

# PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL UPR/PUPR/ATI



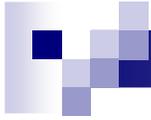
Politécnica

## Evaluación de Posible Ruta Ciclista y Peatonal que Conecte el Parque Central de San Juan con la Estación Universidad

Universidad

Javier Enrique Santana Lamouth  
Universidad Politécnica de Puerto Rico  
Departamento de Ingeniería Civil & Ambiental

Consejeros:  
Prof. Gustavo Pacheco-Crosetti, MSCE, PE  
Prof. Amado Vélez-Gallego, MSCE, PE



# Agenda

- ▶ **Introducción**
- ▶ Motivación
- ▶ Justificación
- ▶ Objetivo y Alcance
- ▶ Metodología
- ▶ Referencias

# Introducción

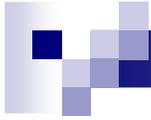
- ▶ Área Metropolitana de San Juan (AMSJ)
- ▶ 3.4 millones de viajes/día (Censo 2000)
- ▶ Problemas ambientales y sociales
- ▶ El esfuerzo no ha sido exitoso
- ▶ Experiencias de otros países
- ▶ PIVT de Colombia



“Mitin a favor de la Cicla”

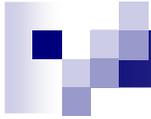
“Harbor Drive”





# Agenda

- ▶ Introducción
- ▶ **Motivación**
- ▶ Justificación
- ▶ Objetivo y Alcance
- ▶ Metodología
- ▶ Referencias



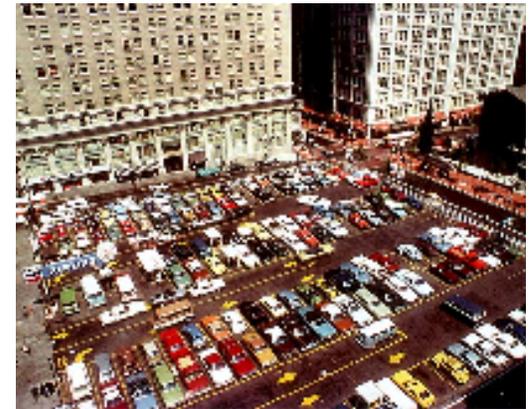
# Motivación

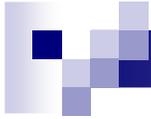
- ▶ Integración: ciclista, peatón y transporte íntermodal
- ▶ Desarrollos existente y propuestos
- ▶ Incremento sustancia movilidad peatón-ciclista
- ▶ Fomentar el Transporte No-Motorizado

# Motivación

- ▶ Beneficios **Transporte No-Motorizado**:
  - a) Carácter y tejido urbano
  - b) Mejora la calidad de vida (Jordi Borja)
  - c) Disminución congestión vehicular
  - d) Reducción espacio de estacionamiento
  - f) Reducción problemas ambientales
  - g) Reducción costo de transporte
  - h) Fomenta ejercicio físico

Ciudad Pórtland



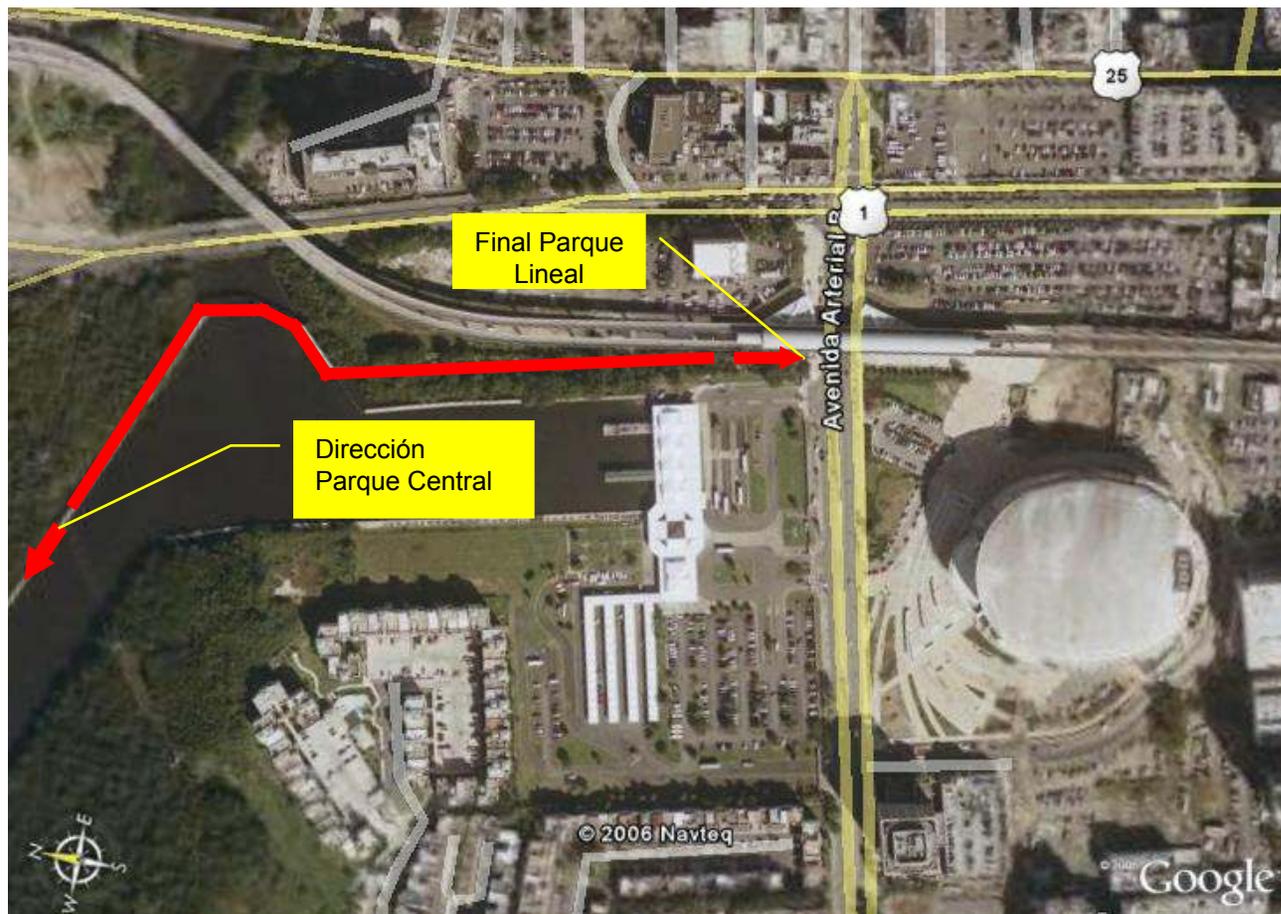


# Agenda

- ▶ Introducción
- ▶ Motivación
- ▶ **Justificación**
- ▶ Objetivo y Alcance
- ▶ Metodología
- ▶ Referencias

# Justificación

- ▶ Parque Lineal facilidades Ciclista-Peatonal de la zona



# Justificación

- ▶ Promover infraestructura futuros desarrollo

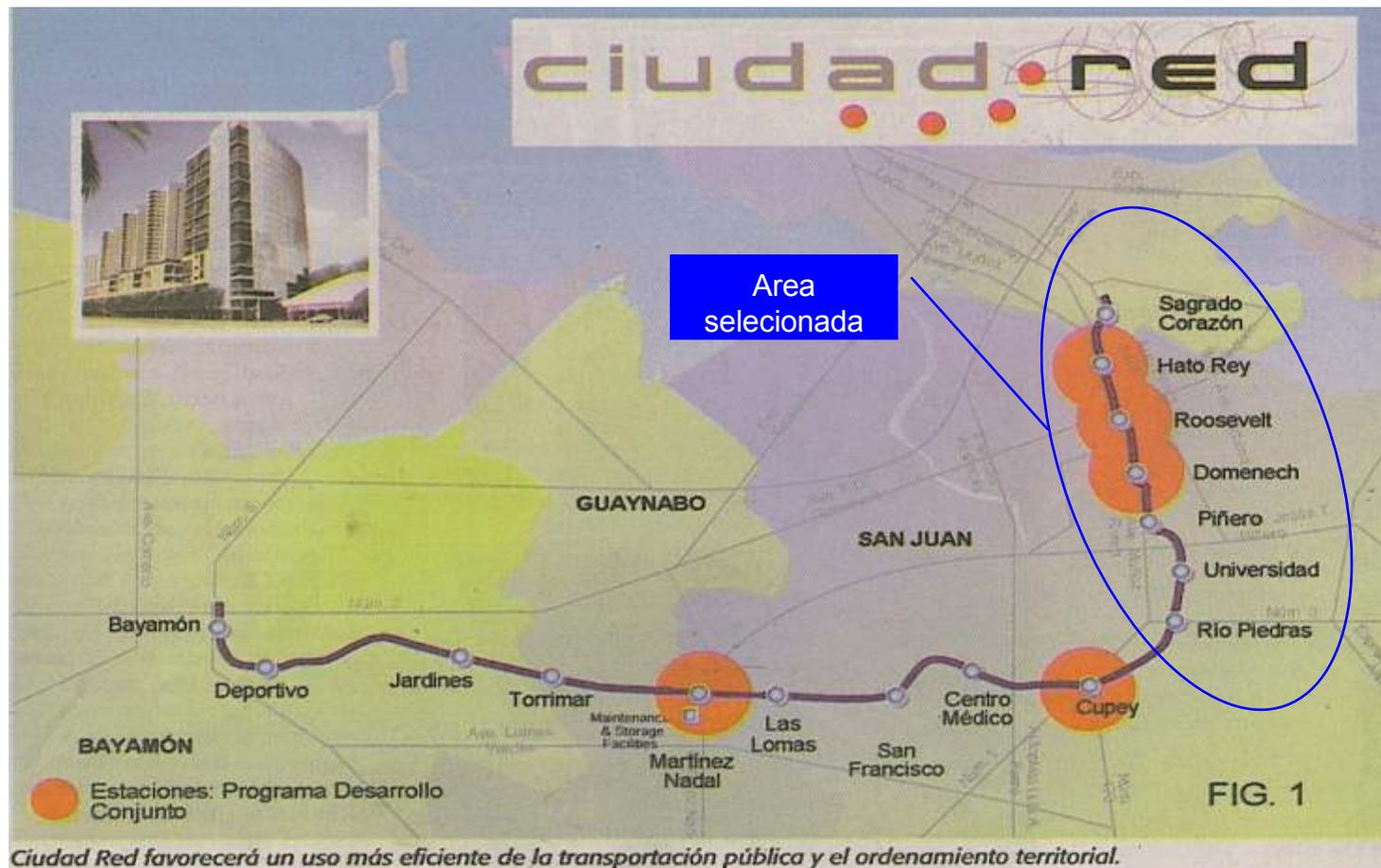


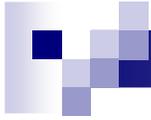
Figura 1: Ciudad Red (por: Lucia A. Laracuente, periodico El Nuevo Dia,2006)

# Justificación

► Red Ambiental Ciudad Mayor Metrópolis Del Caribe



Figura 3: Ciudad Mayor (por: Plan. Marta Bravo, DTOP, septiembre 2006)



# Agenda

- ▶ Introducción
- ▶ Motivación
- ▶ Justificación
- ▶ **Objetivo y Alcance**
- ▶ Metodología
- ▶ Referencias



# Objetivo y Alcance

## Objetivo

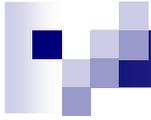
- ▶ Mejorar facilidades peatonales
- ▶ Implementar facilidades ciclovía

Posibles beneficio:

- a) Motivar a la sociedad
- b) Alto potencial troncal
- c) Plan Piloto AMSJ
- d) Ambiente urbano de calidad

## Alcance

- ▶ Evaluación generadores ciclistas
- ▶ Infraestructura ciclista-peatonal



# Agenda

- ▶ Introducción
- ▶ Motivación
- ▶ Justificación
- ▶ Objetivo y Alcance
- ▶ **Metodología**
- ▶ Referencias

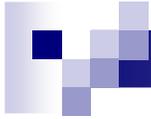


# Metodología

## **Evaluación Ponce de León y Evaluación Muñoz Rivera**

- Recopilación de datos
- Visita al campo
- Evaluación futuros generadores
- Análisis de datos
- Selección del corredor
- Informe de progreso
- Análisis de sección y señalización
- Selección de sección y señalización
- Diseño preliminar
- Informe Final





# Agenda

- ▶ Introducción
- ▶ Motivación
- ▶ Justificación
- ▶ Objetivo y Alcance
- ▶ Metodología
- ▶ **Referencias**



# Referencia

1. Fundación Ciudad Viva, 2006  
[www.ciudadviva.com](http://www.ciudadviva.com)
2. Fundación Ciudad Humana, 2006  
[www.ciudadhumana.org/cicloviassunidas](http://www.ciudadhumana.org/cicloviassunidas)
3. Foto: Ciudad Red, periódico El Nuevo Día, 2006
4. Entrevista, Marta Bravo, Oficina de Planificación Departamento de Transportación y obras publicas DTOP, septiembre 2006.
5. Manua on Uniform traffic Control Device (MUTCD),2003
6. Guide for the Development of BicycleFacilities, 1999, AASHTO.
7. [www.google.com](http://www.google.com), 2006

# Preguntas.....

