Programa de Desarrollo Profesional UPR/PUPR/ATI

Grupo 3

Informe Final:

El Impacto Socio-Económico de ATI en el Centro Urbano de Río Piedras

Sometido por:

Paul A. Cordero Acevedo, Estudiante Graduado
pacordero@gmail.com
Escuela Graduada de Planificación
Universidad de Puerto Rico – Río Piedras

Consejera:

Criseida Navarro Díaz, Ph.D., PPL
criseida.navarro@gmail.com

Sometido a:

Benjamín Colucci, Ph.D., PE, PTOE
bcolucci@uprm.edu
Director del Programa

Mayo 2007

RESUMEN

La construcción del Tren Urbano, además de proveer una alternativa de transporte colectivo regional que promete transformar la ciudad, plantea una esperanza de revitalización a los centros urbanos por los cuales transcurre. Además, pretende potenciar una multifuncionalidad a los espacios y generar flujos significativos de personas a éstos.

Por un lado, dado su desarrollo y rol histórico de centro de transferencia intermodal y su potencial de conectividad se esperaría que la presencia del Tren Urbano volviese a convertir al Centro Urbano de Río Piedras en un centro de actividad social y económica de carácter regional. Por el otro, el Centro Urbano de Río Piedras ha pasado por incendios, explosiones, remodelaciones y la construcción del Tren Urbano durante la última década.

El área de estudio de la investigación es el Centro Urbano de Río Piedras según lo limita la Ley 75 del 5 de julio del 1995 "Ley de Zona de Planificación Especial para la Rehabilitación de Río Piedras". En el Norte lo bordea la Avenida Barbosa, en el Este la Avenida 65 Infantería, en el Sur la Avenida Ponce de León y en el Oeste la Avenida Gándara.

La meta de la investigación es identificar y cuantificar el/los impacto(s) socio-económico(s) al Centro Urbano de Río Piedras antes (predictivos) y después (evaluativos) de ATI. Para esto se utilizó la aplicación de varios métodos que se presentan en la Guía de Análisis de Impacto Económicos de Inversiones el Transporte Colectivo.

El Tren Urbano, según lo examinado, ha tenido un impacto limitado en el CURP. Esto no quiere decir que no haya tenido un impacto, pero para determinar el tamaño de ese impacto se requiere de mayor seguimiento e información cuantitativa a través de un censo periódico para los negocios del área.

Luego de examinar los resultados de los diferentes métodos de evaluativos de impactos económicos de inversiones en sistemas de transporte colectivo, se recomienda que se adopte una estrategia de Desarrollo Orientado al Transporte Colectivo (Transit-Oriented Development) en el Centro Urbano de Río Piedras que capitalice en la inversión pública del Tren Urbano, la cual se expandirá con estrategias para incorporar mecanismos de desarrollo económico local o comunitario.

El Tren Urbano también sirve como instrumento de cambio en paradigma, para que se reflexione en la manera que se concibe la ciudad en Puerto Rico. ATI debe ser la punta de lanza para la transformación del "modos vivendi" de Puerto Rico, para así poder lograr un verdadero desarrollo sostenible.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer a las siguientes personas que me ayudaron y aportaron a lograr este trabajo:

- Prof. Criseida Navarro, PhD (Consejera Principal)
- Prof. Benjamín Colucci, PhD (Director del Programa)
- Prof. Gabriel Moreno, PhD (Director del Programa en Río Piedras)
- Profesores del Programa Desarrollo Profesional UPR-PUPR-ATI
- Compañeros del Grupo 3 del Programa Desarrollo Profesional UPR-PUPR-ATI
- Sa. María Teresa Grajales e Irmalí Franco (Asistentes de los Directores)
- Prof. Juan Giusti (Director de CAUCE)
- Prof. Danelia Rocha (Profesora de la EGP)
- Prof. Carmen Correa (Profesora de la FAE)
- Prof. Carlos Guilbe (Profesor de la FCS)
- Ing. Zaida Rico y Personal de ATI
- Sa. Rose Marie Bernier y el Personal de ACI
- Sr. Clay Thompson y Personal de TRI-MET
- Sra. Olga N. Rodríguez (Mi esposa)
- Sra. Ruth Zamora (Mi suegra)

TABLA DE CONTENIDO

Resumen 1
Agradecimientos 2
Tabla de Contenido 3
Introducción 4
Trasfondo Histórico 4
Problema 6
Meta y Objetivos 7
Marco Teórico 7
Metodología de la Investigación 7
Resultados 11
Recomendaciones 21
Marco Legal 22
Estrategias 23
Programación de Actividades 26
Conclusión 26
Acrónimos 27
Referencias 27
Anejos 29

INTRODUCCIÓN

La construcción del Tren Urbano, además de proveer una alternativa de transporte colectivo regional que promete transformar la ciudad, plantea una esperanza de revitalización a los centros urbanos por los cuales transcurre. Además, pretende potenciar una multifuncionalidad a los espacios y generar flujos significativos de personas a éstos.

Por un lado, dado su desarrollo y rol histórico de centro de transferencia intermodal y su potencial de conectividad se esperaría que la presencia del Tren Urbano volviese a convertir al Centro Urbano de Río Piedras en un centro de actividad social y económica de carácter regional.

La Alternativa de Transporte Integrado (ATI) es una nueva oportunidad para atender los problemas urbanos que han surgido como consecuencia del proceso de sub-urbanización durante décadas pasadas en Puerto Rico. Entre éstos, se encuentra la decadencia de la actividad socioeconómica que antes gozaban los centros urbanos de los municipios de la isla. Los sistemas de transportación colectiva pueden servir como agentes catalíticos que enciendan de nuevo la vitalidad de los centros urbanos.

ATI, como la mayoría de los sistemas de transporte colectivo, tienen impactos positivos o negativos en el espacio donde se insertan. En primer lugar, sus impactos pueden ser durante su construcción, restauración y/o su operación. En segundo lugar, los impactos pueden ser directos, indirectos y/o inducidos. Dependiendo de su alcance y efectos, éstos pueden ser acumulativos y/o incrementales. Estos impactos tendrán significancia según su contexto y la severidad de sus efectos.

Los sistemas de transportación colectiva también sirven para fomentar el desarrollo económico y la competitividad de ciudades y regiones. Es posible que algunos de los impactos antes descritos hayan ocurrido o estén ocurriendo en el Centro Urbano de Río Piedras a causa de la construcción y operación del Tren Urbano y la creación de la Alternativa de Transporte Integrado (ATI).

Este proyecto pretender determinar la presencia o ausencia de esos impactos y ofrecer estrategias de tipo económico-empresarial de desarrollo orientado al transporte colectivo para el Centro Urbano de Río Piedras.

TRASFONDO HISTÓRICO

En el pasado Río Piedras tuvo su origen como un poblado llamado Aldea de la Villa del Roble en las riberas del río Piedras. La fundación oficial ocurrió en 1714. En el 1823 el gobierno municipal hizo una petición para que favorecieran la compra de terrenos para la formación de un recinto urbano. Las tierras fueron divididas y concedidas a personas que interesaran construir casas. Tal acción trajo como consecuencia que se formaran calles y callejones, dando la apariencia de una zona urbana dentro del campo.

Con el paso del tiempo, Río Piedras fue adquiriendo su sitial como centro comercial y de transporte debido a que varias redes de tren y tranvía conectaban con San Juan en el Norte, con Ponce en el Sur y con Carolina y Fajardo en el Este.

En el 1903 se funda la Universidad de Puerto Rico (UPR) a las afueras del poblado de Río Piedras. La construcción de la primera universidad en Puerto Rico llamó la atención de muchas personas, llevando a que este pequeño pueblo creciera. Las ventajas de transporte, así como sus recursos naturales, despertaron el interés de la ciudad capital para que se anexionara a la misma.

El 1 julio de 1951, bajo el proyecto Cameral 177, Río Piedras fue anexado a San Juan perdiendo así su carácter de municipio. A pesar de esto, hoy mantiene una actividad comercial y conserva una gran importancia dentro del sistema de transporte colectivo.

Río Piedras (1951)

PROBLEMA

Cuando se concibió la idea de un Tren se pensó que sería una gran oportunidad para resolver los problemas de transportación a nivel regional. Además, serviría como instrumento para reorganizar la ciudad de una forma más adecuada. La inversión también proponía la generación de mayor actividad económica en las áreas urbanas.

Por un lado, dado su desarrollo y rol histórico de centro de transferencia intermodal y su potencial de conectividad se esperaría que la presencia del Tren Urbano volviese a convertir al Centro Urbano de Río Piedras en un centro de actividad social y económica de carácter regional.

Por el otro, el Centro Urbano de Río Piedras ha pasado por incendios, explosiones, remodelaciones y la construcción del Tren Urbano durante la última década. A consecuencia de esto ha sufrido, en grado similar o mayor a todos los centros urbanos, de la pérdida de la actividad económica que en un pasado gozaba.

META Y OBJETIVOS

La meta de la investigación es identificar y cuantificar el/los impacto(s) socio-económico(s) al Centro Urbano de Río Piedras antes (predictivos) y después (evaluativos) de ATI. Esto se podrá corroborar a través de los siguientes objetivos:

- Determinación si la presencia del Tren Urbano / ATI ha generado o no un impacto socioeconómico para el CURP.
- Elaborar medidas de desarrollo económico local para el CURP que complementen la presencia del Tren Urbano/ATI de forma que se genere y mantenga la relación simbiótica entre mayor actividad económica y mayor demanda de viajes.

MARCO TEÓRICO

El propósito principal de la inversión en la transportación colectiva ha sido mejorar la accesibilidad y movilidad urbana, ya que se considera un medio de justicia social para aquellos que no pueden costear un automóvil privado. También es una manera eficiente de transportar a las personas y reducir los impactos nocivos al ambiente. Recientemente la inversión en la transportación colectiva se considera un medio de desarrollo económico para la comunidad intervenida. Es así como la transportación colectiva cumple con los tres pilares del desarrollo sustentable que son la creación de ciudades justas, prósperas y verdes (Campbell 1996, 2003).

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El área de estudio de la investigación es el Centro Urbano de Río Piedras según lo limita la Ley 75 del 5 de julio del 1995 "Ley de Zona de Planificación Especial para la Rehabilitación de Río Piedras". En el Norte lo bordea la Avenida Barbosa, en el Este la Avenida 65 Infantería, en el Sur la Avenida Ponce de León y en el Oeste la Avenida Gándara.

Debido a la disponibilidad de ciertos datos de manera agregada, también se incluye como área secundaria de estudio la Zona Metropolitana de San Juan. Esto implica una limitación en la medición del impacto directo al CURP de alguna de la información presentada.

Entre los métodos para la evaluación del impacto socioeconómico se encuentra la guía del Transportation Research Board, titulada Transit Cooperative Research Program Report 35: *Economic Impact Analysis of Transit Investment's: Guidebook for Practitioners*. En esta guía

se presentan los tres diferente impactos económicos que generalmente surgen en las inversiones en proyectos de transporte colectivo, como lo fue el Tren Urbano.

La primera categoría de impactos económicos son los Impactos Generativos. Estos producen beneficios y crecimiento neto económico en una región tales como:

- Beneficios a usuarios: Ahorro en tiempo de viaje, mejor seguridad y cambios en gastos operacionales.
- Beneficios de creación de empleos y crecimiento de ingreso real o permanente.
- Beneficios de aglomeración (localización y urbanización): Mayor productividad y menores costos de infraestructura.
- Beneficios en externalidades: Reducción de impacto ambiental.
- Beneficios de accesibilidad: A empleos, a comercio, a entretenimiento, entre otros.
- Beneficio de reducción en necesidad de estacionamientos.

Para medir estos impactos se utilizan métodos que son sofisticados metodológicamente y de resultados cuantitativos. Pueden ser utilizados para medir no solo impactos económicos sino sociales y también físicos. Entre los que presenta la guía se encuentran los siguientes:

a. Modelo de Transportación Regional y Uso de Suelo

Este modelo es usado primordialmente como predictivo. La aplicación del Sistema de Modelación de Transportación Urbana de cuatro pasos incorporando un modelo de Uso de Suelos proporciona una mejor idea de los puntos críticos en el desarrollo de un sistema de transporte colectivo. Entre los beneficios que genera son los de usuarios y los de no usuario.

b. Análisis Costo-Beneficio

Este análisis es usado mayormente predictivamente para avaluar el valor social del proyecto. El mismo se compone de los beneficios generados por la inversión en el sistema de transporte colectivo, entiéndase los ahorros en tiempo, seguridad, accesibilidad, etc., vis-a-vis los costos del proyecto, entiéndase la construcción, operación y mantenimiento. Una razón de costo-beneficio mayor de uno indica que los beneficios superan los costos.

c. Matriz de Insumo-Producto

Esta alternativa es utilizada principalmente de forma predictiva. La matriz de insumo-producto utiliza el efecto multiplicador para determinar los efectos directos, indirectos e inducidos de una inversión el transporte colectivo. Estos efectos pueden ser en la producción, el ingreso y los empleos.

d. Modelos de Simulación y Pronosticación

Son modelos utilizados de forma predictiva para anticipar los impactos a escala regional. Se utilizan para medir los costos de hacer negocios, la competitividad, el cambio

poblacional, generados por la inversión en el transporte colectivo. Entre los modelos existentes se encuentran el Monte Carlo, Stepwise, REMI, entre otros.

e. Modelos Econométricos

Estos son utilizados principalmente como herramientas de evaluación para probar hipótesis e inferir relaciones causales entre variables dependientes e independientes. Los modelos más utilizados para medir impactos económicos de la transportación son el Modelo de Precios Hedónico y la Regresión de Variables Discretas (LOGIT, PROBIT, TOBIT).

El Modelo de Precios Hedónico busca establecer la relación entre los precios de las propiedades y sus atributos con las inversiones en transportación colectiva en un área específica. La Regresión de Variables Discretas se utiliza cuando las variables examinadas no son continuas. Para estas situaciones existen modelos econométricos como el LOGIT, PROBIT o NORMIT y el TOBIT.

f. Comparaciones Estadísticas y No-Estadísticas

Este método es usado principalmente en estudios evaluativos para establecer un antes y un después. Investigadores pueden comparar datos relacionados a empleos, ventas, salarios y otras variables en dos tiempos para llevar a cabo análisis longitudinal y cruzado.

La segunda categoría de impactos económicos son los Impactos Redistributivos. Estos representan cambios en el lugar de las actividades económicas tales como:

- Desarrollo Urbano: Inversión privada y pública alrededor de una parada o estación, o corredor ("Transit-Oriented Development").
- Concentración de empleos y crecimiento de ingreso.
- Aumento en la actividad económica.

La tercera categoría de impactos económicos son los Impactos de Transferencia. Estos envuelven el movimiento de fondos de una entidad a otra tales como:

- Creación de empleos y crecimiento de ingreso nominal o temporero: Relacionado a la construcción, operación y mantenimiento del sistema de transporte.
- Impacto en la base contributiva: Impuesto sobre la venta, sobre la propiedad, sobre el ingreso.
- Ingreso por desarrollos conjuntos: Pagos del sector privado al público por derechos o programas (Concesionarios).

Para medir estos impactos se utilizan métodos que son menos sofisticados e intensos en datos cuantitativos. Tienden a producir resultados más cualitativos. Entre los que presenta la guía se encuentran los siguientes:

a. Comparación de Estudios de Caso

Este método es utilizado mayormente como medida predictiva. Se utiliza la revisión y comparación de otras experiencias similares para determinar los efectos de la inversión en el área de estudio. Es necesaria una combinación de métodos, como revisión de literatura y entrevistas, para entender cómo se afectaría a su comunidad.

b. Entrevistas, Encuestas y/o Grupos Focales

Este método se utiliza de forma predictiva como evaluativa. Se utiliza la opinión, conocimiento y experiencia de expertos, líderes, comerciantes, desarrolladores, residentes, y cualquier otra entidad que conozcan el ambiente local para estimar el impacto de la inversión en transporte colectivo. Se utilizan entrevistas personales o telefónicas, grupos focales con las entidades concernientes y encuestas para recibir información confiable acerca de los posibles efectos del proyecto en la comunidad.

c. Análisis de la Condición Física

Este método busca ver la condición previa y posterior de un área luego de la implantación de un sistema de transporte colectivo. Se enfoca en identificar oportunidades para ser desarrolladas dentro del corredor de la inversión en transporte colectivo. Se utiliza en un inventario de campo para determinar dónde se encuentran las oportunidades de desarrollo.

d. Estudio del Mercado de Bienes Raíces

Este método de análisis es utilizado igualmente para predecir el impacto de una inversión como para evaluar el impacto de una inversión. Aquí se examina el lado de la demanda, o que es lo que los potenciales clientes desean o necesitan, y la oferta o lo que existe actualmente o está propuesto. Entre los indicadores de un mercado de bienes raíces saludables están las primas de renta y tierra, las tasas de ocupación, la absorción, las tasa de captura y la rápida composición de la tierra.

e. *Análisis de Impacto Fiscal*

Este método es utilizado principalmente como medida predictiva o presupuestaria para ver la viabilidad financiera del proyecto. Se utiliza la proyección de futuros recaudos en desarrollos, empleos, ventas y otros factores para computar los ingresos por concepto de contribuciones. El resultado de estas proyecciones son estados de flujo de efectivo pro forma para determinar la suficiencia o insuficiencia de fondos para acarrear con los costos de la inversión.

f. Análisis de Apoyo al Desarrollo

Este método integra varios de los análisis antes presentados para facilitar el desarrollo combinado entre el sector público y el privado. Este análisis se enfoca en la identificación del pietaje total para desarrollo que podría ser apoyado por la mayor capacidad provista por el nuevo sistema de transporte colectivo. Se utiliza los factores del Manual de Alta Capacidad para estimar el desarrollo admisible.

Para desarrollar el perfil socio económico del área de estudio se utilizó los datos del Censo de Población y Vivienda del 1990 y 2000 para los sub-barrios que componen el Centro Urbano de Río Piedras. Estos son los sub-barrios de Capetillo, Buen Consejo, Ubarri y Río Piedras Antiguo. Se obtuvo información acerca de la población, hogares, ingresos y modo de transporte al trabajo.

Para desarrollar el perfil de los negocios del área de estudio se utilizó como referencia el Censo Comercial 2002-2003 para establecer las industrias que operan en el CURP y cuál es su proporción en relación al total que operan. Esta clasificación da una idea de la concentración de industrias y tipos de negocios que existen en el CURP y las oportunidades empresariales que podrían surgir de nuevos negocios para el área de estudio. El tamaño de la muestra representativa de cada industria se encuentra en los documentos de anejo de este informe. La muestra resultante fue de 177 establecimientos, aunque se realizaron 197 entrevistas (encuestas).

Se determinó el tamaño de la muestra representativa de negocios utilizando la clasificación industrial del "North American Industrial Classification System" (NAICS). Luego de establecer las clasificaciones de los negocios censados por NAICS, se determinó la muestra representativa de negocios a ser entrevistados, según un nivel de significancia de valor p de .05 y un margen de error de +/- 5%.

Durante el programa se realizo un viaje técnico a la ciudad de Portland, Oregon en los Estados Unidos. De este viaje se obtuvo información acerca del proceso histórico de la integración del uso de suelo y la transportación. Se experimento los diferentes tipos de transporte colectivo de la ciudad y se consiguió documentación acerca de los diferentes planes, programas y proyectos de la Portland. También se reviso la literatura acerca de los conceptos de Crecimiento Inteligente y Desarrollo Orientado al Transporte Colectivo.

RESULTADOS

De la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental del Tren Urbano se obtuvo la siguiente información de los impactos proyectados.

Los resultados de cada uno de los pasos del modelo pronosticaron para el año 2010 las siguientes cantidades:

- Generación de Viaje: 48 % serán viajes del hogar al trabajo
- Distribución de Viaje: 114,492 viajes diarios en el corredor
- Determinación de Modo: 10% de los viajes serán en transporte colectivo
- Asignación de Ruta: Un nivel de servicio de "B"

El 12.4% (14,248) de los viajes proyectados se generarían de la estación ubicada en el Centro Urbano de Río Piedras. Se estima que 7,737 llegarían caminando a la estación mientras que 256 usarían el automóvil. De los usuarios provenientes del Centro Urbano de Río Piedras, 6,255 lo harían conectándose con otro medio de transporte colectivo.

Determinación de la Muestra de Negocios (p=.05)

Código Industrial	N	P	n
44–45 Comercio al Detal	128	40%	70
48–49 Transportación y Almacenaje	4	1%	2
51 Información	2	1%	1
52 Finanzas y Seguros	4	1%	2
53 Bienes Raíces y Alquiler y Arrendamiento	0	0%	0
54 Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	25	8%	14
55 Dirección de Compañías y Empresas	0	0%	0
56 Servicios Administrativos y Apoyo y Manejo de Desperdicios y Remediación	3	1%	2
61 Servicios Educacionales	5	2%	3
62 Cuidado de Salud y Asistencia Social	23	7%	13
71 Arte, Entretenimiento y Recreación	6	2%	3
72 Servicios de Alojamiento y Preparación de Comida	43	13%	23
81 Otros Servicios (excepto Administración Pública)	68	21%	37
92 Administración Pública	13	4%	7
TOTAL	324	100%	177

Fuente: Autor, 2007

Cuando se contrasta estas proyecciones con la realidad actual se observa que el patrocinio de la estación de Río Piedras a penas llega a los 5,000 viajeros diarios. Para la confirmación del Nivel de Servicio estimado se requiere un Análisis de Zona de Tráfico, la cual no se obtuvo.

El proyecto redundaría en un ahorro en tiempo de viaje anual de 8.78 millones de horas en el Área Metropolitana de San Juan (AMSJ). También se utilizó el Manual de la Administración Federal de Transporte Colectivo titulado "Procedimientos y Métodos Técnicos para Planificación de Proyectos de Transporte Colectivo" para determinar la eficacia del Proyecto del Tren Urbano. La evaluación de los beneficios en función de los costos se realizó considerando la amortización de los costos de inversión para mejoras y los costos operacionales vis-à-vis los beneficios concretos para los patrocinadores actuales y futuros de los medios de transportación colectiva. El índice arrojó un valor de $0.72 por cada dólar invertido (en valor del dólar del 1994) y con 108,515 nuevos usuarios por día.

También se pronosticó que en el período de construcción se tendría un efecto multiplicador de una producción inducida de $2.15 por cada dólar de inversión en la construcción del Tren Urbano.

La inversión final del proyecto fue de unos $2,250 millones. Esto se traduciría en un aumento total en la producción económica de Puerto Rico de $4,837.5 millones. Aproximadamente 75 por ciento de los $4,837.5 millones ($3,628 millones) se estarían concentrando en la AMSJ. También crearía 58,800 personas-año de empleo. Esto incluye 20,800 personas-año de empleos directos y 38,000 personas-año de empleos indirectos e inducidos. Se calculó que los empleos generarían salarios por más de $795.7 millones que recibirían las familias. De éstos, $404.3 millones serían para las familias de AMSJ.

Durante el período de operaciones se generaría un impacto económico de $95.8 millones anuales en volumen adicional de negocios. Además de crear unos 2,172 trabajos nuevos en Puerto Rico. De éstos, 457 serían empleos directos a tiempo completos y 1,715 empleos indirectos e inducidos. Los empleos generados devengarían a las familias unos $47.9 millones anuales.

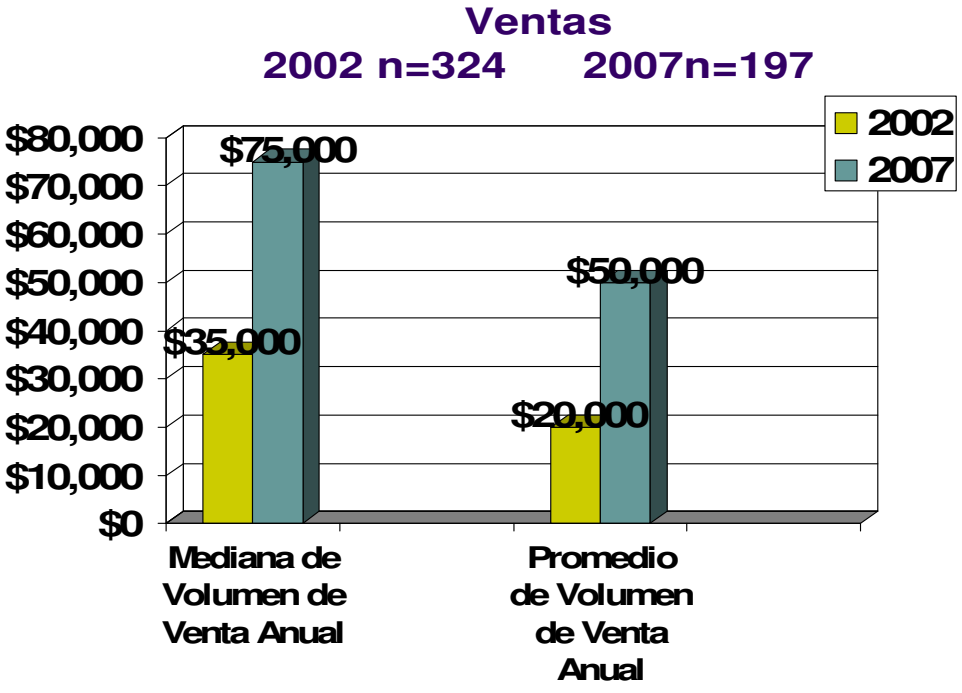
El proyecto serviría de estímulo a las industrias de la manufactura, la de servicios y la financiera. Se proyectó un aumento en las ventas del sector manufacturero de $454 millones durante la etapa de construcción. Se pronosticó en el sector de servicios un incremento de $127 millones en ventas.

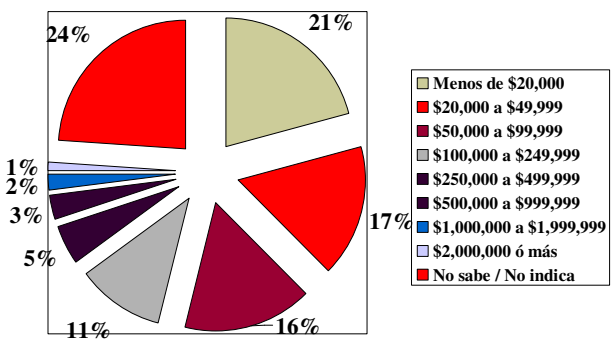
Cuando se analiza la población del área de estudio, según los datos del Censo Poblacional y Vivienda del 1990 y 2000, se observa que la población en el CURP se ha mantenido relativamente igual. Durante este periodo decenal no hubo cambios significativos ya que la población total aumentó solo un por ciento (1%) entre un censo y otro. En el caso de los hogares hubo un aumento más notable ya que fue un cambio ascendente de un ocho por ciento (8%). La razón de población y hogares demuestra que hubo una reducción en el tamaño promedio de persona por hogar. Éste demuestra una reducción de siete por ciento (7%).

El análisis del medio de transportación al trabajo muestra que durante la década del 1990 al 2000 hubo un cambio sustancial en la forma que se trasladan los residentes del CURP hacia el trabajo. En el censo del 1990 el medio de transportarse al trabajo más utilizado es el transporte colectivo (42%), y dentro de los medios de transporte colectivo el autobús o trolebús fue el más utilizado (80%). Para el censo del 2000 la forma más utilizada para transportarse al trabajo lo es el automóvil privado (48%), y la mayoría viaja solo (59%).

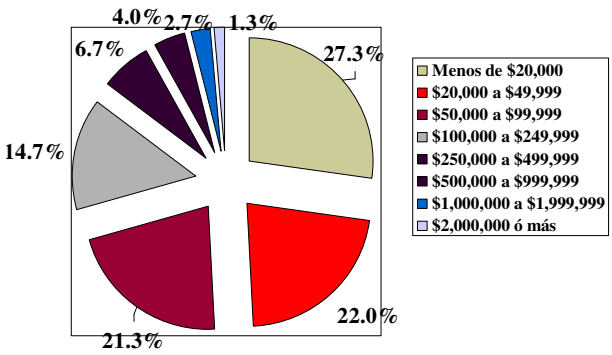
Del análisis de ingreso del hogar se puede apreciar que para el 1989 más de la mitad de los hogares (68%) devengaban menos de $10,000.00 anuales lo que es el umbral para la determinación de pobreza según los estándares federales. Para el 1999 la cohorte de ingreso menor de $10,000.00 es la que mayor cantidad de hogares tiene (40%), aunque muestra una reducción considerable (28%) comparado con la del 1989.

Cuando se analiza la información obtenida del Censo Comercial de Río Piedras realizado en el 2002 se obtiene que la mediana de volumen de venta fue de $35,000.00 y que el promedio fue de unos $20,000.00 anuales. En las entrevistas que se realizaron en el 2007 se encontró que la cohorte con mayor frecuencia de volumen de venta lo fue la de menos de $20,000 con 21 por ciento de la totalidad de la muestra y 27.3 por ciento cuando se descontaron aquellos participantes que no contestaron la pregunta.





Volumen de Ventas (n=197)

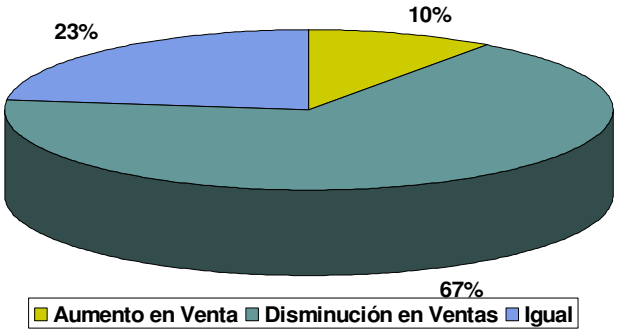


Volumen de Ventas (n=150)

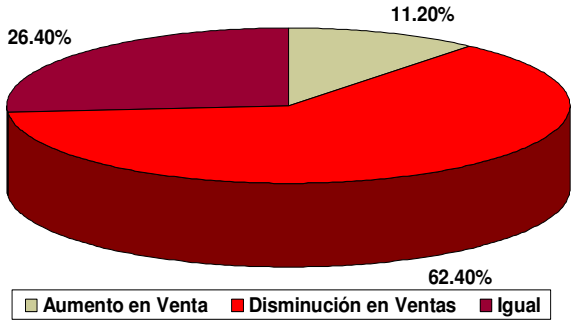
Fuente: Censo Comercial CURP 2002; Autor, 2007

En el 2002 el 67% de los encuestados contestó que ha sufrido de una disminución en ventas durante el último año mientras que en el 2007 el 62.4 de los encuestados contestó lo mismo. Entre las razones atribuibles a la disminución en ventas que se mencionaron en el 2002 la mayor relativa lo fue la construcción del Tren Urbano con 33%. En el 2007 la razón atribuible a la disminución en ventas lo fue la situación económica del país con 39.8%.

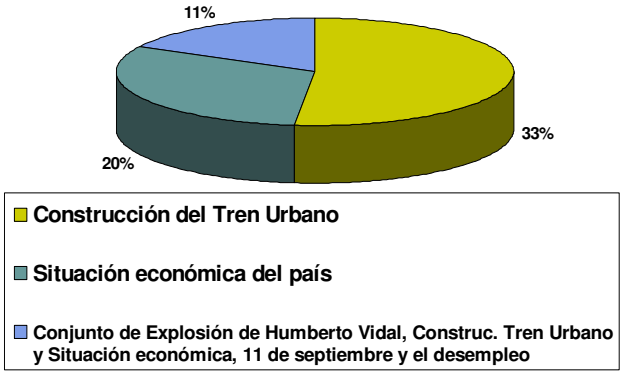
Tendencia en Ventas 2002 (n = 324)



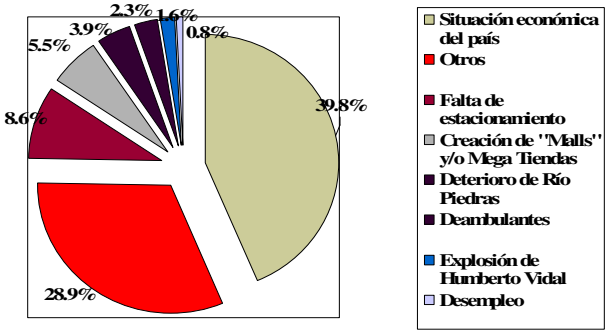
Tendencia en Ventas 2007 (n=197)



Razón de Disminución en Ventas 2002 (n = 324)

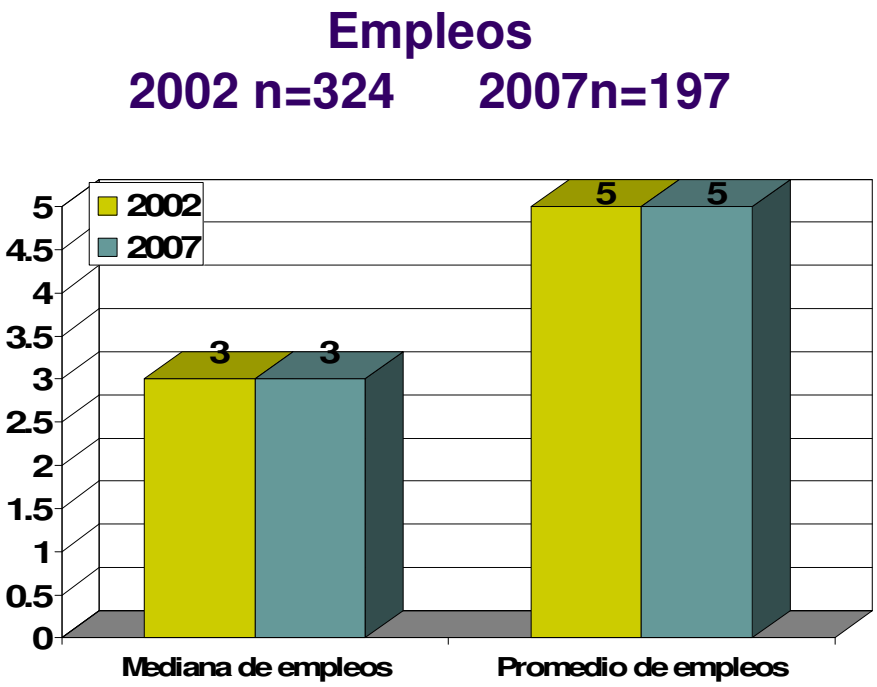


Razón Disminución en Ventas 2007 (n=197)



Fuente: Censo Comercial CURP 2002; Autor, 2007

En lo relacionado a empleos, la mediana de empleos fue de 3 empleos por establecimiento y el promedio fue de 5 para ambos años. Esto comprueba que el Tren Urbano no ha alcanzado el patrón de generación de empleos presentados en la DIA al menos en el CURP. No hay prueba explícita que se hayan creado los empleos directos, indirectos e inducidos esperados.



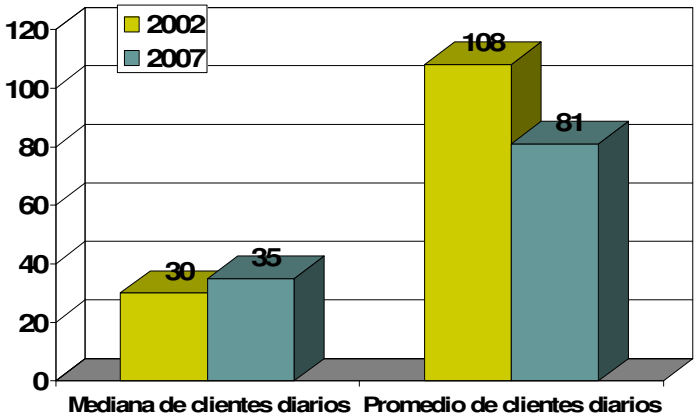
Fuente: Censo Comercial CURP 2002; Autor, 2007

Cuando se analizó la clientela en el 2002, el promedio de clientes fue de 108 mientras que en el 2007 fue de 81 clientes diarios. Esta diferencia se debe a valores extremos de negocios con alto volumen de transacciones diarias que no necesariamente son de alto valor monetario. Ejemplo de estos son las cafeterías, farmacias y mercados.

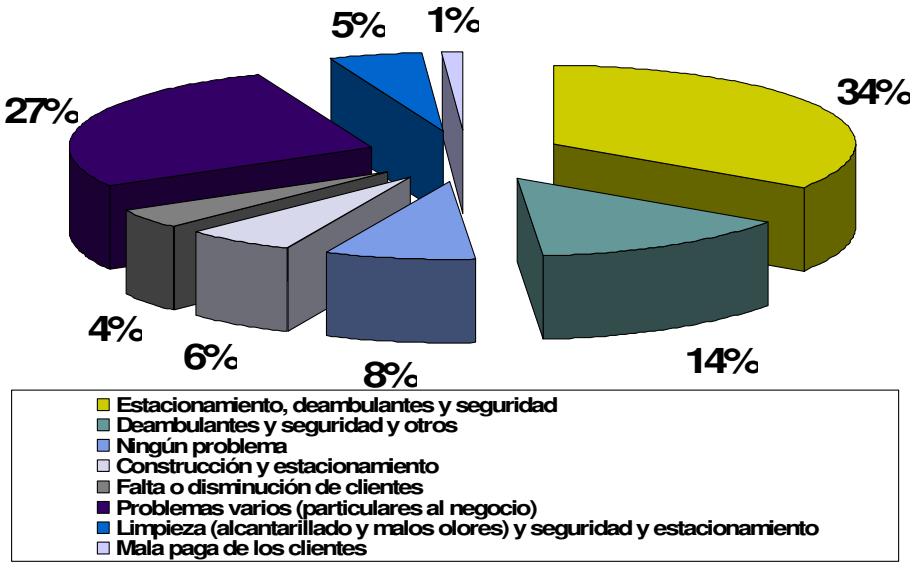
Entre los problemas que más afectan a los negocios del Centro Urbano de Río Piedras, en el 2002 se nombraron la criminalidad, deambulantes y estacionamiento. En el 2007 los problemas mencionados con más frecuencia fueron la economía y falta de clientes, además de mencionar una vez más el estacionamiento.

Clientes

2002 n=324 2007n=197

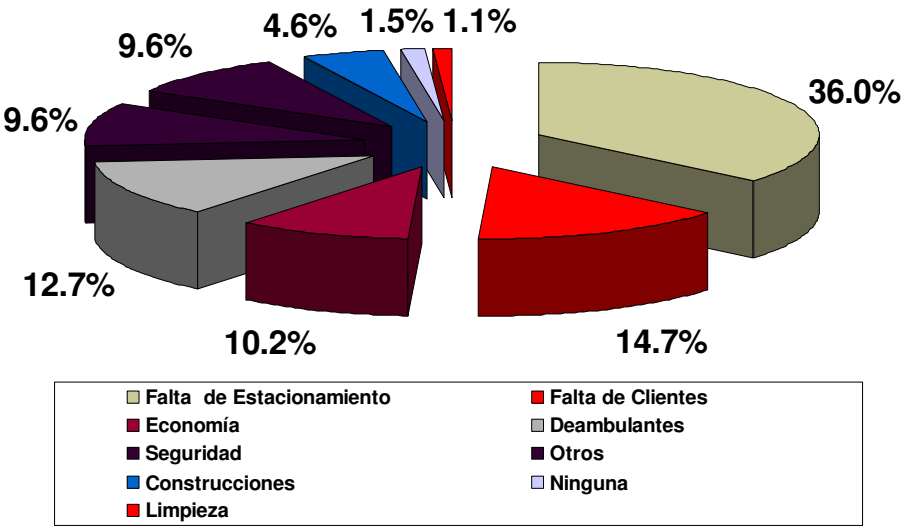


Problemas del Negocio 2002 (n = 324)



Fuente: Censo Comercial CURP 2002; Autor, 2007

Problemas del Negocio 2007 (n = 197)



Fuente: Censo Comercial CURP 2002; Autor, 2007

En el viaje técnico realizado, se pudo analizar varios desarrollos orientados al transporte colectivo o "Trasit-Oriented Developments" (TOD) a lo largo de las líneas que ellos tienen. El primer TOD lo fue en la estación de "Orenco", nombre que proviene de la Oregon Nursery Company, donde se pudo ver los desarrollos en proceso y los ya construidos. Se observó cómo crearon un "Transit Village" donde hay áreas de usos mixtos, residencial-comercial, cerca de una estación y una avenida principal.

"Orenco Station" Portland, OR 3-abril-2007

Luego se continuó en el tren hacia el TOD conocido como "The Round", anteriormente una planta de tratamiento de aguas (alcantarillado). Allí se pudo observar un complejo que en un principio sería una vuelta de edificios similares con usos mixtos y que debido a falta de fondos solo se completó a mitad. Actualmente están desarrollando el resto del círculo con otras

edificaciones que no están en armonía con lo ya construido. Este desarrollo es muy particular, ya que contiene un pequeño anfiteatro comunitario donde se pueden llevar a cabo actividades recreativas de los residentes.

"The Round" Portland,OR 3-abril-2007

Fuente: Autor, 2007

Finalmente se visitó el último desarrollo orientado al transporte colectivo ubicado en el centro de la ciudad conocido como "Collins Circle". Aquí se observó la integración de varias amenidades urbanas como escuelas y facilidades recreativas a distancia de edificios de usos mixtos.

Fuente: Autor, 2007

"Collins Circle" Portland, OR 3- abril -2007

Cuando Portland decidió a principio de los 70s establecer un límite de crecimiento a su ciudad muchos pensaron que afectaría su desarrollo económico. La realidad es que lo que ha hecho es convertir a Pórtland en una de las mejores ciudades para vivir y hacer negocios. Además de ser seleccionada como una de las ciudades más verdes, también es la sede de varias compañías multinacionales como Intel y Nike. Esto lo lograron planificando, diseñando y construyendo una ciudad orientada al transporte colectivo.

Para lograr esto, comenzaron creando una entidad gubernamental conocida como Metro que se encarga de la coordinación del límite territorial, uso de suelo y transportación. Con la ayuda del sector privado y las comunidades han podido desarrollar varios TOD por toda la ciudad a través de sus diferentes líneas de servicio de tren liviano.

Pórtland debe ser considerado como el "benchmark" o marco de referencia para la aplicación de la política pública de crecimiento inteligente con un enfoque de desarrollo orientado al transporte colectivo.

RECOMENDACIONES

Luego de examinar los resultados de los diferentes métodos evaluativos de impactos económicos de inversiones en sistemas de transporte colectivo se recomienda que se adopte una estrategia de Desarrollo Orientado al Transporte Colectivo (Transit-Oriented Development) en el Centro Urbano de Río Piedras que capitalice en la inversión pública del Tren Urbano. Esta se expandirá, más allá de herramientas de intervención en el entorno urbano, para incorporar mecanismos de desarrollo económico local o comunitario.

Los TOD ofrecen varios beneficios para el sector público y el sector privado como los siguientes:

Sector Público:

- Aumento en ingresos por patrocinio
- Revitalización de comunidades
- Menos congestión vehicular
- Disminución de emisiones contaminantes al aire
- Reducción del desparrame urbano
- Ahorro en gastos en infraestructura
- Aminoración de incidencia criminal
- Aumento de capital social y participación ciudadana
- Fomenta el desarrollo económico
- Crea oportunidades de desarrollos conjuntos

Sector Privado:

- Aumento en valor de la tierra y propiedades
- Incremento en vivienda asequible
- Reducción de costos y necesidad de estacionamientos
- Mayor actividad física-urbana
- Mayor volumen de ventas comerciales
- Más oportunidades de acceso al mercado laboral

Los beneficios al sector público se deben a que la mayor actividad residencial, comercial y de empleo generará mayor uso de los sistemas de transporte colectivo lo cual disminuye la congestión vehicular y las emisiones de contaminantes. También sirve como catalítico de reinmersión en las comunidades a través de inversión privada la cual coordinada por el estado podría crear un desarrollo económico comunitario alrededor de la estación.

En lugares donde existe mucha vida urbana también se disminuye la actividad criminal, se aumenta la participación ciudadana y se aumenta el capital social. Otros beneficios consisten en que reduce el desparrame urbano ya que compacta y centra el desarrollo a lugares ya intervenidos. El beneficio para los comerciantes se debe a que aumenta el tránsito y el mercado potencial de clientes ya que los tiene más accesibles.

MARCO LEGAL

Existe un amplio marco jurídico que fomenta y provee mecanismos operacionales y financieros para logra la implantación de estrategias de TOD en el Centro Urbano de Río Piedras. Tales como:

- Ley 75 del 5 de julio del 1995 "Ley de Zona de Planificación Especial para la Rehabilitación de Río Piedras"

  Está ley provee la flexibilidad en la determinación de los proyectos que se pueden realizar para desarrollar el CURP. Establece el Centro de Acción Urbana, Comunitaria y Empresarial (CAUCE) el cual coordina las diferentes actividades que impactan a Río Piedras.

- Ley 207 del 25 de agosto de 2000 "Ley de la Autoridad de Carreteras y Transportación"

  El desarrollo de los 500 metros de afluencia alrededor de las estaciones actuales del Tren Urbano también flexibiliza y fomentan la densificación a través de usos-mixtos. Se puede establecer desarrollo orientados al transporte colectivo.

- Ley 212 del 29 de agosto de 2002 "Ley para la Revitalización de los Centros Urbanos"

  Provee incentivos para la inversión privada en proyectos radicados dentro de los centros urbanos de Puerto Rico a través de incentivos o créditos contributivos en la fase de construcción y desarrollo. Una contradicción de esta ley es que fomenta la construcción de estacionamientos en los centros urbanos y esto choca con la visión de rehabilitación de Río Piedras.

- Ley 81 del 30 de agosto de 1991. "Ley de Municipios Autónomos"

  Esta ley provee a los municipios con la facultad de ordenar su *territorio* sujeto al plan de uso de terreno maestro. También le transfiere competencias a los municipios para Dedicación de Terrenos para usos Dotacionales, Exacción por Impacto, Transferencia de Derechos de Desarrollo, Eslabonamientos, Requerimientos de Facilidades Dotacionales y Reparcelación.

- Ley 267 del 10 de septiembre de 2004. "Ley de Desarrollo Sustentable"

  Establece la Comisión para el Desarrollo Sostenible de Puerto Rico. Como ejemplo de la importancia de la integración entre el desarrollo sustentable transportación y desarrollo económico, un extracto de la ley:

> La estrategia de desarrollo sostenible de Puerto Rico debe reconocer la necesidad de una nueva visión que tome más en consideración el ambiente y los recursos naturales que le sirven de base; en particular, en lo relacionado al uso de las tierras y el recurso agua, la transportación, la producción de energía; el manejo de los desperdicios sólidos y líquidos; el manejo de nuestra zona costera. Debemos apoyar que nuestro desarrollo económico continúe, pero en forma sostenible, para asegurarnos de que el costo de ese desarrollo no sea la excesiva degradación y destrucción del ambiente y los recursos naturales o la injusticia social.

- Transportation Equity Act for the 21st Century (TEA-21) of 1998

  Esta ley enfatiza aspectos de apoyo al *desarrollo económico*, seguridad, integración y conectividad del sistema de transportación, manejo y operación eficiente del sistema y preservación del sistema existente.

- Safe, Accountable, Flexible, Efficient Transportation Equity Act: A Legacy for Users (SAFETEA-LU) of 2005.

  Esta ley aumentó significativamente los fondos para carreteras, *transporte colectivo* y seguridad, $286.5 billones a seis años. Se mantiene flexible en cuanto a compartir fondos para carreteras y *transporte colectivo*.

ESTRATEGIAS

Para capitalizar sobre las fortalezas que contiene el Centro Urbano de Río Piedras se presentan las siguientes estrategias:

- Programas de Descuentos a los Clientes Usuarios de ATI.

  Este programa se establecería en acuerdo entre la ATI y las asociaciones de comerciantes de Río Piedras que deseen participar. Funcionaría en forma de descuento y patrocinio, ya que los usuarios de ATI recibirían descuentos en las compras de los establecimientos participantes y ATI captaría como usuarios a estos consumidores de Río Piedras.

- Intercambio de Publicidad entre ATI y la Asociación de Comerciantes y Profesionales de Río Piedras.

  El intercambio de publicidad lo que busca es el intercambio de promoción entre las diferentes entidades en las actividades que cualquiera de las partes lleve a cabo.

- Días de Acceso Libre en Río Piedras.

  El día de acceso libre sería utilizado en días cercanos a la celebración de las muchas festividades de Puerto Rico. Por ejemplo, para la venta de Día de Madres, Padres, Regreso a la Escuela, Navidades, etc. se podría conceder libre de costo el acceso a los usuarios de ATI que consuman en el CURP.

- Desarrollo de un "Website" del CURP en conjunto con ATI como el de "La Nueva Milla de Oro".

  El desarrollar una página en el internet para que sirva como instrumento de promoción, educación y planificación de las actividades a celebrarse mensualmente en el CURP como lo ha hecho la marca de "La Nueva Milla de Oro"

- Incentivos contributivos a negocios que participen del Programa ATI en TU trabajo.

  Ya existe un Programa de ATI en TU Trabajo el cual les proporciona a los patronos con descuentos en la compra de pases para sus empleados. Una modificación es también proveerle a estos patronos ubicados en el CURP con incentivos contributivos si logran una participación en el programa de 90% de sus nóminas, por ejemplo.

- Preparación de un Directorio o Guía de Comercios de Río Piedras.

  Otra estrategia de publicidad y mercadeo sería crear un directorio de los restaurantes y comercios alrededor de las diferentes estaciones del Tren Urbano específicamente las que se encuentran en Río Piedras.

- Programa de Incentivos de Desarrollo de Vivienda Asequible.

  Entre los desarrollos que se fomenten en los centros urbanos se podría incentivar la creación de Vivienda Asequible para las personas de escasos recursos económicos.

- Créditos contributivos a edificios "verdes" (LEED) y residentes usuarios de ATI.

  También los edificios que se desarrollen que cumplan con los criterios de "Leadership in Energy Efficient Design" y residentes que evidencien que utilizan transporte colectivo regularmente podrían deducir de sus planillas estos gastos.

- Programa de Peatonalidad y Bicicleta.

  Se debe delinear unas áreas que sean estrictamente peatonales o de bicicleta para que mayor número de personas, y no carros transiten por el interior del CURP. Además de establecer unas horas y días de tránsito peatonal exclusivo en CURP.

- Programa de Apoyo a Comerciantes

  Una estrategia utilizada en Pórtland cuando se planificó la revitalización del "Transit-Mall" fue notificarles a los comerciantes de los posibles impactos que podrían sufrir durante el proceso de construcción. Para mitigar los daños a los comerciantes se les aconsejó y proporcionó con ayudas técnicas, préstamos, consultoría y talleres.

- Replicación de Estrategias de TOD en otras estaciones del Tren Urbano.

  Se debe replicar estas estrategias presentadas a demás de otras que ya existen en las diferentes comunidades que rodean las estaciones existentes del Tren Urbano y las extensiones futuras.

- Desarrollo de un Plan Integral de Uso de Terreno y Transportación Regional.

  El Plan de Uso de Terreno (PUT) que se está desarrollando debe ser la guía para que los planes de desarrollo regional y planes de transportación a largo plazo futuros se integren en un solo documento. Esto lo podría administrar una agencia con un rol similar al de METRO en Pórtland.

- Dotar a ATI con mayores facultades en la toma de decisiones sobre la gerencia del transporte colectivo en Puerto Rico.

  Por último se sugiere que se le capacite a la Alternativa de Transporte Integrado con las facultades de diseñar, construir, operar y mantener los diferentes medios de Transporte Colectivo que operen en Puerto Rico como lo hace Tri-Met en Portland.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Programación (Meses)

Corto Plazo Mediano Plazo Largo Plazo

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Programa de Descuentos																	
Intercambio de Publicidad																	
Días de Acceso Libre en Río Piedras																	
Desarrollo de un "Website" del CURP																	
						Incentivos contributivos a negocios											
Preparación de un Directorio o Guía de Comercios de Río Piedras																	
						Créditos contributivos a edificios "verdes" (LEED) y residentes usuarios de ATI											
			Programa de Peatonalidad y Bicicleta														
						Programa de Apoyo a Comerciantes											
						Replicación de Estrategias de TOD en otras estaciones del Tren Urbano											
							Desarrollo de un Plan Integral de Uso de Terreno y Transportación										
Dotar a ATI con mayores facultades en la toma de decisiones sobre la gerencia del transporte colectivo en Puerto Rico.																	

CONCLUSIÓN

El Tren Urbano, según lo examinado, ha tenido un impacto limitado en el CURP. Debido a la falta de acceso a los documentos de estudios económicos realizados previamente para la Declaración de Impacto Ambiental no se pudo desagregar el estimado de impactos, específicamente para el área de Río Piedras. Esto no quiere decir que no haya tenido un impacto, pero para determinar el tamaño de ese impacto se requiere de mayor seguimiento e información cuantitativa a través de un censo periódico para los negocios del área.

No obstante, este trabajo comienza a revelar el rol que el trasporte colectivo puede tener en el desarrollo económico en las comunidades que interviene. Se debería llevar a acabo este tipo de análisis en cada una de las estaciones ya existentes por futuros participantes del Programa de Desarrollo Profesional UPU-PUPR-ATI.

Para que Río Piedras pueda desarrollarse plenamente es imperativo implantar un Plan de Desarrollo Económico para esta comunidad el cual incorpore las estrategias presentadas en este estudio. El Proyecto de Planificación del autor es exactamente un Plan de Desarrollo Económico para Río Piedras en el cual se le dará seguimiento a las propuestas presentadas en este trabajo.

El Tren Urbano también sirve como instrumento de cambio en paradigma, para que se reflexione en la manera que se concibe la ciudad en Puerto Rico. ATI debe ser la punta de lanza para la transformación del "modos vivendi" de Puerto Rico, para así poder lograr un verdadero desarrollo sostenible.

ACRÓNIMOS

1. ACT – Autoridad de Carretera y Transportación
2. AMA – Autoridad Metropolitana de Autobús
3. AMSA – Área Metropolitana de San Juan
4. ATI – Alternativa de Transporte Integrado
5. BDE – Banco de Desarrollo Económico de Puerto Rico
6. CAUCE – Centro de Acción Urbana, Comunitaria y Empresarial
7. CCE – Compañía de Comercio y Exportación
8. CSP – Comisión de Servicio Publico
9. CURP – Centro Urbano de Río Piedras
10. DEC – Desarrollo Económico Comunitario
11. DTOP – Departamento de Transportación y Obras Públicas
12. JP – Junta de Planificación
13. TU – Tren Urbano
14. VI – Vehículos Isla (Carros Públicos)

REFERENCIAS

Blakely, E. J., Bradshaw, T.K. (2002). Planning Local Economic Development: Theory and Practice. (3rd Edition) Thousands Oaks, CA: Sage Publications.

Cambridge Systematics, Inc. (1999) *Public Transportation and the Nation's Economy: A Quantitive Analysis of Public Transportation's Economic Impact.*

Cambridge Systematics, Inc. (1999) TCRP Report 35: *Economic Impact Analysis of Transit Investment's: Guidebook for Practitioners.* Transportation Research Board

Campbell, S. (2003) *Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development* (pp.435-458) Readings in Planning Theory. (2nd Edition) Malden, MA: Blackwell Publishing.

Departamento de Transportación y Obras Públicas (1995) *Declaración de Impacto Ambiental – Final: Tren Urbano.*

Departamento de Transportación y Obras Públicas (2005) Plan de Transportación Multimodal a Largo Plazo para Puerto Rico.

Detweiler, Jillian, (2005) Community Building Sourcebook: Land Use & Transportation Initiatives in Portland, Oregon.

Junta de Planificación (1996) Plan de Desarrollo Integral y Rehabilitación de Río Piedras.

Krumholz, N. (2003) *Equitable Approaches to Local Economic Development* (pp. 224-236) Readings in Planning Theory. (2nd Edition) Malden, MA: Blackwell Publishing.

Meléndez Vélez, E., Medina Piña, N. (1999) Desarrollo Económico Comunitario: Casos exitosos en Puerto Rico. (1ra Edición) San Juan, PR: Ediciones Nueva Aurora.

Meyer, M.D., Miller, E.J. (2001) Urban Transportation Planning: A Decision-Oriented Approach. (2nd Edition) New York, NY: McGraw-Hill.

Santana Rabell L., Negrón Portillo M. (1995) La Reforma Municipal: Retos y Oportunidades. University of Puerto Rico Press,

Temali, M. (2002) The Community Economic Development Handbook: Strategies and Tools to Revitalize Your Neighborhood. St. Paul, MN: Amherst H. Wilder Publishing Center.

TRCP: Research Results Digest 52: Transit-Oriented Development and Joint Development in the United States: A Literature Review, Chisholm, Gwen, Transportation Research Board, 2002.

TCRP Report 102: Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects, Transportation Research Board, 2004.

TRCP: Research Results Digest 294: Transit-Oriented Development: Developing a Strategy to Measure Success, Jenks, Christopher W., Transportation Research Board, 2005.

U.S. Census Bureau, 2000 Census, U.S. Department of Commerce

ANEJOS

Hoja de consentimiento

El propósito de esta investigación es medir el impacto socio-económico que ha tenido la Alternativa de Transporte Integrado (ATI) en los negocios del Centro Urbano de Río Piedras. Aquéllos/as que participen voluntariamente en este estudio deben cumplir con los siguientes criterios:

- Llenar esta hoja de consentimiento.
- Participar de la entrevista.

La información que sea recopilada en estas encuestas será estrictamente confidencial y sólo será utilizada por el investigador para propósitos de responder a las preguntas de esta investigación.

El participante podrá retirar su participación del estudio en cualquier momento, sin recibir ninguna represalia, ya que su participación es completamente voluntaria.

Yo, _____, he sido informado/a del propósito de este estudio y conozco los riesgos y beneficios al participar del mismo. Conozco los criterios para poder participar de esta investigación y entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirar la misma en cualquier momento, sin ninguna represalia de parte de ninguna persona o institución. Toda la información que provea será estrictamente confidencial.

_____ _____

Firma del participante Fecha

Encuesta a Negocios

Información de la Encuesta:

Día de la Encuesta: D L K M J V S
Fecha de la Encuesta: / /
Hora de la Encuesta: : a.m. p.m.
Lugar de la Encuesta: Buen Consejo ☐ Capetillo ☐ RP Antiguo ☐ Ubarri ☐

Buenos días, mi nombre es Paul Cordero y soy estudiante de la Escuela Graduada de Planificación.
También participo en el Programa de Desarrollo Profesional UPR-PUPR-ATI.
Estoy llevando a cabo una encuesta para estudiar el impacto socio-económico de ATI en el Centro Urbano de Río Piedras.
Contestar la misma le tomará sólo unos minutos.
¿Interesa participar de la encuesta? *Si contesta afirmativamente, mostrarle hoja de consentimiento.*

Preguntas de la Encuesta:

1 ¿Operaba este negocio en el Centro Urbano de Río Piedras antes de la construcción y operación del Tren Urbano?

Sí ☐ No ☐

2 ¿Conoce usted lo que es la Alternativa de Transporte Integrado (ATI) y sus componentes?

Sí ☐ No ☐ Es un sistema de transporte colectivo multimodal eficiente, competitivo y moderno que a través de la integración de los diferentes modos de transporte provee movilidad, accesibilidad, calidad de servicio y alternativas de transportación pública para mejorar la calidad de vida y el ambiente de todos los ciudadanos de Puerto Rico.

Si responde No, dar una breve explicación.
Si responde Sí, que mencione qué conoce.

¿Conoce...?

Tren Urbano Sí ☐ No ☐

AMA Sí ☐ No ☐

Metrobús Sí ☐ No ☐

Carro Público Sí ☐ No ☐

3 ¿Cuál es la condición general del comercio en Río Piedras?

Excelente ☐ Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐ No contestó ☐

4 ¿Cuál es la tendencia en las ventas y servicios?

Aumentando ☐ Disminuyendo ☐ Igual ☐ No Contestó ☐

5 ¿A que le atribuye la tendencia en ventas y servicios?

☐ Construcción del Tren Urbano
☐ Explosión de Humberto Vidal
☐ Situación económica del país
☐ Atentado del 11 de septiembre
☐ Desempleo
☐ Deambulantes
☐ Creación de "Malls" y/o Mega Tiendas
☐ Falta de estacionamiento
☐ Deterioro de Río Piedras
☐ Implantación del Código de Orden Público
☐ Otros _____
☐ No Contestó
☐ No Aplica

6 ¿Considera que está en un ambiente competitivo?

Sí ☐ No ☐ No Contestó ☐

7 ¿Cuál es la razón por la que considera que está en ambiente competitivo?

- ☐ Hay negocios similares
- ☐ No hay competencia
- ☐ Localización
- ☐ Otros _____

8 ¿Cuál es la cantidad de empleados actualmente?

_____

9 ¿Ha aumentado la cantidad de empleados en los últimos 4 años? Cantidad de Empleados

Sí ☐ No ☐ No Contestó ☐ _____

10 ¿Utiliza usted alguno de los medios de ATI para llegar y/o salir del Centro Urbano de Río Piedras?

Sí ☐ No ☐

11 ¿Cómo califica la transportación pública en el CURP?

Excelente ☐ Buena ☐ Regular ☐ Mala ☐ No contestó ☐

12 ¿Cuál es la cantidad de clientes diario?

13 ¿Cómo llega esta clientela?

- ☐ Auto propio
- ☐ Transportación Publica
- ☐ A pie
- ☐ Otro

14 ¿Ha tenido perdida de clientela en los últimos años?

Sí ☐ No ☐ No Contestó ☐

15 ¿Cual es la razón por perdida de clientela?

- ☐ Problema de alcantarillado (mal olor)
- ☐ Robo y Seguridad
- ☐ Mucha competencia
- ☐ Economía
- ☐ Estacionamiento
- ☐ Mala paga de clientes
- ☐ Deambulantes
- ☐ Construcción del Tren Urbano
- ☐ Otros

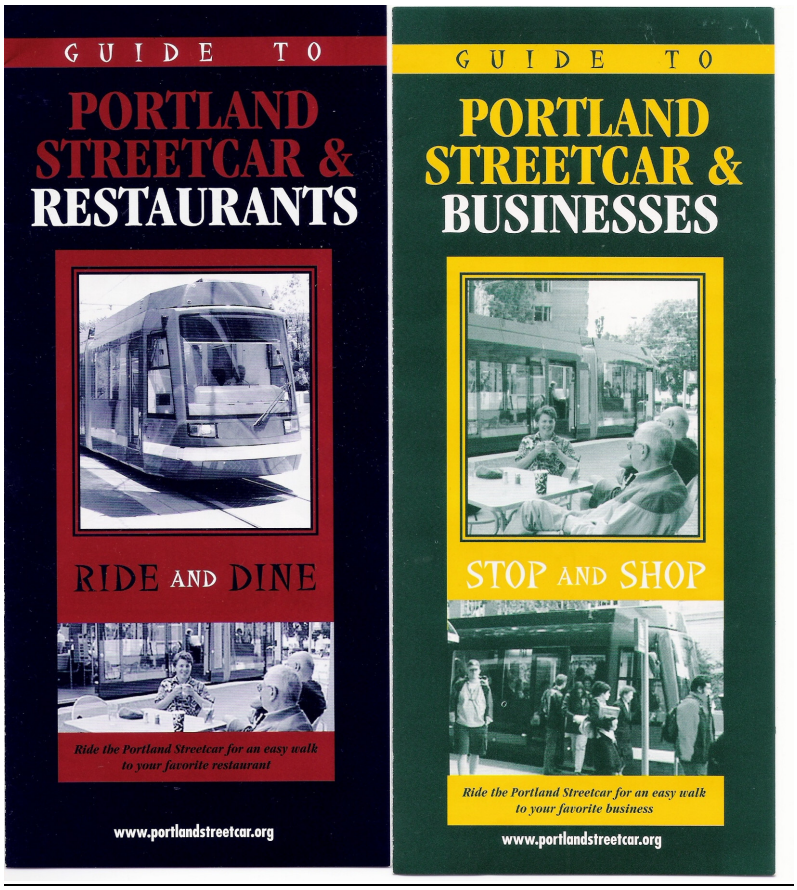
16 ¿Cuál es el problema más importante del negocio?

- ☐ Estacionamiento
- ☐ Deambulantes
- ☐ Economía
- ☐ Mala paga de clientes
- ☐ Falta de clientes
- ☐ Seguridad
- ☐ Falta de limpieza
- ☐ Construcciones en el área
- ☐ Otro _____
- ☐ Ninguno

17 ¿Cuál es su volumen de venta anual?

Menos de $20,000 ☐ $20,000 a $49,999 ☐ $50,000 a $99,999 ☐ $100,000 a $249,999 ☐ $250,000 a $499,999 ☐

$500,000 a $999,999 ☐ $1,000,000 a $1,999,999 ☐ $2,000,000 ó más ☐ No sabe / No indica ☐


GUIDE TO
PORTLAND STREETCAR & RESTAURANTS
RIDE AND DINE
Ride the Portland Streetcar for an easy walk to your favorite restaurant
www.portlandstreetcar.org
GUIDE TO
PORTLAND STREETCAR & BUSINESSES
STOP AND SHOP
Ride the Portland Streetcar for an easy walk to your favorite business
www.portlandstreetcar.org