



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



Propuesta de Investigación  
Grupo 2

# Informe de Progreso

Sometida por:  
Mohamed Yousef Saleh  
802-00-8501  
Maria De Lourdes Cajigas Cabán  
802-01-1017

# Agenda:

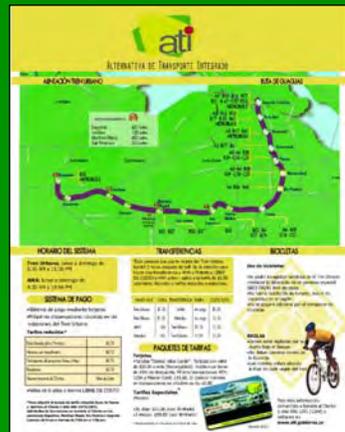
- Trabajo Completado
- Información dada por ATI
- Algunos Sistemas de Información Encontrados
- Trabajo Actual
- Problemas Encontrados
- Diagrama de Bloques
- Trabajo Futuro
- Preguntas

# Trabajo Completado

- Modificación de la propuesta
- Comunicación con Oficinas de ATI (Oficina de Relaciones con la Comunidad)
- Visita a las Estaciones del Tren/Paradas de autobuses
- Identificación de los diferentes sistemas de información en las estaciones
- Investigación de campo

# Información dada por ATI

- Explicación de los diferentes sistemas de información en las estaciones del tren y quien esta encargado de estos
- Hojas Sueltas Informativas



## ATI sin límite...

**No tendrás que llevar la cuenta**

Adquiere ya el pase de viajes ilimitados ATI sin límite, con tarjetas que rinden más.

Usa el Tren Urbano, AHA y Metros cuantas veces sea necesario y paga una sola conversión tarifa mensual o trimestral.

**Tarjetas ATI Sin Límite**  
1 mes calendario: **\$45**  
3 meses calendario: **\$90**

Disponibles en los Centros de Servicio al Cliente, horario de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

¡Déjate llevar por

**MONEDA DE BOLSA MEXICANA**  
CÓDIGO ISO 4217  
3363 MXN a 19.30 p.p.m.

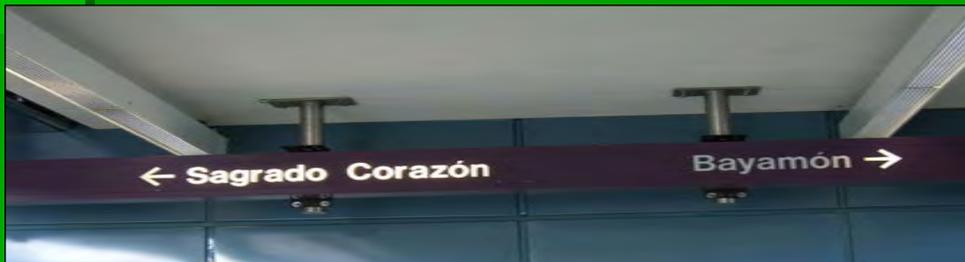
1 800 999 124 Servicio al Cliente

# Algunos Sistemas de Información Encontrados

# Identificación de las estaciones



# Rotulación de información en las áreas de la estación



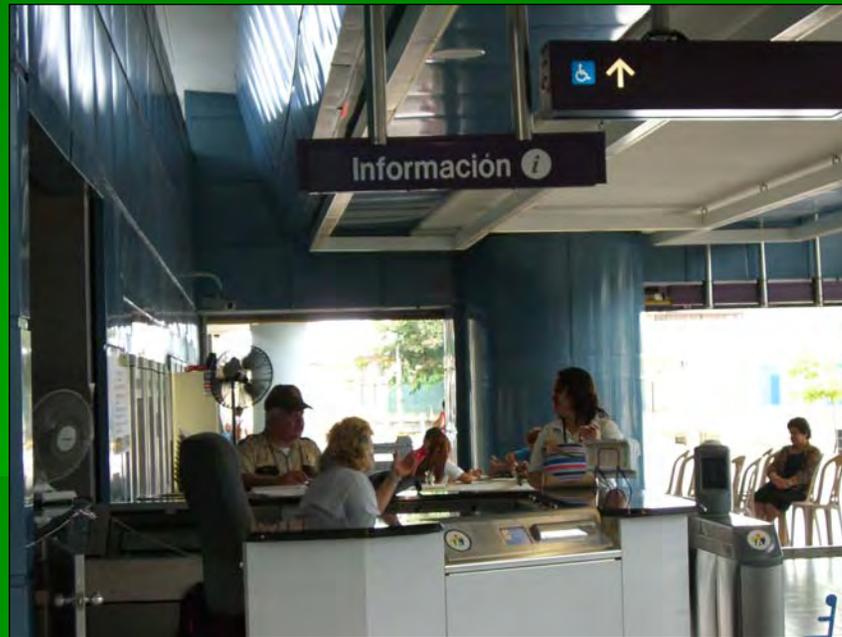
# "VMS" Visual Message System



# Mapas



# Station Attendant Control Booth



# Hojas Seltas Informativas

**¡Entérate!**

**Cambios en las Rutas de la AMA**  
A partir del 23 de mayo de 2005

ati

AM

TREN URBANO

**Entérate...**  
de los cambios en las Rutas de la AMA que comienzan el 23 de mayo de 2005.

**Metroline**

**AMA/AMA**

**COPYE**

- 84 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Centro Médico - Ave. San Patricio - San Patricio
- 829 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - UPR College Park - Muñoz Rivera - Guaynabo
- C18 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - El Sefarim - Cuyuy Gardens
- C31 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - Calle Paraná - Carreteras #1 - Ave. Las Carabas - Ave. Emiliano Pía

**RÍO PIEDRAS**

- 84 Río Piedras - Estación Río Piedras - Carreteras #1 - Ave. Campo Rico - Burdigal Plaza Carolina - Carolina
- 826 Río Piedras - Estación Río Piedras - UPR Venus Gardens
- 840 Río Piedras - Estación Río Piedras - Puente Todorok Mosconi - Anillo de Las Muñecas - Isla Verde - Ponce

**UNIVERSIDAD**

- A3 Río Piedras - Estación Hato Rey - F.D. Roosevelt - San Patricio - Cataño
- 84 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Centro Médico - Ave. San Patricio - San Patricio
- 826 Río Piedras - Estación Universidad - Ave. Pihlers - Ave. San Patricio - San Patricio
- 829 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - UPR College Park - Muñoz Rivera - Guaynabo
- C18 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - El Sefarim - Cuyuy Gardens
- C31 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - Calle Paraná - Carreteras #1 - Ave. Las Carabas - Ave. Emiliano Pía

**PIÑERO**

- A3 Río Piedras - Estación Hato Rey - F.D. Roosevelt - San Patricio - Cataño
- 84 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Centro Médico - Ave. San Patricio - San Patricio
- 826 Río Piedras - Estación Universidad - Ave. Pihlers - Ave. San Patricio - San Patricio
- 829 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - UPR College Park - Muñoz Rivera - Guaynabo
- C18 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - El Sefarim - Cuyuy Gardens
- C31 Río Piedras - Estación Universidad - Estación Copye - Calle Paraná - Carreteras #1 - Ave. Las Carabas - Ave. Emiliano Pía

**DOMINEZ**

- A3 Río Piedras - Estación Hato Rey - F.D. Roosevelt - San Patricio - Cataño
- B17 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey - UPR Roosevelt - Plaza Las Américas - Ave. Pihlers - Ave. San Patricio - Centro Médico - Estación Centro Médico
- 841 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey - Estación Daneruech - Río Piedras - Villa Pradera - Campo Rico - Burdigal

**ROOSEVELT**

- A3 Río Piedras - Estación Hato Rey - F.D. Roosevelt - San Patricio - Cataño
- B17 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey - UPR Roosevelt - Plaza Las Américas - Ave. Pihlers - Ave. San Patricio - Centro Médico - Estación Centro Médico
- 841 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey - Estación Daneruech - Río Piedras - Villa Pradera - Campo Rico - Burdigal

**Metroline II**

- Parada 18 - Estación Sagrado Corazón - Estación Hato Rey - Estación Roosevelt - Ave. Roosevelt - San Patricio - Carreteras #2 - Bayamón

**HATO REY**

- A3 Río Piedras - Estación Hato Rey - F.D. Roosevelt - San Patricio - Cataño
- B15 Río Piedras - Embarcadero San Juan - Hato Rey - Estación Sagrado Corazón
- B16 Estación Sagrado Corazón - Calle Guaynabo - Av. Eduardo Cordero - Parada 18
- B17 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey - UPR Roosevelt - Plaza Las Américas - Ave. Pihlers - Ave. San Patricio - Centro Médico - Estación Centro Médico
- B21 San Juan - Cataño - Parada 18 - Ave. Fernández Juncos - Estación Sagrado Corazón - Plaza Las Américas
- 841 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey - Estación Daneruech - Río Piedras - Villa Pradera - Campo Rico - Burdigal

**Metroline II**

- Parada 18 - Estación Sagrado Corazón - Estación Hato Rey - Estación Roosevelt - Ave. Roosevelt - San Patricio - Carreteras #2 - Bayamón

**SAGRADO CORAZÓN**

- A8 Río Piedras - Ave. Barrios - Ave. Burdigal - Estación Sagrado Corazón - Ave. Fernández Juncos - Parada 24 - San Juan
- B15 Río Piedras - Residencial Manuel A. Pérez - Hato Rey - Estación Sagrado Corazón
- B16 Estación Sagrado Corazón - Calle Guaynabo - Ave. Eduardo Cordero - Parada 18
- B17 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey - UPR Roosevelt - Plaza Las Américas - Ave. Pihlers - Ave. San Patricio - Centro Médico - Estación Centro Médico
- B21 San Juan - Cataño - Parada 18 - Ave. Fernández Juncos - Estación Sagrado Corazón - Plaza Las Américas
- 841 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey - Estación Daneruech - Río Piedras - Villa Pradera - Campo Rico - Burdigal
- B10 Estación Sagrado Corazón - Ave. Burdigal - Ave. Burdigal - Ave. Eduardo Cordero - Calle Leticia - Cataño - Muñeca - Parada 18
- C11 Estación Sagrado Corazón - Ave. Burdigal - Ave. Eduardo Cordero - Linceos Torres

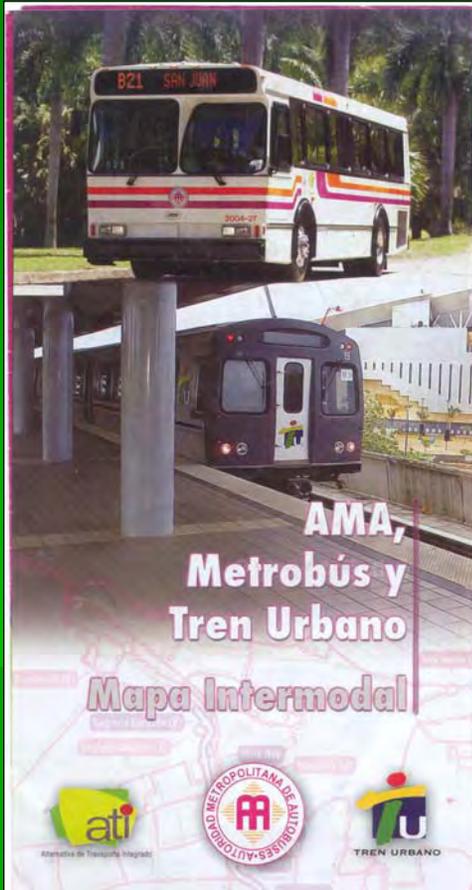
**Metroline II**

- Parada 18 - Estación Sagrado Corazón - Estación Hato Rey - Estación Roosevelt - Ave. Roosevelt - San Patricio - Carreteras #2 - Bayamón

Tren Urbano  
AMA/Metroline II

1-866-797-1AMA(1282)

# Continuación



<b>A-5</b> San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga	<b>A-9</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio	<b>C-11</b> Estación Sagrado Corazón Ave. Arce - Ave. Roberto Cordero Lomas Torres Estación Sagrado Corazón Ave. Arce - Ave. Roberto Cordero Lomas Torres	<b>C-18</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens	<b>C-31</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens
<b>B-4</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio	<b>B-26</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio	<b>C-37</b> Calle 6 - Ave. Concesos Ave. Sabana Seca - Leñitones Calle 6 - Ave. Concesos Ave. Sabana Seca - Leñitones	<b>C-44</b> Horroga - Camino Rico Ave. Roberto Cordero - Carolina Horroga - Camino Rico Ave. Roberto Cordero - Carolina	<b>C-45</b> Horroga - Las Aguas - Arroyo Isla Verde Horroga - Las Aguas - Arroyo Isla Verde
<b>B-8</b> San Juan - Pda. 18 Ave. Kennedy - San Patricio San Juan - Pda. 18 Ave. Kennedy - San Patricio	<b>B-27</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio	<b>C-45</b> Horroga - Las Aguas - Arroyo Isla Verde Horroga - Las Aguas - Arroyo Isla Verde	<b>91E</b> Estación Sagrado Corazón Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Estación Sagrado Corazón Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio	<b>92E</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens
<b>B-15</b> Estación Sagrado Corazón - Hato Rey Ave. Roberto Cordero - Pda. 18 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey Ave. Roberto Cordero - Pda. 18	<b>B-28</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio	<b>M-I</b> San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga	<b>M-II</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens	<b>M-E</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro - Calle Ponce - Calle F Ave. Las Cañitas - Ave. Bolívar Pda. Copey Gardens
<b>B-16</b> Estación Sagrado Corazón - Hato Rey Ave. Roberto Cordero - Pda. 18 Estación Sagrado Corazón - Hato Rey Ave. Roberto Cordero - Pda. 18	<b>B-29</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio	<b>HORARIOS DEL SISTEMA</b> <b>Tren Urbano</b> Lunes a domingo de 5:30 AM a 11:30 PM <b>AMA/Metrobús II</b> Lunes a domingo de 4:30 AM a 10:00 PM <b>Centro de Servicio al Cliente</b> <b>1-866-797-1AMA(1262)</b> <b>Programa Llame y Viaje</b> 1-800-981-0097 787-763-2473 (TTY) <b>Programas</b> Medio Tarifa y Dorado 787-282-7115		
<b>B-17</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio	<b>B-40</b> Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio Río Piedras - Estación Universidad Estación Centro Médico Ave. San Patricio - San Patricio			
<b>B-19</b> San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga	<b>B-41</b> Estación Sagrado Corazón - Hato Rey Estación Centro Médico - Ave. San Patricio Estación Sagrado Corazón - Hato Rey Estación Centro Médico - Ave. San Patricio			
<b>B-21</b> San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga San Juan - Pda. 18 - Calle Lince Una Vereda - Las Aguas - Horroga	<b>B-42</b> Horroga - Camino Rico - Sabana Abajo Plaza Carvajal - Villa Carolina Horroga - Camino Rico - Sabana Abajo Plaza Carvajal - Villa Carolina			

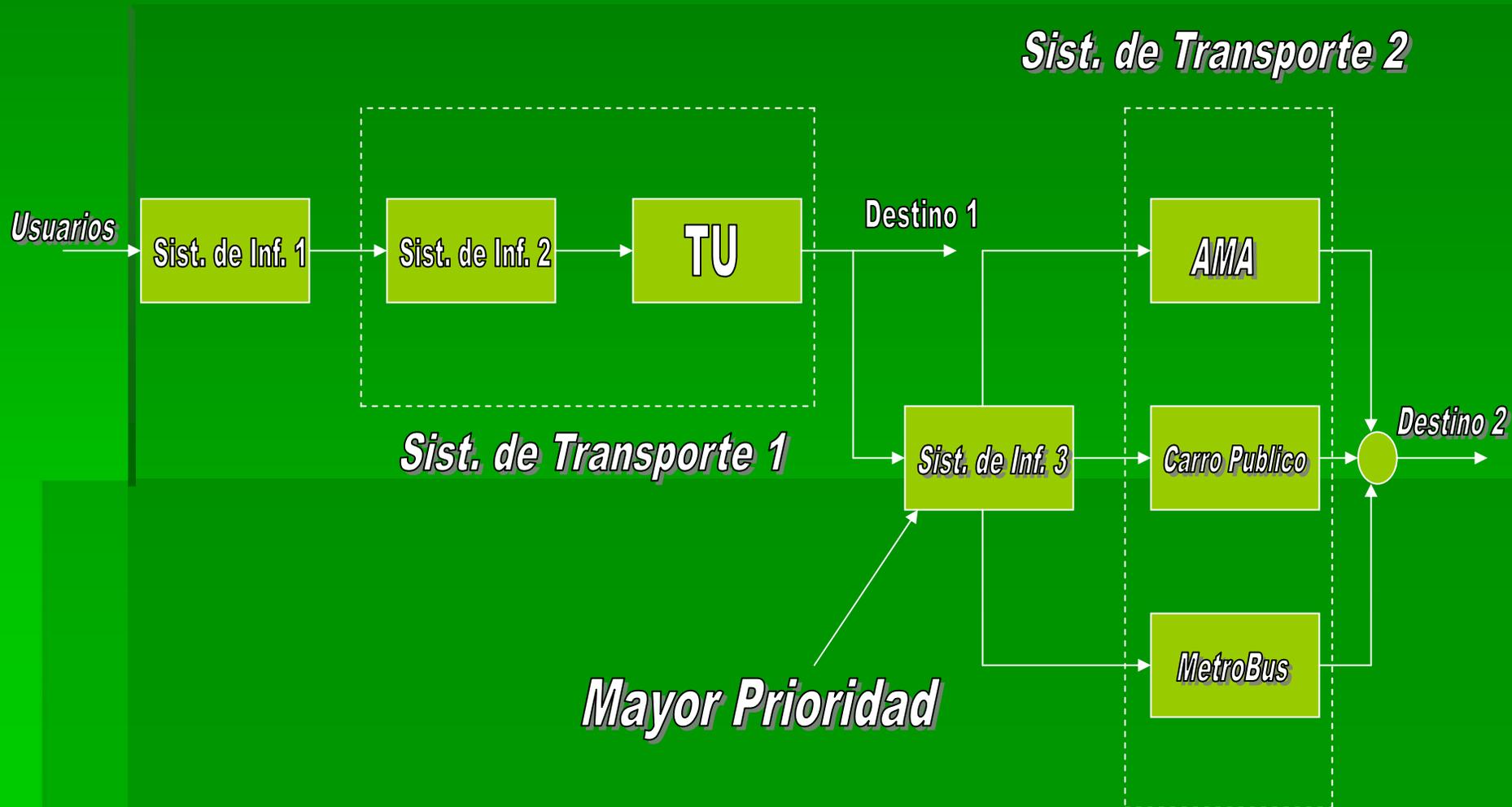
# Problemas Encontrados

- Falta de Mapas en algunos lugares



- No hay ningún tipo de Rotulaciones que me dirijan a las paradas de autobús

# Diagrama de Bloques para estaciones del TU y alrededores



# Trabajo Actual

- Analizando Datos obtenidos del viaje a las estaciones e Información dada por ATI
- Buscar de que formas se pueden integrar AMA, Metrobus y Carro Publico mediante Sistemas de Información
- Contactar oficinas encargadas de crear Sistemas de Información ATI/ACI/ACT

# Trabajo Futuro

- Visitar las oficinas de ATI/ACI (19-23 Dic.)
- Dar un recorrido por las partes afuera de las estaciones (3-7 Enero)
- Visitar Paradas (3-7 Enero)
- Enfocarnos en las estaciones de Río Piedras y Sagrado Corazón
- Formular encuesta a los usuarios (19-23 Dic.)

# Preguntas

