



Programa de Desarrollo Profesional UPR/PUPR/ATI
Centro de Transferencia de Tecnología en Transportación
Universidad de Puerto Rico – Recinto de Mayagüez

Informe Final
Grupo IV

Análisis de factores relevantes en la implantación de tarifas por congestión en el Área Metropolitana de San Juan

Sometido por:

Daniel Rodríguez Román

Estudiante Sub-graduado

Departamento de Ingeniería Civil y Agrimensura
Universidad de Puerto Rico – Recinto de Mayagüez

Consejeros:

Alberto M. Figueroa, PhD, PE

Universidad de Puerto Rico – Recinto de Mayagüez

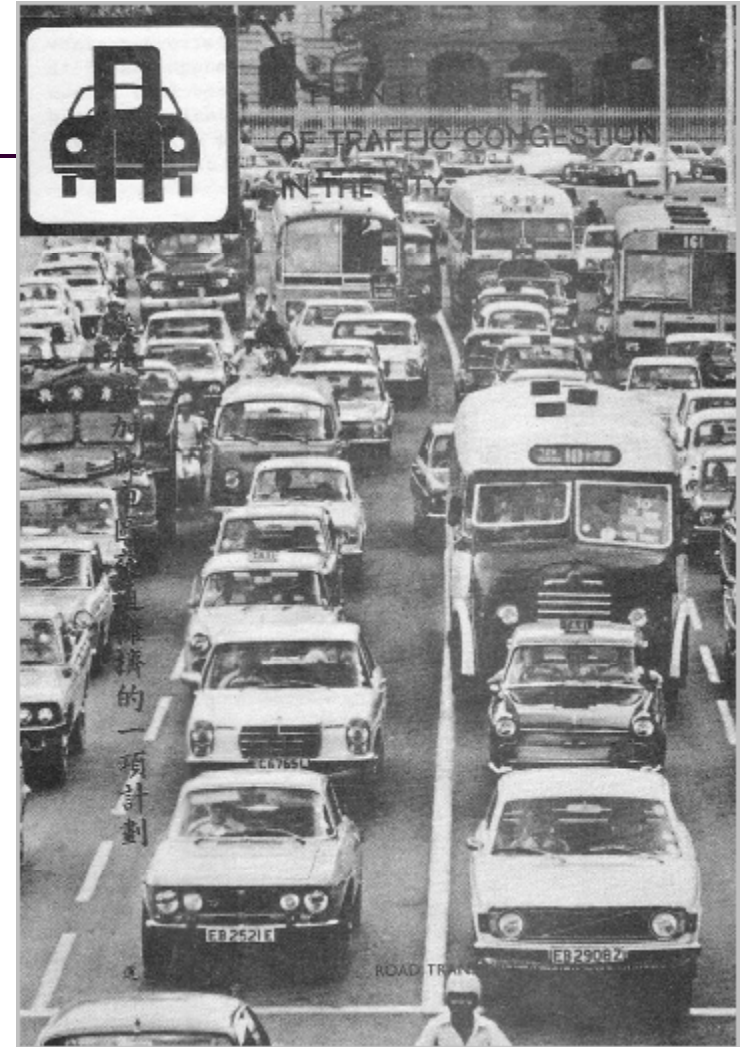
Didier Valdés, PhD

Agenda

- Breve repaso de los esquemas estudiados.
- Factores relevantes en la implantación de tarifas por congestión
- Caso Ilustrativo: Tarifa por congestión para la Isleta de San Juan
- Comentarios de Conclusión

Singapur

- Principio de la década de 1970.



Fuente: LTA



*Orchard Cordon
w.e.f. 3 Oct 2005

Londres, 17 de febrero de 2003



Estocolmo, 1 de agosto de 2007

Un
esquema
de
cordón.



Propuesta Rechazada en NYC

- Plan de “Traffic Congestion Mitigation Committee”
- El 7 de abril de 2008 el plan llegó a su fin en la legislatura.



Fuente: TCMC

Auckland

- La ciudad se distingue por:
 - Desarrollos de baja densidad.
 - Desarrollos en la periferia de la ciudad.
 - Un sistema de transportación que favorece al vehículo privado sobre la transportación pública.

Factores relevantes en la implantación de tarifas por congestión

- A. Oferta de Transporte Colectivo Consistente con la Nueva Demanda
- B. Impacto en el Tráfico en Corredores Adyacentes
- C. Impacto Económico al Interior del Área Controlada
- D. Equidad Social

Factores relevantes en la implantación de tarifas por congestión

- E. Opinión Pública
- F. Determinación de la tarifa
- G. Utilización de ingresos
- H. Respeto a la Privacidad
- I. Contexto Político

Caso Ilustrativo: Tarifa por Congestión en la Isleta de San Juan

■ Justificación

- El flujo vehicular actual crea un problema de congestión que probablemente se agrave tomando en consideración los desarrollos futuros en la Isleta.
- Se debe conservar el patrimonio histórico, arquitectónico, social y cultural del Viejo San Juan (VSJ)

Caso Ilustrativo: Tarifa por Congestión en la Isleta de San Juan

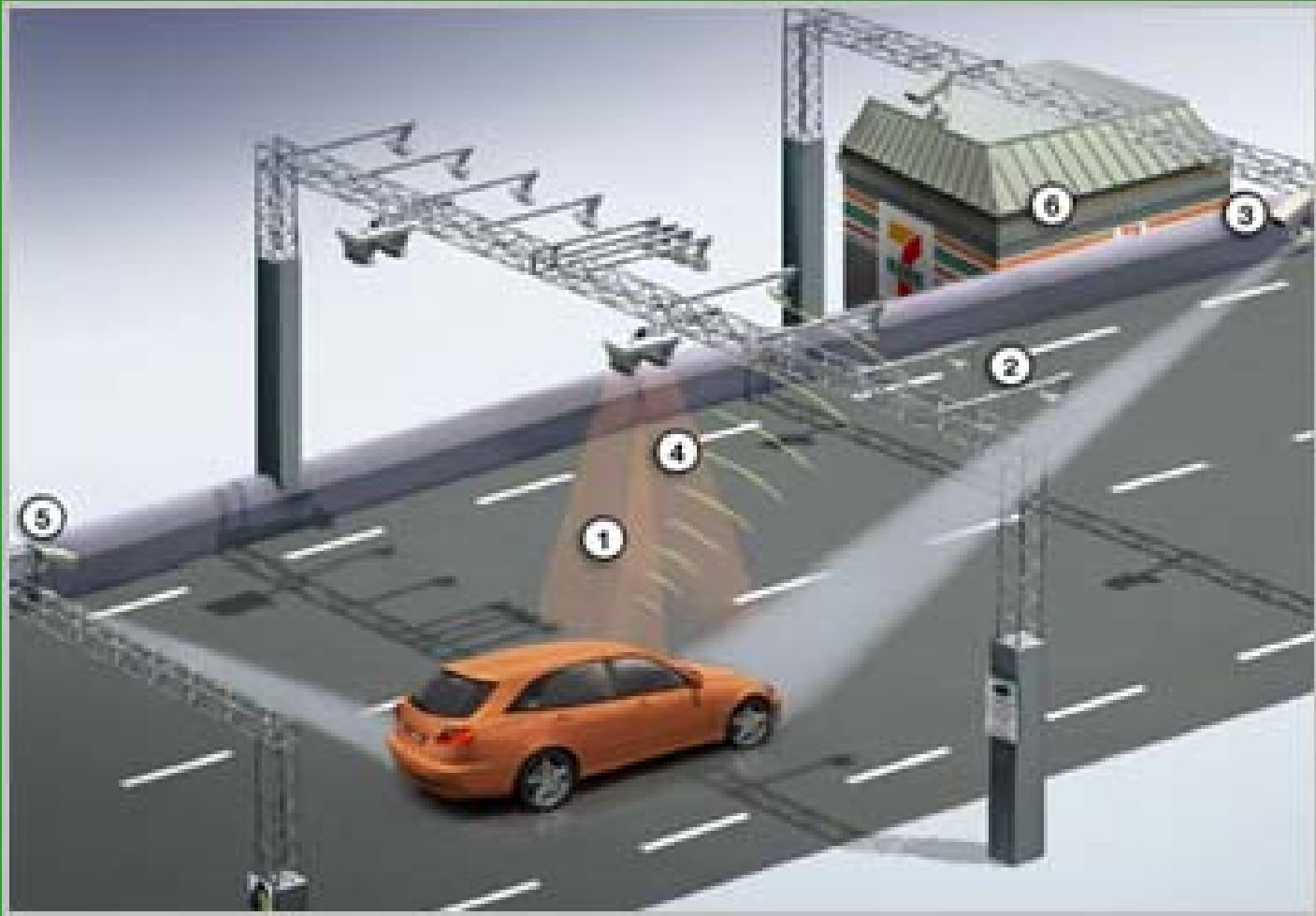
■ Justificación:

- Fases futuras del Tren Urbano incluyen una ruta hacia el VSJ. La tarifa por congestión no solamente ayudaría a financiar ese proyecto sino que incentivaría más a las personas a patrocinar el Tren Urbano.
- Es difícil aumentar la capacidad de las carreteras en un área tan reducida.

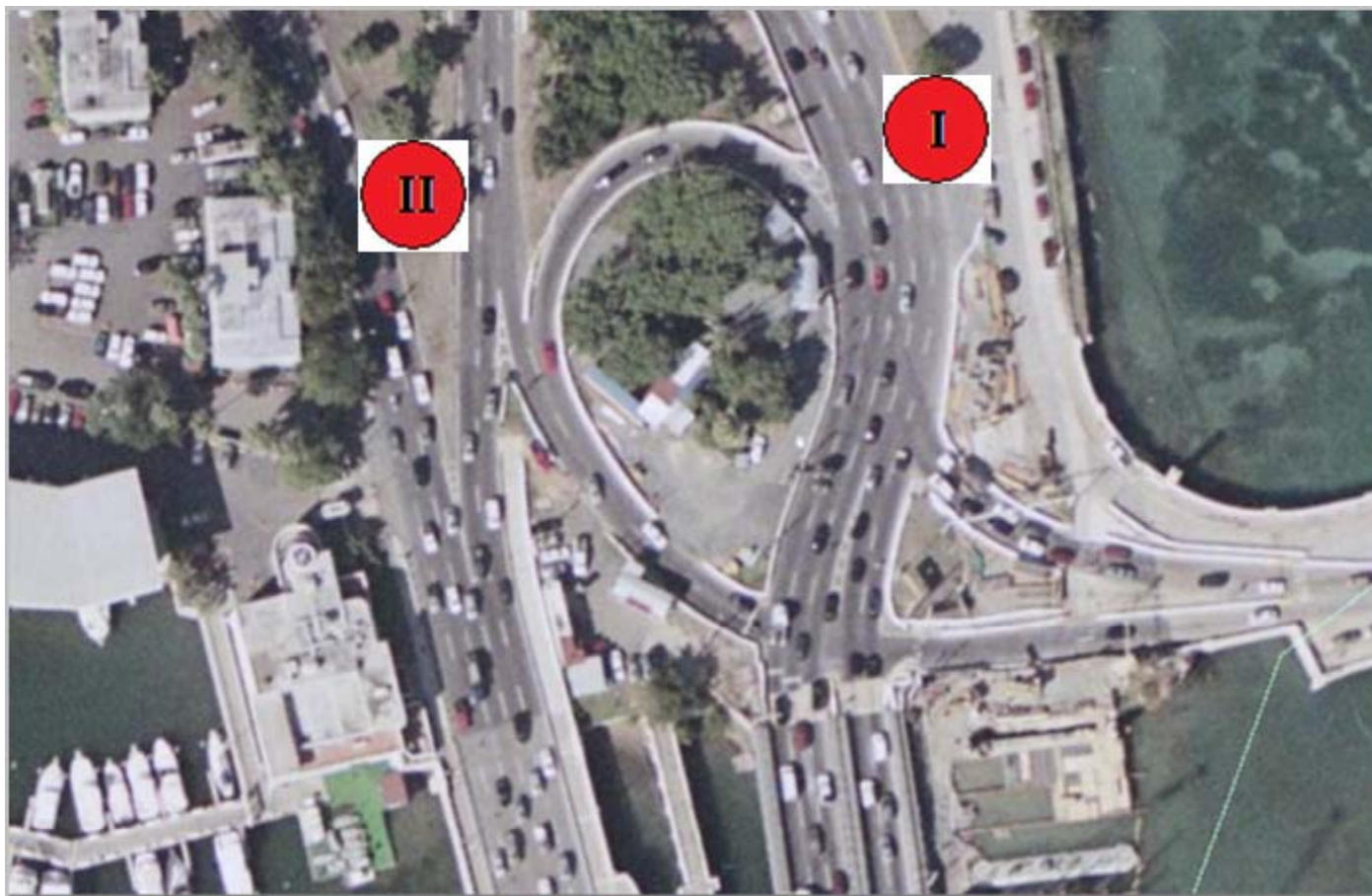
Esquema de Tarificación para la Isleta de San Juan

Aspectos del esquema de tarificación

Área	1.77 km ²
Tipo de Esquema	Cordón
Tecnología	DSRC
Tarifa	Variable de acuerdo a la hora y dirección
Horas de Operacion	6:00 AM – 1:00 PM
Descuentos	Vehículos que no usen combustibles fósiles, residentes, vehículos que transporten personas con impedimento, motociclistas, taxis, carros públicos



Puntos de Control



Factores relevantes en la implantación de tarifas por congestión en el Caso Ilustrativo

- Impacto Económico
 - El 64% de los visitantes locales y el 41 % de los turistas viajan al VSJ en auto privado (Estudios Técnicos 2006)
- Impacto en el tráfico
- Oferta de transporte colectivo
- Contexto Político de Puerto Rico

Conclusiones

- De considerarse una estrategia viable, la tarifa por congestión debe ser presentada como parte de un conjunto de estrategias, y no aisladamente.
- Se necesitaría desarrollar una estrategia de comunicación a largo plazo para articular las razones por la que sería necesaria la tarifa por congestión.

Conclusiones

- El contexto político de Puerto Rico haría difícil la implantación de una tarifa por congestión.
- ATI debería considerar si esta estrategia es viable en el AMSJ ya que de serlo pudiera aumentar el patrocinio del transporte colectivo y reducir la congestión lo que mejoraría el servicio del sistema de autobuses.

Referencias

- Estudios Técnicos Inc. (2006). *Estudio de Impacto Económico de la Peatonalización del Viejo San Juan*. San Juan Puerto Rico



Preguntas