



# BOLETIN de UADI

UNIÓN ARGENTINA DE ASOCIACIONES DE INGENIEROS

Fundado en el año 1935

[www.uadi.org.ar](http://www.uadi.org.ar)

Sede Centro Argentino de Ingenieros (CAI) Cerrito 1250 Bs.As.

Sub-sede Centro de Ingenieros Prov. Bs.As. (CIPBA) Calle 53 N° 416 1/2 La Plata

[uadi@cipba-lp.org.ar](mailto:uadi@cipba-lp.org.ar) / [dtecnica@cai.org.ar](mailto:dtecnica@cai.org.ar)

**Miembro Nacional de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros (FMOI)**

**Miembro Nacional de la Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros (UPADI)**

Dirección : Ing. Basilio R. Rodriguez

AÑO VIII.- N° 26

Septiembre 2007



**REUNIÓN DE UPADI.-** Reunión de UPADI en Costa Rica.-A fin de la primer semana de setiembre se reunirán los Consejos de la Unión Panamericana y entre otros asuntos se realizará la preparación de la Convención 2008 a llevarse a cabo en Brasilia (Brasil).

La delegación Argentina, que integra nuestro Presidente Ing. Juan Moscato, llevará como tema prioritario la realización en Argentina del Congreso Mundial programado para el 2010.

## CURSOS

### **CENTRO DE INGENIEROS DE ROSARIO**

#### **“INTRODUCCIÓN AL COACHING ONTOLÓGICO”**

**OBJETIVOS:** Brindar los conocimientos básicos que permitan introducir a los participantes a la actividad de coaching ontológico aplicado a las empresas.

**DIRIGIDO A:** Toda persona que desee tomar conocimientos sobre las herramientas que posee el coaching ontológico aplicado a las empresas..

**TEMARIO:** Módulo 1- Qué es Coaching – Basamentos teóricos del coaching – El coaching empresarial – Qué beneficios obtiene el directivo – Qué no es el coaching empresarial – Ejercitación.

**Módulo 2: El aprendizaje**  
– Las emociones – El escuchar – Los juicios – El preguntar – El observador  
– Los quiebres – Trabajos prácticos individuales-

**FECHA:** 3 Y 4 de octubre de 2007 de 9:30 hs a 12: 30 hs

## SEMINARIOS

**Fecha:** 27 de Setiembre / 07.

**Horario:** 9:00 hs a 13:00 - 14:00hs a 18:00hs.

**Lugar:** Laprida 935 – Centro de Ingenieros Rosario.

**Costo:** \$ 150.-  
(para todo público).

#### Disertante:

Ing. Electromecánico. GUSTAVO PUENTE. Formado en Tokio Japón, en management japonés para la Calidad y Productividad a través del Programa Argentina Japón ARQM8-94.

**Coordinador:** Ing. Mecánico HÉCTOR E. CASTRO.

**Objetivos:** Capacitar a los asistentes para un liderazgo eficaz orientado a los cambios de hábitos en **Organización, Orden y Limpieza**, a partir del mismo ser humano como agente de cambio.

Insertar los 5S, a mediano y largo plazo como base de cultura empresarial en toda la organización.

Cerrar el ciclo educativo en la organización aplicada, con la consolidación de los nuevos hábitos a través de nuevos estándares de desempeño y la conducta disciplinada.

Analizar barreras y dificultades en la implementación.

Proveer a los participantes de los recursos intelectuales y práctico para: Identificar las cosas que no agregan valor al trabajo diario. Establecer el orden como herramienta estratégica. Reconocer la limpieza como medio y no como rutina. Valorar los estándares, del equipo y de la empresa. Incorporar una estrategia paso a paso para el cambio cultural del orden y la limpieza como forma de trabajo. Desarrollar orgullo por el “ lugar de trabajo”.

**Temario:** Introducción a las 5 S.  
SEIRI - SEITON - SEISO -  
SEIKETSU - SHITSUKE

**Informes e Inscripción:** Secretaría del CIR- de lunes a viernes de 9:00 hs a 13:00hs  
martes y jueves de 17:00 hs 20:00 hs  
– Laprida 935 – Rosario.  
T.E: (0341) 4472464 - Email:  
[info@cirosario.org.ar](mailto:info@cirosario.org.ar).

CUPOS LIMITADOS ROGAMOS  
RESERVAR SU ASISTENCIA CON  
ANTICIPACION.

## TEATRO

### “UNA HISTORIA PASIONAL”

**Grupo de Teatro Malajunta.**  
**Dirección Omar Fanucchi**  
**Viernes 28 de setiembre de 2007**  
Esta actividad está dedicada a todos los asociados, familiares y amigos del Centro de Ingenieros de Rosario.

#### PROGRAMA

19:45 Horas

Inscripción en la Secretaría del Centro de Ingenieros de Rosario

20:00 Horas

Presentación del “Teatro” a cargo del IngQco Carlos Mufarregue.

20:10 Horas

**Apertura del Bar e ingreso de los asistentes.**

20: 30 Horas

Actuación del Grupo del Teatro y mientras los actores desarrollan la obra **“Una historia Pasiona”**, los asistentes gustaremos de vinos, picadas y variados sándwiches que podremos disfrutar.

El ágape es ofrecido por la Asociación de Ingenieros Químicos.

## CONFERENCIAS

### Los Arboles = Naturaleza Viva= Vida y Salud.

Disertante: Arq. Ruth Nakayama  
Martes 25 de setiembre de 2007

En el inicio de la Primavera dedicamos esta Jornada a todos los asociados, familiares y amigos del Centro de Ingenieros de Rosario.

#### PROGRAMA

18:30 Horas

Inscripción en la Secretaría del Centro de Ingenieros de Rosario

19:00 Horas

Presentación del Acto a cargo del IngQco Carlos Mufarregue.

19:10 Horas

Disertación de la Arquitecta Ruth Nakayama.

“Los árboles: Naturaleza viva. Vida y Salud”

20:15 Horas

Ágape ofrecido por la Asociación de Ingenieros Químicos.

### “El hidrógeno como vector energético para la Argentina y el Mundo”

Viernes 5 de Octubre, 2007- 19 hs.

Por el Ing. Qco. Eduardo A.

Lombardo

Lugar : Centro de Ingenieros de Rosario (Laprida 935; Tel 447 24 64)

Curriculum Vitae del Ing. E. A.

Lombardo

Cargos actuales y previos

Profesor Titular Ordinario, Dedicación Exclusiva, Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

Investigador Superior, CONICET.

Director del Centro Nacional de Catálisis, CENACA, Santa Fe, Argentina.

Profesor Visitante. Universidad Macquarie, Sydney, Australia y Universidad de Pittsburgh, EE.UU.

Académico Honorario de la Sociedad Japonesa para la Promoción de la Ciencia (JSPS Scholar)

Premio Houssay a la trayectoria científica 2005

Producción científica

Autor de 150 publicaciones en revistas internacionales, 2 libros y 5 capítulos de libros.

Transferencia de tecnología

Combustor para unidades de craqueo catalítico patentado y fabricado en Argentina.

Producción de anhídrido maleico: Desarrollo de catalizador, optimización de reactor industrial, asesoramientos varios.

Oxidación de tolueno a ácido benzoico: Mejora de rendimiento.

Actividades internacionales

Miembro de los comités editoriales de: Catalysis Surveys, Catalysis Letters, Topics on Catalysis, Applied Catalysis B: Environmental.

Conferencista invitado en Congresos internacionales y en universidades y centros de investigación de América, Europa, Japón y Australia.

Intereses actuales en investigación Producción de hidrógeno y petroquímicos en reactores de membrana.

Eliminación de contaminantes de gases de combustión.

Oxidación selectiva de hidrocarburos. Actuación académica

Socio fundador y Primer Presidente de la Fundación Facultad de Ingeniería Química (UNL).

Vicedecano de la Facultad de Ingeniería Química (UNL). Período 1998-2001.



## La Asociación de Ingenieros Técnicos y Especialistas de Santiago del Estero (A.I.T.E.)

Anualmente otorga un reconocimiento público a una personalidad del medio en función a su tarea profesional.

Esta distinción instituida por la AITE desde su reformulación estatutaria preestablece los siguientes requisitos para el / la nominado/a:

- 1.- Que se trate de una personalidad de nuestro medio
- 2.- Que su tarea profesional haya trascendido
- 3.- Que la misma redunde en beneficio de la comunidad procurando el

desarrollo en cualquier orden, de nuestra provincia, o esté orientada a mejorar la calidad institucional de la misma.

4.- Que sus antecedentes profesionales ameriten competencias destacables.-

5.- Que su vinculación con nuestra Institución haya permitido la difusión de las tareas antes mencionadas.-

6.-Que su nominación esté precedida por la aprobación unánime de todos los miembros de la Comisión Directiva de la A.I.T.E.-

Este año, como los anteriores, dicha distinción será entregada por la H° C.D. el día 16 de Diciembre en la Fiesta de Fin de Año, constituyendo este hecho el acontecimiento anual mas importante de nuestra Institución.-

Invitamos a Ud/s a proponer a quién considere que cumple con la requisitoria antes detallada, fundamentando cada uno de los ítems señalados.-

Las propuestas deben ser enviadas por nota, indicando en la misma todos los datos del proponente (en caso de tratarse de una institución, la deberá firmar el representante de la misma) a la dirección de la sede de la Institución, cito en calle Independencia N° 266 – Oficina N° 3 – C.P. 4200.- hasta el día 16 de Noviembre del presente año a los efectos de la posterior evaluación y aprobación de los miembros de la Comisión Directiva de la A.I.T.E.



## Premio PRE INGENIERÍA 2007/8

dirigido a estudiantes universitarios

Auspiciado por: Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

El concurso **Premio Pre Ingeniería** tiene como objetivo estimular a los estudiantes de Ingeniería y a otros estudiantes universitarios interesados en la problemática de la ingeniería y la tecnología.

En este concurso pueden participar trabajos respaldados por cátedras o grupos de investigación de las respectivas Facultades, cuyos autores sean alumnos de los últimos años de las carreras.

- Proyectos finales de carrera ( t e s i n a s )

- Proyectos de cátedra  
- Trabajos de investigación o desarrollo experimental

- Proyectos tecnológicos destinados a empresas industriales o de servicios

Todas las Universidades de la Argentina.

El concurso prevé:  
Diploma de Honor y una recompensa en efectivo de \$ 4.000.- para el trabajo más destacado  
Entrega de Distinciones Académicas de acuerdo al mérito de las presentaciones  
Inscripción sin cargo al Centro Argentino de Ingenieros

La Comisión de Ciencia y Tecnología preverá la realización de un Coloquio al que serán invitados los autores de los mejores trabajos para que los expongan públicamente. El mismo se realizará el día de la entrega del Premio o en otra fecha previa a determinar

Bases y condiciones del concurso  
Las bases y condiciones del concurso y el formulario de presentación pueden bajarse desde:  
<http://www.cai.org.ar/pre-ingenieria/>

Correo- para consultas:  
[cnyt.cai@gmail.com](mailto:cnyt.cai@gmail.com)



Una propuesta del Centro de Ingenieros Provincia de Buenos Aires

## METROTRAM

### LA PLATA

TRANSPORTE GUIADO LIVIANO URBANO Y SUBURBANO

### OBJETIVO

Se propone incorporar al transporte público de la ciudad de La Plata el METROTRAM LA PLATA, una modalidad de transporte guiado liviano, con tracción eléctrica, que transite por la avenida de Circunvalación. La construcción, reconstrucción y puesta en servicio del trayecto está pensado, a grandes rasgos, para ser ejecutado en tres etapas: la primera abarcará media Circunvalación (sector sureste), la segunda cerrará el circuito de la Avda. Circunvalación, proporcionando un re bidireccional y circular; la última etapa (subdividida en fases) estará destinada al crecimiento diametral del modo, enlazando las ciudades de Berisso y Ensenada, e introduciéndose en barrios platenses como Los Hornos, M. B. Gonnet y Aeropuerto.



## **BENEFICIOS**

El ciudadano obtendrá las siguientes ventajas con el uso del METROTRAM LA PLATA:

- menor consumo de combustible
- ahorro de tiempos de viaje
- menor riesgo de accidentes
- disminución de la sonoridad urbana en horas pico
- menor contaminación ambiental
- interconexión directa con el modo actual de transporte de colectivos gracias a su la diagramación circular de su recorrido
- mejora en la calidad de vida
- accesibilidad para personas con capacidades motrices inferiores (escolares, ancianos, gente portando bebés, etc.)
- posibilidad de implementar boletos tipo abonos, multimodales

Según la Unión Internacional de los Transportes Públicos (UITP): «Riqueza y transporte público van unidos! El transporte público es una opción inteligente para todas las clases sociales y puede ser utilizado tanto por razones profesionales como para el ocio».

Se pretende inducir al automovilista al uso del METROTRAM compensándolo a través del menor consumo de combustible, seguridad, y menores riesgos de accidente.

La sociedad del Gran La Plata, automovilistas o no, recibirán en forma directa y a corto plazo los beneficios de la implementación de este sistema.

Favorecer el descongestionamiento del tránsito y la baja en los niveles de contaminación ambiental y su incidencia en la calidad de vida de los ciudadanos, por el uso de energía no contaminante con mayor aprovechamiento de la misma que el automotor.

Disminución de la contaminación sonora directamente por emitir menor sonido por su tracción e indirectamente al reducir la cantidad de vehículos en tránsito



### EXPLOTACION RACIONAL DE LOS ESPACIOS URBANOS

Se constituirá un anillo distribuidor y amortiguador al ingreso de vehículos particulares al casco urbano provenientes del Gran La Plata.

Este anillo mantendrá su efectividad ante la construcción de futuras vías de acceso masivas a la Ciudad o nuevas terminales de transporte público automotor o ferroviario.

Existen espacios para el estacionamiento de los automóviles, en la zona de influencia de este anillo, de propiedad estatal.

Con el punto anterior no requerirían construcciones subterráneas.

Posibilidad de construcción de dársenas para estacionamiento en bulevar de Circunvalación, Estadio Único, Meridiano V, La Plata Cargas, Talleres Ferroviarios Los Hornos, entre otros lugares

Urbanización y valorización de la antigua traza ferroviaria, desde Avenida 1 y Avenida 44 hasta Avenida 52 y Avenida 120, entre el Hipódromo y el sector universitario, con posibilidad de ampliar su uso para calzada peatonal y también bicisenda.

Se respetará el uso original de las ramblas de las avenidas de la ciudad de La Plata, en las que se contemplaba la circulación de tranvías por bulevares o avenidas, disponiendo de esa manera en las ramblas centrales de un espacio propio sin interferir con el resto del tránsito. Esto resolvería futuros trayectos diametrales que pudieran derivarse del recorrido de Circunvalación.

### EL TRANSPORTE GUIADO LIVIANO

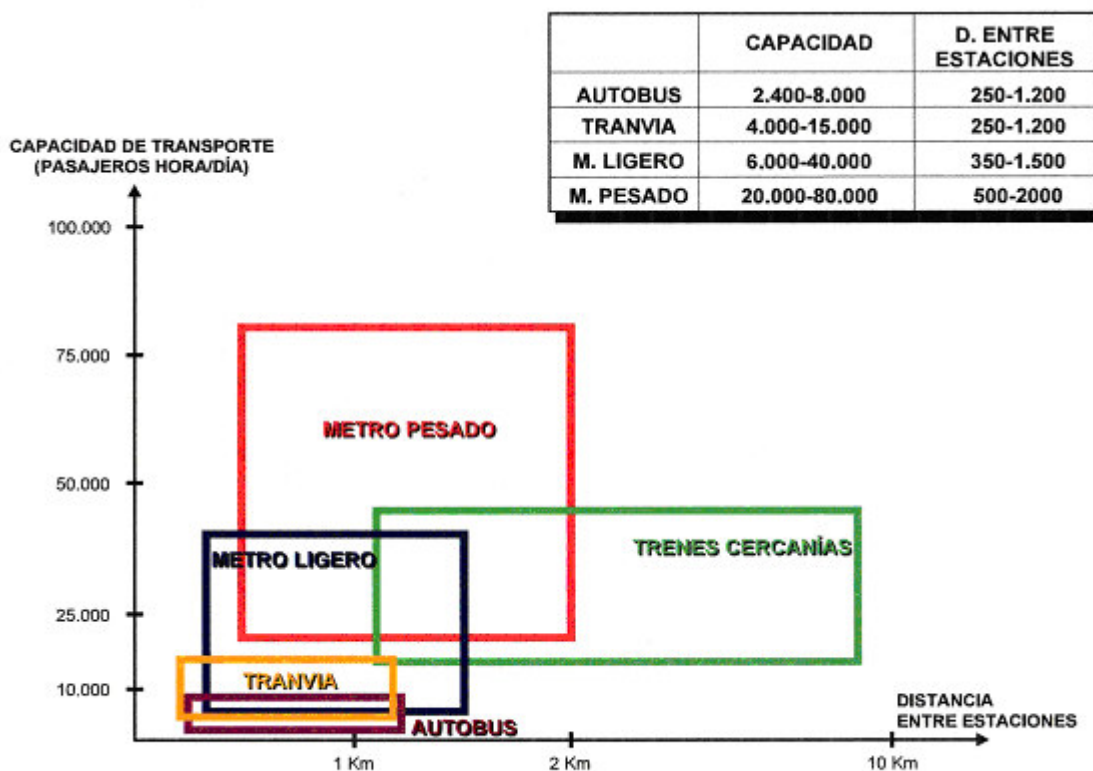
Los medios existentes considerados para esta propuesta son el Metro Liviano y el Tram (moderna versión del tranvía).

**El Metro Liviano** se desarrolla sobre un sector de calzada urbana de su exclusivo uso, pero sin elementos de aislamiento que lo transformen en barrera física insoslayable.

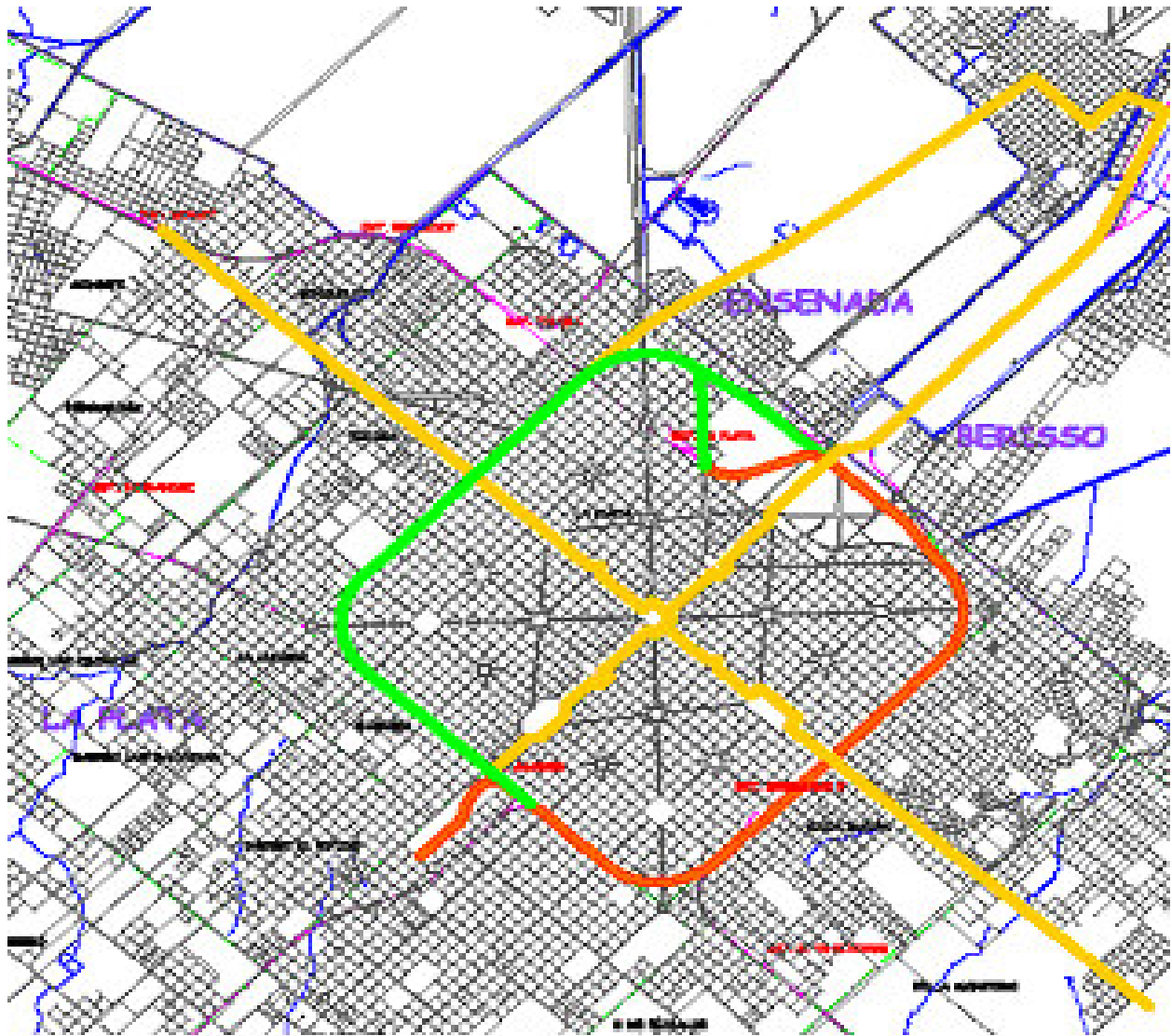
**El Tram** comparte la calzada con los demás vehículos y peatones.

En consecuencia se ha optado por proponer la designación de **METROTRAM LA PLATA** a esta nueva iniciativa de transporte, en función de que un único vehículo guiado conjuga los conceptos anteriormente detallados, circulando bajo la jurisdicción, reglamentación y normas de seguridad que rigen al transporte automotor urbano.

## GRÁFICOS DE COMPARACIÓN CON OTROS SISTEMAS DE TRANSPORTE



La alternativa de metro ligero se deja de lado por cuestiones netamente económicas, pero sí se atiende que el ancho de vía (y la tecnología que se implemente para vehículos del tipo tranvía) deberán comprender y atender esta posibilidad



## JUSTIFICATIVOS

Se ha elegido un transporte guiado liviano por las siguientes razones:

Los metros ligeros (o tranvías) aparecen en las mejoras de las redes de transporte público colectivo de casi todas las urbes europeas, por su eficacia e integración urbana.

Los bajos costos de instalación y de mantenimiento, la facilidad de conexión con los otros modos y medios de transporte, su aporte a la calidad y habitabilidad de la ciudad, su integración en el paisaje urbano, o su reducido consumo de energía, son algunas de las razones para su constante implantación en los núcleos urbanos.

Los metros de superficie modernos se caracterizan por ser rentables, seguros, ecológicos, de fácil combinación con otros sistemas de transporte urbano, con capacidad de transporte que oscilan entre las 3.000 y las 10.000 personas transportadas por hora y por sentido.



## **DESCRIPCIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA**

En una primera etapa se utilizará la infraestructura existente.

En etapas subsiguientes se completará la totalidad del perímetro de la ciudad.

El crecimiento del sistema se completará con recorridos diametrales en el casco urbano y lanzaderas interurbanas y suburbanas.

El sistema está concebido para coordinarse y complementarse con los otros medios de transporte existentes. La tecnología actual permitiría incluir sistemas de tickets y abonos que puedan ser utilizados en los dos modos de transporte urbano: el colectivo y el METROTRAM, impulsando el ahorro de tiempos en expendio de boletos y consiguiente menor volumen requerido de monedas.

### **Primera Etapa: Sobre Estructura Existente**

Una vez transferida la traza desde la intersección de las Avenidas 1 y 44 hasta los Talleres de Vía y Obras La Plata en Los Hornos al Municipio por parte de su titular (la empresa Metropolitano S.A.), ésta quedaría jurídicamente afectada al servicio del METROTRAM LA PLATA en toda su extensión.

Se vincula así, la actual estación de ferrocarril y futura terminal Ferroautomor con un destino final en la intersección de las Avenidas 131 y 60, o sea, en el ingreso a Los Hornos.

El recorrido se desarrolla desde la intersección de las Avenidas 1 y 44 hasta la intersección de las Avenidas 52 y 120 (LEMIT), de Av. 52 y 120 hasta Bulevar 84, de Bulevar 84 por Avenida 72 hasta Bulevar 81 (Cementerio) y de aquí por Avenida 131 hasta Avenida 60 (ingreso a Talleres Los Hornos).

Cabe acotar que, utilizando vías internas de los Talleres Los Hornos, es posible fijar la punta de rieles en la zona de intersección de la Calle 54 y Calle 140 (San Benjamín).

## Depósito y Talleres

Los talleres ferroviarios de Los Hornos, ubicados entre Avenidas 131 hasta Calle 140 y desde Avenida 52 hasta calle 55, disponen de espacio y edificación adecuada al requerimiento.

Desde su inicio el sistema, a través de esta primera etapa de menor costo gracias al aprovechamiento de infraestructura existente, cubre un trayecto funcional, potencialmente rentable e integrado con el acceso ferroviario de la Ciudad y zonas de densidad poblacional.

## Paradas Intermedias

Ubicadas cada 300 metros, de modo tal de hacerlo en todas las Avenidas y en puntos intermedios, manteniendo la posibilidad de acceso al servicio de manera uniforme en todo el recorrido.

Las paradas principales desde Avenida 1 y Avenida 44 deberían ser:

- Facultad de Arquitectura, Agrimensura e Ingeniería (Departamento de Hidráulica) Campo de Deportes de la Universidad Nacional de La Plata.
- Avenida 120 y Avenida 52: LEMIT, acceso a Ensenada.
- Avenida 60 y Avenida 120: Facultades de Medicina, de Ciencias Naturales y Museo, Veterinaria, Agronomía de la Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque. Ingreso a Berisso. Facultad de Ingeniería Regional La Plata de la Universidad Tecnológica Nacional.
- Diagonal 73 y Boulevard 84. Accesos a Villa Elvira, Magdalena, Ruta Provincial N° 11, etc.
- Avenida 1 y Avenida 72: Hospital San Martín.  
Avenida 13 y Avenida 72: Meriano V
- Avenida 25 y Avenida 72: Hospital San Juan de Dios.
- Diagonal 74 y Boulevard 81: Cementerio de la Ciudad de La Plata.



Facultad de Ingeniería, UNLP (fuente: [www.ing.unlp.edu.ar](http://www.ing.unlp.edu.ar))

Ilustración 15: Av. 52 y Calle 120





Estación La Plata, Av. 1 y Av. 44

### **Segunda Etapa: Infraestructura a Construir sobre Espacios Públicos**

Completamiento del anillo perimetral desde los Talleres de Vía y Obras La Plata hasta el LEMIT, en la intersección de las Avenidas 52 y 120.



Av. 1 y Av. 72

### **Etapas Ulteriores: Crecimiento Diametral**

Tendido diametral sobre Avenida 51 desde Avenida 131, vinculando áreas administrativas, comerciales, culturales y patrimoniales del Casco Urbano, hasta el Paseo del Bosque para empalmar con el tendido de Circunvalación. Este recorrido adquiere ahora mayor potencialidad producto del proyecto del nuevo centro administrativo en Ruta 36 y futura autopista, con factibilidad de trazado por Diagonal 80 hasta la Terminal Ferroautomotor de Avenida 1 y Avenida 44, desde Plaza San Martín.

- Lanzadera comunicando a la ciudad de Berisso.
- Lanzadera comunicando a la ciudad de Ensenada.

Ramales utilizando antiguas trazas ferroviarias hacia Arana y Ángel Etcheverry



Estación Meridiano V, Av. 13 y Av. 72

En vista del reciente proyecto dado a conocer por el municipio, al Centro Administrativo, Judicial y Universitario en intersección de futura autopista a Ruta 2 y Ruta 36, se conectaría este nuevo centro con la Terminal de Avenida 52 y 140

### **Coordinación con otros medios de transporte**

La traza propuesta, de completarse, se acoplaría adecuadamente a la función de una plataforma móvil de transferencia, propiciando la coordinación con los otros medios de transporte existentes en la ciudad:

- Ómnibus
- Tren convencional
- Microómnibus
- Otras alternativas futuras (Trolebús, bimodales, etc.)

El cambio aparejado traerá la necesidad de generar y diseñar, en puntos estratégicos de la ciudad, Estaciones Intercambiadoras de modos.

### **UN POCO DE HISTORIA**

La ciudad de La Plata posee antecedentes tranviarios desde 1885 hasta el 31 de diciembre de 1966, cuando cesó el servicio en nuestra ciudad,

justificándose su desaparición en la afirmación de que “no pudo evolucionar a la par de la modernización de la ciudad”. Existieron prestaciones urbanas e interurbanas a Berisso y Ensenada.



Coche 12 en Av. 1 y Diag. 80 (fuente <http://www.tranviasdecordoba.org.ar>)

Paradójicamente en los mismos años y en función de una evolución planificada, países del norte de Europa (Alemania, Holanda, Suecia) realizaban inversiones en sistemas de tipo tranviario como parte de la solución al transporte urbano y en el marco de consideraciones ambientales

Durante los ´70 otros países como Francia e Inglaterra se sumarían a esta visión y, actualmente comprobada su eficacia, ha justificado importantes inversiones en ciudades de todo el mundo, donde existen unos 450 sistemas.

En nuestro país en la década del ´80 se instaló el Premetro y en la actualidad se proyectan sistemas análogos al propuesto para las ciudades de Buenos Aires (Puerto Madero), Mendoza y Rosario.

### **Consideraciones sobre la Infraestructura Existente**

La urbanización de las áreas que rodean a la ciudad y las zonas bajas más allá de las calles 120, originalmente destinadas a chacras, significó que el servicio ferroviario por Circunvalación destinado a permitir el acceso al Puerto y hacia Magdalena se considerara como una barrera urbana, en realidad de mayor trascendencia que la existente entre Tolosa y Avenidas 1 y 44.

Teniendo en cuenta estos antecedentes históricos y los proyectos a distinta escala, que involucran a la traza ferroviaria sobre el anillo de Circunvalación y las distintas propuestas que se efectuaron sobre ubicación de la terminal Ferroautomotor, se procedió a relevar la infraestructura ferroviaria existente en esa zona de Circunvalación.

El trayecto analizado se desarrolla desde Avenida 1 y Avenida 44 hasta Avenida 52 y Calle 120 (Empalme Museo), de Avenida 52 y Calle 120 hasta Bulevar 84, de Bulevar 84 por Avenida 72 hasta Bulevar 81 (Cementerio) y de aquí por Avenida 31 hasta calle Calle 59 (ingreso a Talleres Los Hornos). Se verificó que la vía de trocha ancha se encuentra en condiciones para el tráfico y no existen intrusiones en la traza, pero no es posible la operatividad ferroviaria regular por ausencia de señalamiento, ausencia de barreras en los varios pasos a nivel, falta de cercamiento de la traza, etc. Asimismo la vía ha quedado flanqueada por la estructura vial de la avenida y cruzada por sus retornos.

Con respecto a la vía de trocha angosta, ha sido levantada desde Calle 17 y Calle 71 hacia el Puerto e intrusada con construcciones permanentes en la zona de Calle 122. Ahora, ya avanzado el presente estudio, se toma conocimiento del proyecto lanzado por el municipio el 19 de noviembre ppdo. para construir una autopista sobre la prolongación de la Avenida 52 hasta la Ruta 2. Si bien no se cuenta con detalles específicos del proyecto, es evidente que utilizaría la traza de trocha angosta que conformaba el Ramal La Plata – Etcheverry – González Catan.

Las dos estaciones ubicadas sobre Circunvalación (Meridiano V y circunvalación) fueron cedidas por sus titulares al Municipio, con el fin de desarrollar actividades culturales y sociales.

Restablecer el tráfico ferroviario regular por Circunvalación, ya sea de pasajeros o carga, tal como se ha propuesto en varios proyectos, implicaría reproducir las condiciones actuales existentes entre Tolosa y La Plata, en casi el 50% del perímetro de la ciudad. Esta circulación solo sería factible mediante la construcción de un túnel y las correspondientes estaciones subterráneas, o un viaducto con el subsiguiente elevado costo que haría inviable su realización condicionando toda prolongación futura a características similares

De lo descrito, en ajustada síntesis, se deduce que es improbable la restitución de un servicio ferroviario en el sector analizado.

Sin embargo esto no inhibe la potencialidad de la infraestructura remanente y en buen estado para constituirse en la primera etapa de un sistema liviano guiado de transporte de pasajeros, fundamentándose en las características propias de este y totalmente diferentes a las ferroviarias.