Agenda

- Introducción
- Tema de Investigación
- Motivación y Justificación
- Objetivos de la Investigación
- Alcance de la Investigación
- Metodología e Itinerario de Actividades
- Revisión de Antecedentes
- Actividades Realizadas

Introducción

- En Puerto Rico es necesario utilizar como alternativas de viajes los sistemas de transporte colectivo.



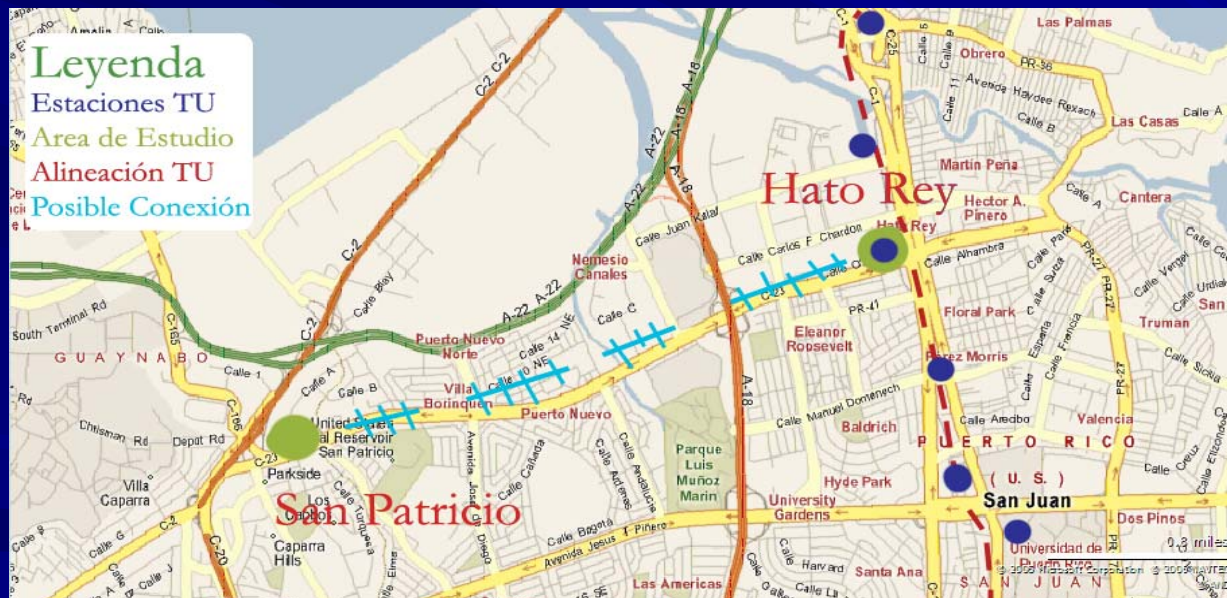
Introducción

- Componentes de ATI en el Área Metropolitana de San Juan (AMSJ)



Tema de Investigación

- “Análisis del Corredor de Transporte Colectivo en la Avenida F.D. Roosevelt entre la Estación Roosevelt y San Patricio”



Mapa Conceptual

Motivación y Justificación

- Posibles deficiencias del sistema de transporte integrado.
- La oportunidad de buscar alternativas funcionales al crecimiento de aespicio de transporte masivo.
- La necesidad de un sistema de transporte que logre movernos hasta los comercios, áreas recreativas o lugares de trabajo.
- Podría ayudar significativamente a la reducción del flujo vehicular.

Motivación y Justificación

- La pobre accesibilidad entre la Estación Roosevelt y algunos generadores de viajes comerciales.
 - Plaza Las Américas
 - San Patricio Plaza
- En fin se busca integrar estos modos de transporte colectivo capaces de ofrecer un servicio público atractivo.

Objetivos de la Investigación

- Estudiar la Avenida F.D. Roosevelt como un potencial generador de viajes.
- Analizar los diferentes modos de transporte que recorren la Avenida F.D. Roosevelt.
- Evaluar la implementación de un nuevos modos de transporte que se integre efectivamente al TU en el corredor Roosevelt.



Estación F.D. Roosevelt

Alcance de la Investigación

- Será estudiada la Avenida F.D. Roosevelt entre Estación Roosevelt y San Patricio.
 - Limitaciones en geometría
 - Encuestas de origen y destino
 - Estudios de posibles generadores de viaje

Alcance de la Investigación

- Se evaluarán diversos modos de transporte capaces de cumplir con la demanda esperada
 - AMA (Carril Exclusivo)
 - BRT
 - Tren Liviano

Metodología

- Revisión de literatura y antecedentes
- Análisis crítico de estudios similares
- Evaluación de la Avenida F.D. Roosevelt
- Evaluación del modo de transporte actual

Metodología

- Evaluación de diferentes modos de transporte
- Realización de encuestas
- Análisis y cuantificación de las encuestas
- Diseño conceptual de la nueva ruta basado en las recomendaciones obtenidas del análisis

Itinerario de Actividades

Itinerario	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo
Revisión de literatura y antecedentes	✓	✓	✓	✓					
Análisis crítico de estudios similares		✓	✓	✓					
Evaluación de la Avenida F.D. Roosevelt		✓	✓	✓	✓	✓			
Evaluación del modo de transporte actual		✓	✓	✓	✓	✓			
Evaluación de diferentes modos de transporte				✓	✓	✓			
Realización de encuestas				✓	✓				
Análisis y cuantificación de las encuestas						✓	✓		
Diseño conceptual de la nueva ruta basado en las recomendaciones obtenidas del análisis							✓	✓	✓

Revisión de Antecedentes

- “Lincoln Tunnel” – Estudio de Mejoras al Carril Exclusivo de Autobuses (XBL)
- Tres Posibles Alternativas de Transporte Público Considerando el Uso de BRT
- Carriles Exclusivos para Autobuses en Horas Picos en Avenida Wilshire

Revisión de Antecedentes

- Carril Exclusivo para Autobuses en Corredor Este-Oeste del Valle de San Fernando
- Elementos Importantes que Destacan a los Autobuses con Carriles Exclusivo Contra los Autobuses que Operan de Forma Regular
- Ventajas y Desventajas en la Creación de Carriles Exclusivos

Actividades Realizadas

- Visita de Campo Preliminar
 - Geometría
 - Operación de Semáforos
 - Localización de Paradas Existentes
 - Frecuencia de las Guaguas



Actividades Realizadas

- Autoridad Metropolitana de Autobuses y Metrobús II
 - Ruta
 - Frecuencia



Preguntas



Referencias

- Autoridad de Carreteras y Transportación, Programa de Datos de Transportación, http://www.dtop.gov.pr/transito/search_transit_data.asp
- Dr. Felipe Luyanda (2006) “Integración del Transporte Público”, Presentación para el Programa de Desarrollo Profesional UPR/PUPR/ATI, Agosto 25, 2006, Mayagüez, Puerto Rico
- Wilbur Smith Associates – Route 495 Exclusive Bus Lane Safety Study New Jersey, <http://www.wilbursmith.com/services/Traffic/traffNJ495.htm>
- The Port Authority of NY & NJ – Lincoln Tunnel Exclusive Bus Lane Enhancement Study, http://www.pathrestoration.com/CommutingTravel/tunnels/pdfs/01_09_XBL-II_nwsltr_285fri.pdf#search=%22Exclusive%20Bus%20lane%22
- United State Department of Transportation – Federal Transit Administration, http://www.fta.dot.gov/assistance/technology/research_4392.html
- Metropolitan Transportation Authority – Metro News – Los Angeles http://www.mta.net/news_info/default.htm - <http://www.mta.net/press/pressroom>