

ENTE DE LA
MOVILIDAD
R O S A R I O

MOBILITY ENTITY

ENTE DE LA
MOVILIDAD
ROSARIO

MOBILITY ENTITY



ENTE DE LA
MOVILIDAD
ROSARIO

MOBILITY ENTITY

PRESIDENTE

Dra. Clara García

President

VICE PRESIDENTE

Dr. Osvaldo Miatello

Vice-president

DIRECTORA

Ing. Mónica Alvarado

Director

GERENTE GENERAL

Ing. Eva Jkanovich

General Manager

SUB GERENTE GENERAL

CP. Andrea Magnani

Deputy General Manager

CONSEJO CONSULTIVO

Advisory Council

Integrado por representantes de los diferentes sectores de la ciudad: entidades de usuarios, empresas concesionarias, sindicatos del sector, asociaciones gremiales empresarias, universidades públicas nacionales, distritos descentralizados y vecinales junto con la Oficina Municipal del Consumidor.

The Advisory Council is made up of representatives from the different sectors of the city: users entities, sector unions, business associations, national public universities, neighbourhood decentralized districts, together with the Municipal Consumers Office.

INDICE

I N D E X

●	ROSARIO	9
	<i>Rosario City</i>	
PARTE I	● INSTITUCIONAL	11
	<i>About the Institution</i>	
01	ENTE DE LA MOVILIDAD DE ROSARIO	13
	<i>Mobility Entity of Rosario</i>	
02	RELACION CON LA CIUDADANIA	21
	<i>Citizenship Relations</i>	
03	RELACIONES INSTITUCIONALES	25
	<i>Institutional Relations</i>	
04	ESTUDIOS DE MOVILIDAD	33
	<i>Mobility Studies</i>	
PARTE II	● LA MOVILIDAD EN ROSARIO	43
	<i>Mobility in Rosario</i>	
05	LA PLANIFICACION DE LA MOVILIDAD	45
	<i>Mobility Planning</i>	
06	LA MOVILIDAD EN ROSARIO HOY	51
	<i>Mobility in Rosario today</i>	
07	LA TECNOLOGIAS APLICADAS A LA MOVILIDAD	61
	<i>Mobility-Applied Technologies</i>	
●	CIERRE	71
	<i>Conclusion</i>	

Créditos Fotografías

Silvio Moriconi, Franco Trovato, Marcelo Beltrame, Juan Pablo Allegue, Luciano Acquaviva, Archivo MR, Archivo EMR.



ROSARIO

ROSARIO CITY

La ciudad de Rosario se ubica al sur de la provincia de Santa Fe, en el área central de la República Argentina y concentra las principales vías de comunicación territorial del país. Se constituye como la ciudad central y de servicios de un área metropolitana constituida por más de 20 localidades que alcanzan 1.300.000 habitantes, cuya principal característica es ser un nodo industrial con perfil agroexportador.

De esta manera, como centro de un área en permanente desarrollo y crecimiento productivo, Rosario presenta permanentes avances en su desarrollo turístico, recreativo, cultural y científico.

Es para destacar además los avances que a nivel administrativo se han implementado. En la actualidad, luego de un proceso de descentralización culminado en 2009, la ciudad se encuentra dividida en seis unidades de gestión denominadas Distritos que impactan tanto en aspectos administrativos como funcionales y territoriales, generando la consolidación y el desarrollo de nuevos ámbitos ciudadanos, capaces de dar resolución a problemáticas y de planificar el futuro.

The city is located in the South of the province of Santa Fe, in the central area of the Republic of Argentina. It constitutes the main line of land communication in the country. It is considered as a central city and also a service-provider city in a metropolitan area covering more than 20 nearby towns that reaches a number of 1.300.000 inhabitants. The most distinguishing feature is to be an industrial node with agro-exporting profile.

As the centre of an area of continuous development and productive growth, Rosario shows significant progress in tourism, leisure, culture and science.

It is also important to highlight the considerable development as regards administration. Nowadays, after the completion of decentralization in 2009, the city is divided into six management units called districts that make an impact not only in management but also in functional and territorial aspects. These units give place to the consolidation and development of new fields of citizenship capable of problem-solving and future planning.

PARTE I

INSTITUCIONAL

PART I. ABOUT THE INSTITUTION

- **01**
MOBILITY ENTITY OF ROSARIO
 - *Mision, Vision and Values - Objectives.*
 - *Functions.*
 - *Working Team.*
- **02**
CITIZENSHIP RELATIONS
- **03**
INSTITUTIONAL RELATIONS
 - *Agreements and shares.*
 - *Financing mechanisms.*
 - *Prizes.*
- **04**
MOBILITY STUDIES
 - *2008 Origin - Destination - Survey.*
 - *The Permanent Survey of Passengers - Survey in taxi services.*
 - *Modelling studies - Cost studies in Urban Public Transport and taxis.*
 - *Publications.*

- **01**
ENTE DE LA MOVILIDAD DE ROSARIO
 - *Misión, visión y valores - Objetivos.*
 - *Funciones.*
 - *Equipo de trabajo.*
- **02**
RELACION CON LA CIUDADANIA
- **03**
RELACIONES INSTITUCIONALES
 - *Convenios y participaciones.*
 - *Mecanismos de financiamiento.*
 - *Premios.*
- **04**
ESTUDIOS DE MOVILIDAD
 - *Encuesta Origen - Destino 2008 - Encuesta.*
 - *Permanente a Pasajeros - Encuesta en el servicio de taxis.*
 - *Estudios de modelización - Estudios de costos TUP y taxis.*
 - *Publicaciones.*

MISION, VISION Y VALORES

El Ente de la Movilidad de Rosario es un organismo que tiene como visión migrar hacia una movilidad sustentable, accesible e integrada en la ciudad, atendiendo las necesidades de todos los rosarinos.

Su misión es concretar los proyectos del Plan Integral de Movilidad, tendientes a promover el uso del transporte público y del transporte no motorizado y a disuadir el uso del transporte privado individual, a través de políticas inclusivas y participativas. Los valores que la guían son los de sustentabilidad, equidad, inclusión, solidaridad, compromiso y accesibilidad.

MISION, VISION AND VALUES

The mobility entity of Rosario is a body whose vision turns to a sustainable, accessible and integrated mobility which meets the needs of citizens.

Its mission is the fulfillment of the projects set by the Mobility Integral Plan aimed at promoting the use of public transport and non-motorized transport. It also tends to deter the use of public individual transport by means of inclusive and participatory policies. This mission is based on those values of sustainability, equity, integration, support, commitment and accessibility.



OBJETIVOS

Entre los principales objetivos que se constituyen como guías de acción del EMR, se destacan:

- Garantizar la prestación del servicio de un transporte público de calidad, eficiente, sustentable y equitativo y promover su uso.
- Promover el uso de modos de movilidad sustentables, ampliando y renovando la infraestructura y mejorando su seguridad.
- Incluir la participación ciudadana en los procesos de planificación de la movilidad.
- Promover el uso equilibrado del transporte motorizado individual.
- Fortalecer la articulación entre la planificación urbana y la movilidad.
- Garantizar el acceso a la información y mejorar las actuaciones de concientización, educación y seguridad vial.
- Revalorizar y promover el uso racional y equilibrado del espacio público.
- Promover el desarrollo de tecnologías aplicadas a la movilidad.

El desafío es alcanzar un cambio de conducta hacia métodos más eficientes de movilidad, que satisfagan las necesidades de desplazamientos de los habitantes actuales y futuros, lo que implica tanto la concreción de las estrategias propuestas como el compromiso social de todos los actores involucrados.

OBJETICS

Among the overall objectives intended by the ERM as guidelines, we may find:

- *Ensuring the provision of a public transport service that will guarantee quality, efficiency, sustainability and equity as well as the promotion of its use.*
- *Promoting the use of sustainable means of mobility, together with the broadening and renovation of the infrastructure with the highest safety standards.*
- *Including citizenship participation in the process of mobility planning.*
- *Promoting a balanced use of motorized individual transport*
- *Strengthening the coordination between urban planning and mobility.*
- *Ensuring access to information and improving awareness, education and traffic safety.*
- *Increasing the value of the public space and promoting its balanced use.*
- *Promoting the development of mobility-applied technologies.*

The challenge consists of bringing about a change of behaviour towards more efficient means of mobility that fulfill the needs of travelling for current and future inhabitants. This implies the realization of the ongoing strategies as well as the social commitment of everyone involved in it.

El Ente de la Movilidad de Rosario es un organismo autárquico descentralizado administrativa y financieramente, que tiene bajo su competencia la movilidad urbana en todos sus modos: el transporte público masivo, individual y especial; de uso privado, transporte no motorizado y de otros servicios conexos y/o relacionado a la movilidad urbana.

El EMR tiene sus inicios en el año 2004, cuando se creó el por entonces Ente del Transporte de Rosario. A partir de su constitución, el ETR se consolidó como uno de los primeros organismos del país orientado a la planificación y gestión del sistema de transporte urbano.

En diciembre del año 2011, el ETR pasó a denominarse Ente de la Movilidad de Rosario, mediante la ordenanza 8892 que amplió sus funciones, extendiendo las atribuciones originales de la ordenanza 7627. Desde ese momento, las políticas de transporte comenzaron a desarrollarse en el marco de políticas de movilidad, incorporando una mirada integral que aborda el fenómeno metropolitano, la intermodalidad, las variables urbanísticas y la protección del ambiente, promoviendo una movilidad sustentable.

A partir de un enfoque interdisciplinario, el EMR comienza a entender al transporte en otros términos, en un proceso de traslación desde el viejo paradigma del transporte al contemporáneo de la movilidad, considerando al ciudadano como unidad de medida prioritaria para la toma de decisiones. En este contexto, la planificación de la movilidad se constituye como una herramienta fundamental para generar equidad social, con mejor accesibilidad y calidad de vida.

The Mobility Entity of Rosario (EMR, Ente de la Movilidad de Rosario, by its acronym in Spanish) is an independent body, administrative and financially decentralized. It is concerned about urban mobility in all its senses: massive public transport in its individual or special types; private use transport and transport aimed at other related services or urban mobility.

The EMR was created in 2004, when the former Transport Entity of Rosario was created. Right from its beginning the ETR was established as one of the earliest organisms in the country aimed at planning and managing the urban transport system.

In December 2011, the ETR was renamed mobility entity of Rosario (EMR) in accordance with Ordinance 8892 widening its scope of functions in the extension of its former terms within Ordinance 7627.

From that very moment, transport policies began to develop within a framework of mobility policies, integrating a view concerned with a metropolitan-wide phenomenon, the intermodality, the urban variables and the environment protection, promoting a sustainable mobility.

By means of an interdisciplinary approach, the EMR adopts the meaning of transport in other terms, from an old paradigm of transport to a new one related to mobility. This view allows the citizens the priority in the decision-making process. Within this context, mobility planning becomes an essential tool for the sake of social equity, together with accessibility and life quality.

FUNCIONES

El EMR tiene a su cargo diversas funciones en relación a todos los modos de movilidad y servicios incluidos, entre las que se destacan:

- Interpretar, aplicar y hacer cumplir las disposiciones vigentes.
- Realizar el planeamiento estratégico y planificar las políticas operativas de los servicios de transporte público.
- Elevar al Concejo Municipal estudios técnicos que respalden los valores tarifarios de los servicios concedidos de transporte público.
- Formular e implementar espacios de circulación exclusiva para todos los modos de transporte.
- Atender reclamos de los usuarios.

Además, tiene funciones específicas de la prestación del servicio del Transporte Urbano de Pasajeros:

- Confeccionar y elevar al Concejo Municipal los pliegos de licitación para la concesión del servicio del TUP y una vez aprobado gestionar el proceso hasta su adjudicación.
- Regular y administrar la prestación del servicio del TUP.
- Fiscalizar la actividad de las empresas concesionarias del servicio de TUP para garantizar la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios

FUNCTIONS

The EMR is in charge of different functions concerning every means of mobility and its respective services, among which we can mention:

- *Interpreting, implementing and enforcing the current regulations.*
- *Fullfilling strategies and planning operational policies concerning public transport services.*
- *Submitting the Municipal Council technical studies supportive of the public transport fares.*
- *Give place and implement the use of exclusive traffic for all means of transport*
- *Offering customer-claim services.*

Furthermore, the EMR has specific functions regarding the provision of the urban transport of passengers (TUP, Transporte Urbano de Pasajeros, by its acronym in Spanish):

- *Producing and submitting the Municipal Council the request for bids in the concession of TUP services and once approved, managing the process until it is awarded.*
- *Regulating and managing the provision of the TUP services*
- *Supervising the companies in charge of the TUP services in order to grant the service quality and the users' satisfaction.*

En cuanto al Transporte no Motorizado, las competencias a su cargo son:

- Formular, planificar estratégica y operativamente, promover y gestionar políticas referidas al transporte no motorizado en la ciudad de Rosario.
- Diseñar e implementar campañas de promoción, sensibilización y educación ciudadana referidas al Transporte no motorizado.

As regards non-motorized transport, the functions in charge of the EMR are:

- *Formulating, planning and promoting strategically and operatively those policies concerning non-motorized transport in Rosario.*
- *Designing and implementing campaigns intended for the citizenship promotion, awareness and education as regards non-motorized transport.*



El EMR incorporó nuevas funciones en relación a los modos de transporte no motorizado, taxis y remises.

The EMR has added new functions concerning non-motorized means of transport, taxis and remises.

EQUIPO DE TRABAJO

El EMR cuenta con un equipo de trabajo multidisciplinario, constituido a partir de un organigrama de tipo funcional, el cual está conducido por un Directorio, que ejerce la autoridad a través del presidente, vicepresidente y director, asesorados por el Consejo Consultivo con miembros ad-honorem integrado por actores protagonistas de la movilidad. Cabe aclarar que el vicepresidente es nombrado por el Concejo Municipal, participando un concejal de la bancada opositora.

TEAM

The EMR has a multidisciplinary working team according to a functional organizational chart. It is led by a board made up of a president, a vice-president and a director, appointed by the Advisory Council whose members are ad-honorem participants of the mobility area. It is worth mentioning that the vice-president is appointed by the Municipal Council, with the participation of a member of the opposition.



El EMR cuenta con un equipo de trabajo interdisciplinario y altamente capacitado.

The EMR has an interdisciplinary and highly qualified working team.



02 RELACION CON LA CIUDADANIA

COMUNICACION
DIFUSION Y DIVULGACION

CITIZENSHIP RELATIONS
COMMUNICATION AND DIFFUSION

El EMR considera al ciudadano como activo protagonista, ofreciéndole instancias de participación directa, tanto en la planificación como en el desarrollo de procesos de mejora continua de la movilidad.

El Ente de la Movilidad genera procesos de participación en los cuales los vecinos, las instituciones y la sociedad en su conjunto forman parte de un nuevo modo de concebir el espacio público. El objetivo es incluir a cada vecino en el proceso de construcción de los proyectos que se realizan en materia de movilidad en la ciudad, así como promover las buenas prácticas y el buen uso del espacio compartido.

Para ello, el EMR implementa diversas estrategias tendientes a concientizar a la ciudadanía y promover valores de sustentabilidad, responsabilidad y compromiso, fomentando prácticas responsables y solidarias.

The EMR regards the citizens as active protagonists of mobility, offering them direct participation instances both in mobility planning and in the development of projects aimed at permanent enhancement of the transport system.

The mobility entity gives place to participation processes in which citizens, institutions and the whole society become part of a new way of regarding public spaces. The objective is the inclusion of every citizen in projects designed for the sake of mobility in the city. It is also an objective that of promoting the beneficial use of public spaces.

This is why the EMR implements strategies for the promotion of citizens awareness and sustainability, responsibility and commitment, encouraging supportive practices.

Las dinámicas de trabajo varían entre charlas informativas, talleres, promociones en espacios públicos y divulgaciones en diversas zonas de la ciudad. Estas acciones se complementan con campañas de difusión y promoción a nivel masivo, con fuerte presencia en medios de comunicación.

La implementación de cada una de las políticas en movilidad requiere acompañarlas con procesos de concientización, que les permitan a los ciudadanos comprender la importancia de incorporar nuevos hábitos vinculados al modo en que se movilizan.

Las actividades recreativas se desarrollan en diferentes espacios, como instituciones educativas, vecinales, ONG, clubes, polideportivos, dependencias municipales, etc. favoreciendo la integración y participación de diversos actores. Muchas de estas actividades se trabajan coordinadamente con empresas y otras organizaciones comprometidas con el desarrollo de una movilidad sustentable.

Por otro lado, el EMR ofrece diversas vías para garantizar una comunicación permanente con la ciudadanía, manteniendo informados a los usuarios de los diferentes modos de movilidad y ofreciendo al mismo tiempo instancias de consultas y reclamos. El objetivo central es brindar información clara, precisa y completa que resulte de fácil comprensión y sea accesible al usuario.

Esta comunicación se da a través de la línea gratuita de Atención al Ciudadano 147, que se encuentra funcionando las 24 horas, los 365 días del año y brinda información en relación a la movilidad en todos sus aspectos.

The working methods consist of informative presentations, workshops and advertising in public spaces and different areas of the city. These activities are supported with dissemination campaigns and massive advertising with a strong presence in the media.

The implementation of every mobility policy requires the aid of awareness processes which allow citizens to understand the importance of incorporating new habits related to the use of mobility.

Leisure activities are developed in different spaces, such as educational institutions, neighbourhood organizations, clubs, sports centres, NGOs, municipal units, etcetera. This is aimed at the inclusion and participation of different protagonists. Many of these activities are developed together with companies and other organizations involved in the growth of a sustainable mobility.

Furthermore, the EMR offers many ways of allowing a constant communication with the citizens, keeping users informed about the different means of mobility and also offering room for queries and claims. The main objective is to give accurate and full information that the user can find easily understandable and accessible.

In this way, communication is feasible by means of Atención al Ciudadano 147, a free line citizen call centre, a 24-hour-365 days a year that gives information to all mobility-related topics.

A su vez, desde el sitio web institucional www.emr.gob.ar y a través de las cuentas en redes sociales de Facebook Movilidad Rosario y Twitter @movirosario, los usuarios pueden acceder a información actualizada, así como realizar consultas sobre la prestación de los servicios de transporte. Similar información es publicada permanentemente en el sitio web www.movilidadrosario.gov.ar, en donde la ciudadanía puede conocer el estado actual del tránsito y de los servicios del Transporte Urbano de Pasajeros en toda la ciudad.

There is also a web site www.emr.gob.ar, a Facebook account (Movilidad Rosario), as well as a Twitter account (@movirosario). All user may find updated information and make questions about transport services. In the web site www.movilidadrosario.gov.ar there is also data concerning the current state of traffic and TUP services in the city.



El EMR genera espacios de participación en los que los vecinos, las instituciones y la sociedad en su conjunto forman parte de la construcción de un nuevo modo de concebir el espacio público, fundado en principios sustentables.

The EMR gives place to participation instances in which neighbours, institutions and society in general become part of a new way of understanding public spaces based in sustainable principles.



03

RELACIONES INSTITUCIONALES

INSTITUTIONAL RELATIONS

La movilidad no constituye una cuestión exclusiva de las administraciones públicas sino que involucra además comportamientos y responsabilidades de múltiples actores que, en definitiva, son todos aquellos que circulan y transitan por el espacio de uso común que ofrece la ciudad.

El EMR participa activamente en seminarios, congresos, ferias y actividades vinculadas al desarrollo de una movilidad sustentable, a través de la presentación de ponencias y conferencias y mediante la gestión y colaboración en la realización de eventos.

Los proyectos que el EMR lleva adelante en materia de planificación urbana y movilidad tienen una gran relevancia técnica y social, hecho que motiva a autoridades y profesionales del EMR a participar de reconocidos eventos tanto a nivel nacional como internacional, a través de su intervención en mesas de trabajo y ponencias en foros, congresos y seminarios.

Mobility not only concerns public administration but also the attitude and responsibilities of other participants, that is, those who move all over the public spaces of the city.

The EMR is an active participant in seminars, conferences and other activities related to the development of a sustainable mobility through the presentation of expositions and lectures as well as the managing and collaboration of events.

The project that EMR carries out as regards urban planning and mobility has a great technical and social relevance. This encourages EMR authorities and professionals to participate of national and international renowned events by means of intervention in workshops and presentations in forums, conferences and seminars.

En este marco, Rosario fue anfitriona en mayo de 2011 de la **Conferencia de Transporte Sustentable, Cambio Climático y Calidad del Aire para América Latina y el Caribe**.

Este congreso internacional reunió a importantes expertos en movilidad para dialogar y construir consensos, con el objetivo de lograr un transporte sustentable y contribuir a la mitigación del cambio climático.

La Conferencia fue organizada conjuntamente por el Clean Air Institute (CAI), la Municipalidad de Rosario y el EMR y contó con el apoyo del Banco Mundial, Global Environmental Facility (GEF), el Ministerio de Economía y Hacienda del Gobierno de España, la Secretaría de Transporte de la Nación Argentina, la ANTP, SEDESOL, International American Development Bank (IDB) y GIZ.

Siguiendo la misma línea, en noviembre de 2013 la ciudad de Rosario fue sede del **Seminario Transporte Público con calidad: ciudades ganan excelencia**, organizado por la Unión Internacional de Transporte Público (UITP).

En tanto en octubre de 2014, anfitriona del **Congreso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano** (CLATPU), uno de los eventos más destacados en materia de transporte público a nivel internacional.

*Within this framework, in 2011 Rosario hosted the **Conference of Sustainable Transport, Climate Change and Air Quality for Latin America and the Caribbean**.*

This international congress gathered leading experts in mobility with the purpose of discussing and achieving consensus aimed at the realization of a sustainable transport and climate change mitigation.

This conference was jointly organized by the Clean Air Institute (CAI), the Municipality of Rosario and the EMR. It was supported by the World Bank, the Global Environmental Facility (GEF), the Ministry of Economy and Finance of Spain, the National Transportation Committee of Argentina, the ANTT, SEDESOL, International American Development Bank (IDB) and GIZ.

*Along the same line, in November 2013 Rosario hosted the **Seminar of Quality Public Transport: the cities gain excellence**, organized by the International Union of Public Transport (UITP).*

*In October 2014 the city was venue of the **Latin American Conference of Urban and Public Transport** (CLATPU), one of the most outstanding international events as regards public transport.*

CONVENIOS Y PARTICIPACIONES

El Ente de la Movilidad de Rosario aborda integralmente la movilidad de la ciudad a partir de un trabajo conjunto con organizaciones no gubernamentales e instituciones a nivel local, nacional e internacional, en pos de un objetivo común: mejorar la movilidad de todos los ciudadanos.

Para ello, la Municipalidad de Rosario se sumó a la asociación voluntaria de municipios que integran la región metropolitana, conformando un **Ente de Coordinación Metropolitana** (ECOM), en donde uno de los ejes prioritarios es el desarrollo del transporte. El EMR mantiene un activo vínculo con el ECOM, brindando apoyo técnico en lo referente a la movilidad metropolitana, hecho que permite una articulación entre los diferentes municipios para lograr una mayor oferta de servicios de transporte y una mejor calidad de prestación.

Por otro lado, desde noviembre de 2013 el Ente de la Movilidad de Rosario es miembro de la **Unión Internacional de Transporte Público** (UITP). A través de la firma de membresía oficial, el EMR se constituyó como la primera entidad de gestión pública de Latinoamérica que se integra a este reconocido organismo internacional.

En este contexto de vinculaciones entre el EMR y diferentes organismos nacionales e internacionales, se destacan:

- **Ecomobility**. 2013.

Rosario es una de las doce ciudades del mundo que integran la alianza Ecomobility. El objetivo de esta alianza consiste en lograr

AGREEMENTS AND SHARES

The EMR addresses mobility in city in a Joint manner with non-governmental organizations and institutions in a local, national and international way towards the common objective of enhancing the citizenship mobility.

*For that reason, the Municipality of Rosario joined voluntary partnership of municipalities that account for the metropolitan area, constituting the **Metropolitan Coordination Entity** (ECOM). One of the entity's main goal is the development of transport. The EMR maintains an active link with the ECOM, providing it with technical support as regards metropolitan mobility. This allows coordination among the different municipalities aimed at a broader supply of transport services and a better quality in their provision.*

*Furthermore, in November 2013 the EMR has become a member of the **International Union of Public Transport** (UITP). Through this official membership, the EMR became the first Latin American entity joining in this renowned international organism.*

In this context of linkages between the EMR and other national and international organisms, we may find:

- **Ecomobility**. 2013. Rosario is one of the twelve cities in the World that make up the Ecomobility partnership. The aim of this partnership is to increase the participation of public and private sectors for the

la participación de actores públicos y privados para la promoción y defensa de la ecomovilidad a nivel mundial.

- **Convenio con la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Rosario** (UNR) mayo de 2012.

A partir de este convenio, se conformó un equipo interdisciplinario integrado por representantes de la Escuela de Contabilidad, con el objetivo de analizar y elaborar una fórmula de cálculo para el costo de la tarifa del servicio de taxis de la ciudad.

- **Firma de acuerdo de colaboración con Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana** (FGV) marzo de 2012.

Autoridades locales y provinciales firmaron un acuerdo de colaboración en Valencia, España, con el fin de avanzar en la concreción del proyecto de la red tranviaria de Rosario, así como fomentar la colaboración y cooperación entre ambas entidades.

- **Observatorio de Movilidad Urbana** (OMU) marzo de 2011.

La ciudad de Rosario fue incorporada al Observatorio de Movilidad Urbana (OMU) para América Latina y el Caribe, puesto en marcha por la Corporación Andina de Fomento (CAF).

- **Red Global Cities for Mobility** 2009.

Rosario es miembro activo de esta red, con sede en la ciudad de Stuttgart, Alemania. Cuenta con la publicación del artículo “Towards a new mobility in Rosario. Action Plan to improve mobility and air quality in the city center” en la revista Cities for Mobility 1/2009.

promotion and defence of ecomobility at a global level.

- **Agreement with the Faculty of Economic Sciences of the National University of Rosario** (UNR) in May 2012.

Since the establishment of this agreement, an interdisciplinary team was created. This is made up of representatives of the School of Accountancy and it is aimed at analyzing and developing a calculation formula that accounts for the cost of taxi services in the city.

- **Official Agreement of Collaboration with Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana** (FGV) in March 2012.

Local and provincial authorities signed an agreement of collaboration in Valencia, Spain aimed at the completion of a project concerning a tram network in Rosario. This agreement also strengthens cooperation between both entities.

- **Urban Mobility Observatory** (OMU) in March 2011.

Rosario joined the OMU for Latin America and the Caribbean launched by the (CAF).

- **Red Global Cities for Mobility** 2009.

Rosario is an active member of this net with headquarters in Stuttgart, Germany. The magazine Cities for Mobility (1/2009) has published the article “Towards a new mobility in Rosario. Action Plan to improve mobility and air quality in the city centre”.

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO

La búsqueda de fuentes de financiamiento para la concreción de diversos proyectos es una política activa de la Municipalidad de Rosario, también gestionada desde el EMR. Mediante estos mecanismos fue posible la implementación de grandes avances en la movilidad de la ciudad, que incluyeron obras de infraestructura, trabajos de investigación, capacitaciones, publicaciones y campañas de concientización ciudadana.

El EMR participa en el **Proyecto de Transporte Urbano de Buenos Aires** (PTUBA/PTUMA), el cual surge de un convenio realizado entre el Gobierno de la República Argentina y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF). Mediante el mismo se realizó durante el período 2008-2009 el estudio de factibilidad para la selección del sistema de transporte masivo del corredor Norte-Sur, que incluyó la ejecución de la Encuesta Origen - Destino 2008, a través de fondos no reembolsables para el municipio.

Por otro lado, se desarrolló la capacitación en microsimulación de movilidad con el aporte de expertos internacionales, que llegaron a la ciudad con el objetivo de capacitar al equipo técnico del EMR para la simulación de intervenciones en movilidad, obteniendo indicadores en cuanto a congestión vehicular y peatonal, eficiencia de la infraestructura, niveles de contaminación y posibilitando la comparación de diferentes escenarios propuestos.

Rosario presentó en diciembre del año 2005 al **Programa GEF** (Global Environmental Facility) un pedido de donación mediante la presentación del “Urban Development and Sustainable Transporte Program Rosario

FINANCING MECHANISMS

The search of sources of financing for the realization of different projects is an active policy that concerns the Municipality of Rosario, which is also managed through the EMR. By means of these mechanisms the implementation of huge progress in mobility was accomplished. This includes infrastructure works, research, training, publications and citizenship awareness campaigns.

*The EMR is part of the **Project of Urban Transport of Buenos Aires** (PTUBA/PTUMA), which arises from an agreement between the Government of Argentina and the International Bank of Reconstruction and Development (IBRD). This agreement gave place to a study of feasibility for the selection of a massive transport system in the North/South corridor (2008-2009). Together with it an origin-destination survey was carried out in 2008 by means of non-returnable funds to the Municipality.*

Furthermore, a training in mobility microsimulation was developed with the aid of international experts, who came to Rosario with the purpose of training the EMR technical team in the simulation of mobility interventions. They obtained indicators as regards transport and pedestrian management, efficiency of the infrastructure and levels of pollution. There was also a comparison of the different suggested scenarios.

*In December 2005 Rosario presented the **GEF** (Global Environmental Facility) program, a donation request by submitting the “Urban Development and Sustainable Transport Program: Rosario, Argentinian*

Metropolitana Área Argentina". La solicitud local resultó seleccionada entre diversas propuestas de ciudades de América Latina y el Caribe, lo que habilitó la asignación de los fondos para la ejecución de tres tramos de ciclovías en la ciudad y de una campaña de promoción del uso de la bicicleta. A su vez, posibilitó la compra de bicicletas para el sistema de bicicletas públicas que se prevé incorporar en la ciudad.

Metropolitan Area". The local request was selected among different proposal belonging to Latin America and the Caribbean. This gave place to the allocation of funds intended for the completion of three sections of the cycle paths and also a campaign that promotes the use of bicycles. It has also allowed for the purchase of bicycles for the system of public bicycles to be implemented in the city.

PREMIOS

El trabajo del Ente de la Movilidad de Rosario fue reconocido a través de premios a la gestión y a la realización de proyectos tendientes a mejorar la movilidad de la ciudad.

• **Mención Honorífica al Transporte Sustentable 2013**

La ciudad de Rosario fue galardonada con una Mención Honorífica en la ceremonia del Premio al Transporte Sustentable 2013, que tuvo lugar en la ciudad de Washington, Estados Unidos, en el marco de la Reunión Anual de la Junta de Investigación de Transporte (TRB). Rosario fue reconocida por la adopción del Plan Integral de Movilidad, la promoción de la circulación del transporte público en las zonas centrales, el desarrollo de una extensa red de ciclovías y por los proyectos para la implementación del sistema de bicicletas públicas.

Este premio se otorga anualmente desde el año 2006 a ciudades cuyas innovaciones en el transporte urbano contribuyen a elevar la calidad de vida, proteger el medio ambiente e impulsar el desarrollo económico.

AWARDS

The EMR acknowledged efforts awarded for the management and fulfillment of projects aimed at improving mobility in the city.

• **Honorary Mention in Sustainable Transport 2013**

Rosario was awarded an Honorary Mention in Sustainable Transport in the ceremony of Awards in Sustainable Transport 2013, which took place in Washington, USA in the framework of the yearly meeting of the Transport Research Board (TRB). Rosario was acknowledged for the adoption of the Mobility Integral Plan, the promotion of public transport circulation in central areas, the development of a long net of cycle paths and for the project concerning the system of public bicycles.

This award is conferred yearly since 2006 to those cities whose innovations as regard urban transport help increase life quality, protect the environment and promote economic growth.

Primer premio y Primera mención a la Innovación en la Gestión Pública para la Equidad y el Crecimiento.

El Centro de implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC) otorgó dos reconocimientos al EMR en marzo de 2014. El primer premio fue otorgado al Centro Integrado de Operaciones Rosario (CIOR), proyecto en el que el EMR participa activamente desde sus inicios, a través de la implementación del Centro de Monitoreo de Transporte Urbano de Pasajeros, taxis y remises. Además, recibió la primera mención por la implementación del Plan Integral de Movilidad (PIM), proyecto elegido en la categoría Políticas Municipales.

• **First Prize and First Mention to Innovation in Public Management for Equity and Development.**

The Centre of Implementation of Public Policies for Equity and Growth (CIPPEC), acknowledged the EMR two awards in March 2014. The first prize was awarded to the Integrated Centre of Operations of Rosario (CIOR) whose project is actively supported by the EMR since its establishment through the implementation of the Centre of Monitoring of Urban Transport of Passengers, Taxis and Remises. It has also been awarded First Mention for the implementation of the Integral Plan of Mobility (PIM). This project was acknowledged according to the Municipal Policies category.



Las políticas y los proyectos implementados por el EMR fueron premiados a nivel nacional e internacional.

The policies and projects implemented by the EMR were awarded at national and international levels.

ENCUESTA ORIGEN - DESTINO 2008

Durante el periodo 2008/2009, el Ente de la Movilidad de Rosario realizó un estudio de factibilidad para el sistema de transporte masivo del corredor Norte-Sur, que incluyó el desarrollo de la Encuesta Origen-Destino 2008 (EOD).

La ejecución de la Encuesta se llevó a cabo en el marco del Proyecto de Transporte Urbano de Buenos Aires (PTUBA/PTUMA), que surge de un convenio realizado entre el Gobierno de la República Argentina y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF).

La EOD se realizó con el objetivo de caracterizar a la población, conocer cómo se mueve, indagar los motivos y la regularidad de los desplazamientos en Rosario y su región.

La encuesta reveló los hábitos de movilidad de la población de Rosario y su área metropolitana, los cuales se establecieron como punto de partida para la elaboración técnica de un modelo de movilidad para la ciudad.

2008 ORIGIN-DESTINATION SURVEY

During the period 2008-2009, the EMR carried out a feasibility study regarding the system of massive transport in the North/South corridor that comprises the development of the 2008 Origin-Destination Survey (EOD).

The implementation of the survey was carried out in the framework of the Project of Urban Transport of Buenos Aires that arises from an agreement between the Government of the Republic of Argentina and the Bank of Reconstruction and Development.

The aim of the survey was to characterize the population, learn about their mobility and assess the reasons and regularity of travelling in Rosario and its surrounding areas.

The survey showed the mobility habits of the population in Rosario and its metropolitan area, which have been established as the starting point for the technical development of a mobility model for the city.



ENCUESTA PERMANENTE A PASAJEROS

La Encuesta Permanente a Pasajeros (EPP) se desarrolla sistemáticamente desde el año 2006, con el objetivo de evaluar la percepción de los usuarios del Transporte Urbano de Pasajeros acerca de la calidad de la prestación del servicio.

Actualmente esta consulta se efectúa a bordo de las unidades del TUP dos veces al año, en los meses en los que se registra la mayor carga de pasajeros, en los períodos mayo-junio y septiembre-octubre. Se realizan aproximadamente 4.000 encuestas en cada uno de los relevamientos.

Cabe destacar que tanto la metodología empleada como los resultados obtenidos, cuentan con el aval de la Escuela de Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario (UNR).

Los datos relevados permiten obtener indicadores generales del servicio, indicadores por empresa e indicadores por línea; relevándose además estado e higiene de las unidades, comodidad y espacio de los coches, frecuencia del servicio, disponibilidad de información al usuario y comportamiento del personal de conducción.

La continuidad de la EPP tiene como propósito contar con información permanente acerca del impacto que las mejoras incorporadas en el TUP provocan en los usuarios ante su implementación. Además, permite observar la evolución de tendencias, comparar la calidad del servicio entre diferentes líneas y empresas y realizar un análisis de la situación del transporte.

PERMANENT SURVEY OF PASSENGERS

The Permanent Survey of Passengers (EPP) is carried out systematically since 2006. Its objective is to assess the users' opinion about the provision of transport services.

Nowadays, this survey takes place in the transport units twice a year during those months of greater passengers' use. This may be from May to June and from September to October. The assessment carried out in those periods consist of 4000 surveys each.

It is worth highlighting that both the methodology used and the results obtained are supported by the Statistic School of the Faculty of Economic Sciences and Statistics of the National University of Rosario (UNR).

The data from the survey give place to general indicators of the service, according to transport company or line. Comfort, space and hygiene conditions are also assessed together with frequency service, information accessibility and behavior of the drivers.

The continuity of the survey is aimed at having permanent information about enhancements in transport and the users' reaction towards their implementation. Besides, it allows for the observation of the evolution of trends; the comparison of the service quality in the different lines and companies and the realization of the transport state.

ENCUESTA EN EL SERVICIO DE TAXIS

En concordancia con esta línea de análisis, en el año 2012 se comenzó a evaluar la prestación del servicio de taxis de la ciudad. La consulta se lleva a cabo a través de encuestas telefónicas a diferentes hogares de la ciudad de Rosario, y permite obtener indicadores generales de la calidad de los servicios brindados en relación a las unidades y al personal de conducción. Además, se incluyen diferentes temáticas destinadas a la planificación del sistema de taxis. La metodología utilizada y los resultados también cuentan con el aval de la Escuela de Estadística de la Universidad Nacional de Rosario (UNR).

SURVEYS IN TAXI SERVICES

In accordance with this type of analysis, in 2012 the provision of taxi services in the city began being assessed. The surveys are carried out by means of phone calls to different homes in Rosario. It allows the collection of general indicators as regards service quality in the taxis and their drivers. It also concerns different topics aimed at the planning of the taxi system. The methodology and results are also supported by the School of Statistics of the National University of Rosario (UNR).



Firma del convenio con Facultad de Ciencias Económicas y Estadísticas, Universidad Nacional de Rosario.

Agreement signed with the Faculty of Economic Sciences and Statistics of the National University of Rosario.

ESTUDIOS DE MODELIZACION

Uno de los pasos fundamentales para poder llevar adelante la planificación de la movilidad metropolitana a mediano y largo plazo, consiste en el desarrollo de un modelo matemático de simulación, que posibilita evaluar el impacto de los proyectos en pie.

A partir de la macrosimulación, el equipo del EMR realiza un modelo que consiste en un Sistema de Información Geográfica (GIS) aplicado en este caso a la movilidad, que permite obtener una representación de la realidad certera. Luego admite plantear escenarios posibles, visualizar el funcionamiento de determinadas políticas de movilidad o proyectos puntuales de gran escala y de esta forma, optimizar las soluciones planteadas a partir de propuestas superadoras.

El modelo de simulación se encuentra en constante actualización, y ya fue utilizado por el equipo técnico del EMR para la planificación de proyectos de gran envergadura en la ciudad, tal como el estudio del corredor tranviario Norte-Sur. Además, se incorporó recientemente un software de microsimulación, que permite evaluar otro tipo de proyectos, como la construcción de cocheras subterráneas y propuestas de reordenamiento en el área central de Rosario.

Mediante la microsimulación, los técnicos del EMR realizan la modelización no sólo del transporte público, sino además de automóviles, ciclistas y peatones, brindando mayores herramientas para la planificación de mejoras que beneficien a los distintos actores de la movilidad.

STUDIES OF MODELLING IN MOBILITY PLANNING

One of the main steps in carrying out the metropolitan mobility planning in the medium and long terms consists in developing a mathematical simulation model which allows for the assessment of current projects.

By means of macrosimulation, the EMR team designed a model based on GIS (Geographic Information System) applied in this case for mobility, in order to obtain a realistic representation. It also gives place to the layout of feasible scenarios, the functioning of certain mobility policies or specific large-scale projects. In this way, it is easier to allow for the solutions in innovative proposals.

The simulation model is in continuous updating and has also been put into practice by the EMR technical team in the planning concerning major projects in the city, such as the North/South tramway corridor. Besides, a microsimulation software was brought in. This allows for the assessment of other projects, such as the building of underground car parks and reordering projects in the central area of Rosario.

By means of microsimulation, the EMR technical team works not only on the modeling of public transport, but also on topics related to automobiles, cyclists and pedestrians. This provides new tools for the enhancement of all types of mobility.

Asimismo, el modelo cumple un importante papel en la organización del sistema de TUP de la ciudad, ya que se constituye como una base fundamental para la planificación de la nueva red de transporte que se licitará en 2015.

ESTUDIOS DE COSTOS TUP Y TAXIS

El Ente de la Movilidad de Rosario realiza los cálculos del costo de la tarifa del Transporte Urbano de Pasajeros, así como del servicio público de taxis y remises.

La metodología del cálculo del costo tarifario del TUP se encuentra regida por la Ordenanza 7802/2004, la cual establece su periodicidad y los rubros fijos y variables que lo integran. Es importante destacar que este estudio cuenta con la revisión de profesionales docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR.

Por otro lado, en el año 2011 a través de la Ordenanza 8844, se incorpora a las funciones del EMR la elaboración de estudios técnicos que respalden los valores tarifarios del servicio público de taxis y remises. Este hecho motivó la concreción de un convenio con la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR, a partir del cual se realizó el estudio de una metodología de cálculo del costo consistente técnicamente y consensuada.

Los correspondientes estudios de costos son publicados con su debida periodicidad en el sitio web institucional del Ente de la Movilidad y remitidos al Concejo Municipal de Rosario.

This model plays an important role in the Urban Passenger Transport (TUP, in Spanish Transporte Urbano de Pasajeros), organization for it is an ultimate bases for the planning of a new transport net to be put out to tender in 2015.

STUDIES OF TUP AND TAXI COSTS

The EMR is in charge of the ticket price calculation of the TUP, as well as that of taxis and remises (chauffeur-driven cars).

The calculation methodology applied of the TUP ticket price is based in Ordinance 7802/2004, which set its regularity and its fixed and variable items. It is important to highlight that this study is reviewed by professional teachers of the Faculty of Economic Sciences and Statistics of the UNR.

According to Ordinance 8844, in 2011 EMR began to work on technical studies that support the ticket cost of public services of taxis and remises. This gave place to an agreement with the Faculty of Economic Sciences and Statistics of the UNR, through which the study of a methodological calculation of cost was carried out in a consistent and technical way.

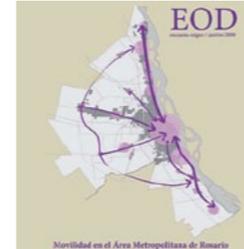
The corresponding cost studies are regularly issued in the EMR institutional web site and referred to the Municipal Council of Rosario.

PUBLICACIONES

P U B L I C A T I O N S

El equipo del EMR realiza estudios en movilidad de alta rigurosidad y alcance teórico, consolidándose como fuente de información de investigaciones locales e internacionales y posicionando al EMR como organismo técnico planificador de la movilidad.

The EMR team carries out high-accuracy and theoretical scope studies, turning into a source of information for the local and international research and positioning the EMR as a technical planning organism for mobility.



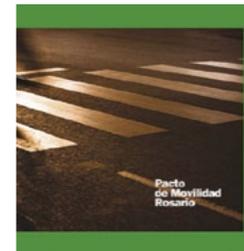
ENCUESTA ORIGEN - DESTINO 2008.
Movilidad en el Área Metropolitana de Rosario. Herramienta que permite caracterizar a la población y sus patrones de movilidad con el objetivo de determinar cómo y por qué se desplaza en Rosario y su región. Año 2011. 164 páginas. EMR – Banco Mundial – Secretaría de Transporte de la Nación Argentina - PTUBA.

ORIGIN-DESTINATION SURVEY 2008.
Mobility in the metropolitan area of Rosario. Tool that allows for the depiction of the citizens and their mobility patterns with the aim of determining the ways and reasons of their mobility in Rosario and its surroundings. 2011. 164 pages.- EMR-World Bank-National Secretary of Transportation- PTUBA.



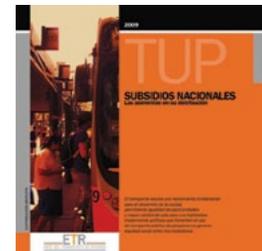
HACIA UNA NUEVA CULTURA DE MOVILIDAD SUSTENTABLE.
Fundamentos que sostienen la necesidad de asumir un cambio de paradigma en la movilidad para desarrollar métodos más eficientes de transporte. Análisis comparado de casos relevantes de distintas ciudades. Año 2010. 112 páginas.

TOWARDS A NEW CULTURE OF SUSTAINABLE MOBILITY.
Grounds based on the need of adopting a paradigm change as regards mobility in order to develop more efficient means of transport. Comparative analysis of important cases in the city. 2012. 112 pages.



PACTO DE MOVILIDAD.
Documento consensado entre ciudadanos, actores sociales y la gestión municipal para acordar lineamientos que garanticen un sistema de Movilidad urbano-regional integrado, sustentable, eficiente y competitivo. Año 2011. 104 páginas.

MOBILITY AGREEMENT.
consensual document among citizens, social participants and municipal management aimed at agreeing guidelines that ensure an urban and regional mobility system that becomes integrated, sustainable, efficient and competitive. 2011. 104 pages.



SUBSIDIOS NACIONALES.
Análisis de la estructura de financiamiento y los distintos tipos de subsidios con los que cuenta el sistema de transporte de Rosario. En particular, se focaliza en la distribución de la compensación del Gobierno Nacional, a través del SISTAU. 24 páginas.

NATIONAL SUBSIDIES.
Analyses of the financing structure and the different types of subsidies for the transport system in Rosario. It focuses on the distribution of the National Government compensation through the Integrated Automobile Transport System (SISTAU). 24 pages.



PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD. COMPONENTE PARTICIPATIVO.
Sintetiza los aportes de la ciudadanía vertidos en el proceso de talleres de debate y consenso organizados por el ETR en el año 2010. Año 2011. 160 páginas. EMR – IGC (Instituto de Gestión de Ciudades).

MOBILITY INTEGRAL PLAN. PARTICIPATIVE COMPONENT.
It synthesizes the input from the citizenship provided in the process of debate and agreement workshops organized by the ETR in 2010. 2010. 160 pages- EMR-City Management Institute (IGC).

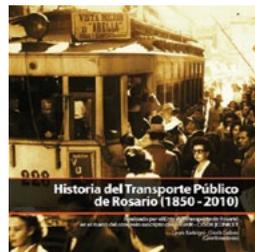


PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD.

Plan sectorial que instala a la movilidad como parte fundamental de la planificación urbano-territorial. Define líneas de actuación y proyectos específicos coordinados y consensuados entre diversos actores para mejorar los desplazamientos de las personas y las cargas en la ciudad y su área metropolitana. Año 2011. 361 páginas.

MOBILITY INTEGRAL PLAN.

Sectorial Plan that gives mobility an essential role in the urban-territorial planning. It defines the lines of action and specific projects coordinated and agreed by the different protagonists to improve people and cargo mobility in the city and metropolitan areas. 2011. 361 pages.



HISTORIA DEL TRANSPORTE PUBLICO DE ROSARIO 1850-2010.

Historia del transporte con una mirada política y social desde 1850 hasta 2010. Año 2011. 344 páginas. EMR – ISHIR – CESOR – CONICET.

HISTORY OF PUBLIC TRANSPORT IN ROSARIO 1850-2010.

History of the transport a political and social view from 1850 until 2010. 2011. 344 pages- EMR-ISHIR-CESOR –National Council of Scientific Research (in Spanish, CONICET).



CENTRO DE MONITOREO DE LA MOVILIDAD. HACIA EL CIOR 2015.

Reúne los distintos componentes que conforman el Centro de Monitoreo de la Movilidad (CMM). Detalla el proceso de creación y desarrollo del CMM, junto al proyecto de implementación del (Centro Integrado de Operaciones Rosario) CIOR para el año 2015. Año 2013. 35 páginas.

MOBILITY MONITORING CENTRE.

Towards the CIOR (Integrated Centre of Operations of Rosario) 2015. (Complete version and summary). It gathers the different components that make up the Mobility Monitoring Centre (CMM). It provides details regarding the creation and development of the CMM, together with the CIOR implementation project for 2015. 2013. 35 pages.



EL ETR EN MOVIMIENTO.

Publicación institucional que describe el funcionamiento del ETR, su equipo de trabajo, sus competencias, logros y proyectos. Año 2011. 35 páginas.

ETR IN MOTION.

Institutional issue that describes the ETR functioning, its working body, competences, achievements and projects. 2011. 35 pages.



GUIA DE RECORRIDOS.

Compilación de planos con los recorridos del TUP. Teléfonos y direcciones de las empresas de transporte y de los organismos provinciales y municipales que regulan el servicio. 154 páginas.

TRAVEL GUIDELINE.

Collection of maps with the TUP guideline. Phone numbers and addresses of transport companies and provincial and municipal organisms that are in charge of the services. 154 pages.



GUIA DE RECORRIDOS 2º EDICION.

Compilación de planos con los recorridos del TUP. Incorporación de información referida a Carriles Exclusivos y Tarjeta sin Contacto, Teléfonos y direcciones de las empresas de transporte y de los organismos provinciales y municipales que regulan el servicio. Año 2013. 151 páginas.

TRAVEL GUIDELINE, 2nd EDITION.

Collection of maps with the TUP guidelines. Information about exclusives lanes and non-contact card for buses, phone numbers and addresses of transport companies, and provincial and municipal organisms that are in charge of the services. 151 pages.

PARTE II

LA MOVILIDAD

EN ROSARIO

PART II. MOBILITY IN ROSARIO

- **05**
MOBILITY PLANNING
 - *Citizen involvement in Planning.*
- **06**
MOBILITY IN ROSARIO TODAY
 - *Massive Public Transport-TUP in numbers.*
 - *Public individual transport.*
 - *Consolidation of non-motorized transport.*
- **07**
MOBILITY-APPLIED TECHNOLOGIES
 - *Innovative mobility policies: Mobility Monitoring Centre of Rosario.*
 - *Additional Data for users.*
 - *System of dynamic information for users.*
 - *New functionalities of the Non-contact Card.*

- **05**
LA PLANIFICACION DE LA MOVILIDAD
 - *La participación ciudadana.*
- **06**
LA MOVILIDAD EN ROSARIO HOY
 - *El transporte público masivo - TUP en cifras.*
 - *Transporte público individual.*
 - *Consolidación del Transporte No Motorizado.*
- **07**
LAS TECNOLOGIAS APLICADAS A LA MOVILIDAD
 - *Políticas innovadoras en movilidad: el Centro de Monitoreo de la Movilidad.*
 - *Más información para los usuarios.*
 - *Sistema de Información Dinámica al Usuario.*
 - *Nuevas funcionalidades de la Tarjeta sin Contacto.*



05

LA PLANIFICACION DE LA MOVILIDAD

MOBILITY PLANNING

LA PARTICIPACION CIUDADANA

La ciudad de Rosario avanza de forma sostenida en el proceso de planificación que viene desarrollando desde hace más de una década, bajo conceptos de integración territorial, inclusión social y desarrollo sostenible, para alcanzar un cambio de conducta a largo plazo hacia métodos más eficientes de transporte.

Uno de los principales ejes de la gestión local para llevar a cabo este proceso radica en la expansión de la participación ciudadana para la toma de decisiones.

En el año 2010, tras estudios y análisis técnicos se llevó a cabo la realización de un documento base del **Plan Integral de Movilidad**. El EMR convocó a la ciudadanía a debatir y opinar acerca de los

CITIZEN INVOLVEMENT

Rosario is making continuous progress in the planning process that has been developing for more than a decade under the concepts of territorial integration, social inclusion and sustainable development to bring a long term change of behaviour towards more efficient means of transport.

One of the major local managing concepts to fulfill this aim lies in expanding the citizen involvement in the decision-making process.

*After a series of studies and technical analysis, in 2010 the realization of a base document of the **Mobility Integral Plan (PIM)**. EMR requested the citizens to debate and give their opinion about the projects*

proyectos incluidos en ese documento para promover una movilidad más sustentable e inclusiva para la ciudad.

Expertos locales e internacionales, representantes de instituciones y organizaciones y ciudadanos en general participaron de este proceso de debate y consenso para construir colectivamente el Plan Integral de Movilidad (PIM) para la ciudad.

Para ello, se llevó a cabo una serie de talleres participativos organizados en base a los temas estructurales del documento. En ellos, diferentes actores de la sociedad se reunieron para discutir en torno a los proyectos incluidos en el escrito original, valorar y evaluar las propuestas y sumar nuevas iniciativas.

El documento se nutrió con los aportes de estos actores, dando lugar a una enriquecida reelaboración y generando la versión final del Plan Integral de Movilidad.

Este proceso de construcción del PIM tuvo su punto más álgido con la firma de la carta de **adhesión al Pacto de Movilidad**, refrendada por actores públicos, privados y de la sociedad civil, contando con la participación ciudadana y de más de 100 instituciones. El Pacto se erigió como la expresión de voluntad de los ciudadanos de Rosario, relevada en los talleres de construcción del PIM en donde se fijaron tres estrategias centrales para alcanzar la movilidad deseada:

- a. Promoción del Transporte Público Masivo
- b. Desarrollo del Transporte No Motorizado
- c. Disuasión del uso del Transporte Motorizado Individual

found in that document in order to promote a more sustainable and inclusive mobility for the city.

Local experts, representatives of institutions and organizations and citizens have taken part of the debate and agreement process to elaborate together the Mobility Integral Plan for the city.

Due to this, a series of participatory workshops was carried out. They were based on the structural topics of the document. Different society actors attended the workshops in order to debate about the projects contained in the original version and to consider and assess the proposals and also to add new initiatives to the project.

The document was enriched with new participants, living place to a new and final version of the Mobility Integral Plan.

*The making of the PIM reached its highest peak by signing the **adhesion to the Mobility Pact**, endorsed by public and private figures and the civilian population, reaching the support of more than 100 institutions. The pact emerged as the expression of the citizens' choice gathered during the period of the PIM workshops, where three mobility strategies were planned:*

- a. Promoting Massive Public Transport*
- b. Developing Non Motorized Transport*
- c. Deterrence of the use of Individual Motorized Transport*

De esta manera, el documento final del PIM definió las líneas de actuación y proyectos específicos basados en el aval ciudadano, persiguiendo los objetivos de un sistema de movilidad urbano regional integrado, eficiente y competitivo, optimizando la distribución modal de pasajeros y cargas e incorporando procesos y tecnologías que promuevan la sustentabilidad ambiental.

Tras el antecedente del proceso participativo del Plan Integral de Movilidad, durante los meses de agosto y septiembre de 2013 se realizaron los talleres de debate y consenso "Rosario Avanza: construyamos juntos la nueva red".

That is how the final PIM document outlined the steps to follow and the specific projects based on citizenship support. These are aimed at an integral, efficient and competitive urban regional mobility system for an optimal modal distribution of passengers and cargo and also to the incorporation of processes and technologies that promote environmental sustainability.

After the background of the participative process of the PIM, during August and September 2013 debate and agreement workshops have been carried out. These were called "Rosario moves forward: let's build together the new network".



En 2010 se llevó adelante el proceso de construcción participativo del PIM. En 2013, vecinos y representantes de instituciones participaron de los talleres para delinear la futura red de transporte.

In 2010 the constructive and participative PIM project was carried out. In 2013 neighbours and representatives of the institutions participated in the workshops to design the future transport net.

Los talleres se desarrollaron en los seis distritos de la ciudad y convocaron a vecinos de los diferentes barrios de cada uno de ellos, quienes se sentaron a delinear en equipo los fundamentos de la futura red de transporte para 2015. Además, los vecinos explicaron los motivos de sus viajes y se animaron a sugerir arterias para la implementación de carriles exclusivos.

El EMR considera que la principal vía para impulsar las diferentes políticas es en todos los casos, el aval ciudadano. Cada proyecto en estudio es puesto a consideración de los vecinos, así como de los diferentes actores en juego.

Ejemplo de ello fue la implementación de los Carriles Exclusivos para el transporte público, el cual incluyó un profundo proceso de consultas, reuniones con empresas, con representantes de las instituciones educativas, instituciones de la salud, hoteles, cocherías, en donde sus referentes plantearon problemáticas puntuales y se buscaron en conjunto las soluciones a cada situación particular, hasta llegar a acuerdos colectivos.

De esta manera, el EMR abre espacios de participación y opinión, en donde los vecinos manifiestan en primera persona sus necesidades, valoraciones y expectativas. La planificación y ejecución de cada proyecto implica su apertura a la ciudadanía, así como las diferentes instituciones y organizaciones de la sociedad encuentran en el EMR un espacio a partir del cual poner en marcha propuestas para mejorar la movilidad de la ciudad.

The workshops took place in the six city districts and the local residents were summoned to define the foundations of the transport net for 2015. Besides, the residents exposed the reasons why they travel and also suggested the use of other roads as exclusive lanes.

The EMR regards the citizenship support as the main way to implement the different policies. Each project under study is to be considered by the residents and also by the different actors involved.

For instance, exclusive lanes for public transport were implemented. This project included an intensive process of inquiries, meetings with companies and representatives of educational and health institutions, hotels, funeral homes, where those in charge posed a specific set of problems until their solution was found and agreement was reached.

Through these projects the EMR gives place to participation and debate, in which the residents can talk personally about their needs, assessments and expectations. The planning and implementation of every project is based on the citizenship involvement. Besides, different institutions and organizations find in EMR a starting point for projects concerning the enhancement of mobility in the city.



La participación ciudadana es un eje fundamental en la planificación de la movilidad de la ciudad.

Citizen participation is the main axis in the planning of city mobility.



06 LA MOVILIDAD EN ROSARIO HOY

WAYS OF TRAVELLING IN ROSARIO

*El modo de transporte que elegís influye en la calidad de vida de todos.
Hagamos del espacio público un buen lugar.*

Desde hace 20 años se realiza periódicamente en la ciudad la Encuesta Origen – Destino, a partir de la cual es posible conocer los patrones de movilidad de la ciudadanía. El último estudio tuvo lugar en 2008, y constituye en la actualidad una importante fuente de información para la planificación, ya que permite conocer cómo se mueven los rosarinos.

Según la EOD 2008, la composición modal de la ciudad de Rosario y su Área Metropolitana se asemeja a la de otras ciudades de Latinoamérica, presentando un patrón de movilidad que se enmarca en su propia realidad social y cultural.

La cantidad de viajes que los ciudadanos de Rosario realizan a diario,

The means of transport you choose affects everybody's quality of life. Let's make a better public space.

The Origin-Destination Survey has been taking place in Rosario for 20 years now. This survey brings information about mobility patterns in the city. The last study made in 2008 constitutes nowadays an important source of data as regards planning for it allows us to know about the ways of travelling of the citizens.

According to the 2008 survey the modal composition of Rosario and its Metropolitan Area is similar to those in other Latin American cities and shows a mobility pattern that fits in its own social and cultural situation.

The amount of daily trips made by citizens in Rosario

según la encuesta Origen- Destino 2008 es de más de 1.300.000. Los motivos de esos viajes son en su gran mayoría por trabajo y estudio.

La distribución horaria de los viajes muestra tres momentos pico en los cuales se concentran los desplazamientos diarios: por la mañana, al mediodía y por la tarde, siendo el horario de las 12 hs el de mayor registro, con más de 200.000 viajes.

Las políticas de descentralización administrativa que la Municipalidad de Rosario viene llevando a cabo en los últimos años impactaron notablemente en la movilidad de la ciudadanía, registrándose una gran cantidad de viajes fuera del área central de la ciudad.

En cuanto a los modos de desplazamiento, la mayor parte de los viajes se realizan en **transporte urbano de pasajeros**, seguido por los viajes en auto, a pie, en bicicleta, moto y taxi, en orden decreciente.

EL TRANSPORTE PUBLICO MASIVO

El sistema de transporte de Rosario está integrado en la actualidad por 59 líneas de Transporte Urbano de Pasajeros (TUP) y 3 servicios de enlaces barriales. El servicio abarca a los seis distritos y llega a todos los barrios de la ciudad, realizándose alrededor de 500.000 viajes por día.

El servicio de transporte urbano es gestionado actualmente por tres empresas: la compañía privada Rosario Bus; una de capitales mixtos, Empresa Mixta de Transporte Rosario (E.M.T.R.) y una de gestión estatal, Semtur.

reaches more than 1.300.000 as shown in the 2008 Origin-Destination Survey. The causes of those trips are mostly related to work and study.

The hourly distribution of the trips shows three peak times in which daily travelling takes place: in the morning, at midday and in the afternoon. The highest rush hour recorded is at 12, reaching more than 200.000 trips.

The administrative decentralization policies that the Municipality of Rosario has been carrying out during the last years had a strong impact in the citizens' mobility. It was also recorded a great number of trips outside the central area of the city.

*As regards means of transport, most of the trips take place in **urban transport of passengers**, followed by trips by car, on foot, bicycle, motorbike or taxi.*

MASSIVE PUBLIC TRANSPORT

The transport system in Rosario is made up of 59 transport lines and 3 services of neighbouring connections. This service covers all six districts and reaches all neighbourhoods of the city, which makes around 500.000 trips per day.

Nowadays the urban transport system is managed by three companies: the private company "Rosario Bus"; a mixed capital company "EMTR" Rosario Mixed Transport Company and a state management company, "Semtur".



La flota del Transporte Urbano de Pasajeros cuenta con unidades adaptadas y climatizadas.

The Urban Transport of Passengers fleet has air-conditioned and adapted buses.

La participación del Estado en la administración del transporte público resulta de vital importancia, ya que alienta la promoción de estrategias de inclusión que garantizan los derechos de quienes usan y necesitan a diario el transporte público.

La flota cuenta con unidades con climatización, piso bajo y rampa adaptada tanto para personas con movilidad reducida como para aquellos usuarios que se desplazan con coches.

Con el objetivo de promover el uso del transporte urbano de pasajeros, una de las estrategias fundamentales del Pacto de la Movilidad, a partir del año 2012 se implementaron un total de 10 kilómetros de **Carriles Exclusivos** para el transporte público en el área central de la ciudad. Con ellos, se dotó al sistema de corredores preferenciales, incrementando la velocidad de los viajes y mejorando la regularidad en los servicios. Al mismo tiempo, los Carriles Exclusivos contribuyeron a ordenar el tránsito y reducir la cantidad de accidentes.

A partir de la puesta en marcha de los Carriles Exclusivos se modificaron los recorridos de diez líneas de transporte urbano de pasajeros que se sumaron a estos corredores preferenciales, extendiendo sus beneficios a una mayor cantidad de ciudadanos que eligen el TUP como modo de movilidad.

Por otro lado, el avance tecnológico a través de la creación del **Centro de Monitoreo** y la incorporación de unidades con GPS a la totalidad de la flota, han permitido avanzar tanto en la implementación de un sistema de información al usuario como en la fiscalización del servicio. Su implementación vino acompañada de la instalación de nuevos refugios y postes en paradas con información a los usuarios, tales

State participation in the Management of public transport is a matter of great importance for it encourages the promotion of inclusion strategies that grant rights for those who use and need a daily public transport.

The buses have air-conditioning, a low floor and a ramp adapted for people with reduced mobility and also for those who carry prams.

*Aimed at promoting the use of urban public transport, one of the main strategies of the Mobility Pact, in 2012 a total amount of 10 kilometers of **Exclusive Lanes** were implemented for public transport in the central area of the city. They provided the system with preferential corridors which help increase speed and improve the regularity in the service. At the same time, the exclusive lanes helped put order in traffic and reduce the number of accidents.*

Since the launch of the Exclusive Lanes ten bus courses have been modified and added to these preferential corridors, being of great benefit to those citizens who choose TUP as a means of transport.

*Besides, the technological development that brought about the creation of the **Monitoring Centre** and the implementation of a GPS system in all the buses have given place to a data network aimed at users and also for the sake of checking the service. Besides, new shelter bus stops with information for the users, for instance the itinerary and geographical reference for the online service "What time does the bus come?"*

como los recorridos de las líneas TUP y la georeferenciación de las paradas para el servicio ¿Cuándo Llega?, así como la incorporación de pantallas dinámicas en intersecciones con gran flujo de pasajeros.

En cuanto al **pago del servicio** de TUP, Rosario cuenta con una tarifa plana, lo que implica un servicio de transporte inclusivo y solidario, destinado a beneficiar a usuarios que residen en las zonas más alejadas de la ciudad.

El sistema de franquicias que cubre el 100% de la tarifa es otorgada a personas mayores de 69 años (jubilados), usuarios con discapacidad y sus respectivos acompañantes, vecinalistas y bomberos. Para los estudiantes la franquicia es del 50% de la tarifa, y son beneficiarios los alumnos de nivel primario, secundario y universitario en horarios y días lectivos.

La tarifa puede abonarse a través de la Tarjeta sin Contacto (TsC), modo de pago que se incorporó en el sistema de transporte urbano en noviembre de 2011. Este sistema es único en el país al contar con la tecnología MIFARE DESFIRE EV1 con módulo MIFARE SAM AV2.

Por otra parte, es posible abonar el servicio de transporte público con el llamado boleto ocasional, pensado para aquellos usuarios eventuales del sistema, y que consiste en el pago de la tarifa con cambio justo en efectivo en máquinas específicas colocadas para tal fin en cada unidad.

which provides the timetable of each bus line. There have also been installed dynamic screens in junctions with an important passenger flow.

As regards the TUP service charge, Rosario has a flat fee, which makes the service inclusive and supportive for those who live in the peripheral areas of the city.

The franchising system that covers the total amount of the fee is granted to retired people over 69, disabled users and their respective companions, neighbourhood activists and firemen. For students in primary and secondary school and university the fee is reduced to 50% during academic schedule.

The fee may be charged by means of a non-contact card. This system has been implemented in November 2011. The system is the only one in the country for it consists of MIFARE DESFIRE EV1 technology with MIFARE SAM AV2.

Besides, it is also possible to pay for the public transport service by means of the so called occasional ticket aimed at those sporadic users of the service. It consists of specific cash fee through the use of machines placed in each bus.

TUP EN CIFRAS

3 empresas prestadoras del servicio de transporte urbano.
760 vehículos constituyen la flota total del TUP.
97% equipados con motores a gasoil y **3%** de unidades eléctricas.
59 líneas TUP.
139 millones de viajes se realizaron aproximadamente en el año 2013.
98% de la superficie urbanizada es cubierta por el sistema de transporte.

TRANSPORTE PUBLICO INDIVIDUAL

La ciudad de Rosario cuenta en la actualidad con más de 3800 unidades de taxis y más de 480 remises habilitados que conforman el servicio público de taxis y remises, que operan todos los días del año, las 24 horas.

Desde el año 2012, el Ente de la Movilidad de Rosario incorporó una nueva funcionalidad: el monitoreo de la gestión operativa del servicio de taxis y remises.

Actualmente casi la totalidad de la flota cuenta con GPS, lo que permite realizar el monitoreo a fin de garantizar el cumplimiento del servicio y al mismo tiempo evaluar la demanda del mismo por zonas, días y horarios, nivel de ocupación de las unidades, entre otras variables. Asimismo, el acceso a toda esta información resulta fundamental para la planificación de la prestación de este servicio de transporte para la ciudad.

TUP IN NUMBERS

3 urban transport companies.
760 buses integrating the total TUP fleet.
97% of them equipped with diesel engines and **3%** of electrical buses.
59 TUP lines.
139 million trips were made about the year 2013.
98% of the urban zone is covered by the transport system.

INDIVIDUAL PUBLIC TRANSPORT

Nowadays Rosario has authorized 3800 taxis and 480 remises that integrate the public service of taxis and remises, working 24 hours a day, 365 days a year.

Since 2012 a new monitoring management modality has been incorporated for taxis and remises by the Mobility Entity of Rosario.

Almost the total amount of the fleet has GPS system, which allows for a monitoring aimed at granting the fulfillment of the service and, at the same time, it allows for the zone demand, days, schedules, occupation level of the cars, among other variables. This information is useful as regards planning of transport service provision.

El Centro de Monitoreo de la Movilidad analiza la información provista por los sistemas de cada una de las empresas de Radiotaxis de la ciudad, con el fin de gestionar y planificar el servicio público y mejorar la calidad de su prestación.

En cuanto a la tarifa del sistema de taxis, la misma varía según días y horarios, diferenciando su valor entre horarios diurnos y nocturnos y días hábiles o festivos. Cabe recordar que desde mediados de 2012 el cálculo de la tarifa de taxis y remises es efectuado por el EMR y consensuado por el Consejo Municipal de la ciudad.

CONSOLIDACION DEL TRANSPORTE NO MOTORIZADO

A partir de la definición del desarrollo del Transporte no Motorizado (TNM) como uno de los ejes estructurales del Plan Integral de Movilidad, se ha dado gran impulso a este modo de movilidad no contaminante.

La expansión de la red de ciclovías y bicisendas se constituyó como una de las obras de infraestructura más importantes para la movilidad del TNM, superando en la actualidad los 100 km de recorridos ciclistas que posicionan a Rosario como **la ciudad con mayor cantidad de kilómetros de ciclovías por habitante del país.**

Desde que la ciudad cuenta con su Plan Integral de Movilidad en 2011, Rosario sumó 30 nuevos kilómetros de ciclovías en calles y avenidas. La puesta en marcha de ciclovías en la Av. Pellegrini y en las calles Alem, Necochea y Riobamba, posibilitaron la conexión con las ciclovías y bicisendas existentes, dotando a la ciudad de una red segura para los ciclistas.

The Mobility Monitoring Centre analyses the data provided by each of the radio taxi companies systems with the purpose of managing and planning the public service and improve its provision quality.

As regards taxi fees, it varies according to days and times, working days and holidays. It is worth mentioning that since mid-2012 the calculation of the taxis and remises fee is made by the EMR with the agreement of Municipal Council.

CONSOLIDATION OF NON-MOTORIZED TRANSPORT

Since the development of non-motorized transport (TNM, in Spanish Transporte No Motorizado) has been defined as one of the structural axis of the Mobility Integral Plan, it has been strong emphasis has been given to non-polluting mobility.

*The expansion of cycle paths and lanes became one of the most important infrastructure facilities for the TNM mobility. Nowadays, it has more than 100 km of cycle paths, positioning the Rosario as the **city with more cycle paths per inhabitant in the country.***

Since the Mobility Integral Plan was implemented in 2011, Rosario added 30 km of cycle paths in streets and avenues. The launch of the cycle paths in Pellegrini Ave. and in Alem, Necochea and Riobamba streets gave place to the connection of the existing cycle paths and lanes, providing the city with a safe net for cyclists.

Esta red benefició a gran cantidad de ciudadanos que se desplazan a diario hacia la Ciudad Universitaria, uno de los principales atractores de viajes de la ciudad. A esta infraestructura se sumó la construcción de ciclovías en Bv. Avellaneda y Av. Bordabehere, alcanzando para fines de 2014 un total de más de 100 km. de recorridos ciclistas.

La incorporación de más y mejor infraestructura ciclista impactó positivamente en la composición modal de la ciudad. El caso más destacable lo constituye el circuito incorporado a principios de 2013, que integra a las ciclovías de Av. Pellegrini y de las calles Alem, Riobamba y Necochea. Según un estudio elaborado por el equipo técnico del EMR, a partir de la implementación de dicha ciclovía, la participación de bicicletas en el total modal **llegó a triplicarse en hora pico y continúa en ascenso.**

La extensión de la red de ciclovías vino acompañada de la instalación de 1000 bicicleteros seguros en la vía pública con capacidad para 2000 bicicletas, proveyendo a los ciclistas de estacionamientos más seguros para alojar sus bicicletas a lo largo de esos trayectos. Estos bicicleteros fueron ubicados en hospitales, instituciones educativas, Centros Municipales de Distrito, plazas, parques y veredas. A esta iniciativa se suma la colocación de bicicleteros seguros de uso gratuito en Playas de Estacionamiento privadas y públicas.

This net gave benefits to a great number of citizens who travel daily towards the universities area, one of the main meeting points. Apart from the implementation of this infrastructure, other cycle paths in Avellaneda Blvd. and Bordabehere Ave. were added. By the end of 2014 the paths reached a total of 100 km.

*The implementation of larger and better infrastructure for cyclists had a positive impact in the modal composition of the city. The most remarkable case is shown in the circuit implemented in 2013. This is integrated by the cycle paths in Pellegrini Ave., Alem, Riobamba and Necochea streets. According to a study carried out by the EMR technical team shows that the implementation of bicycles in a modal total has reached **three times its former usage and it is still increasing.***

The extension of the cycle paths brought together the installation of 1000 secure bicycle racks for 2000 bicycles aimed at the safety of the cyclists' bicycles all along their travel. These bicycle racks were placed in hospitals, educational institutions, Municipal District Centres, squares, parks and sidewalks. There have also been implemented bicycle racks in public and private parking areas.



El EMR incorporó infraestructura ciclista segura y desarrolló campañas de promoción y concientización, a fin de promover el uso de la bicicleta en la ciudad.

The EMR has added a safe cyclists infrastructure and has also developed promotion and awareness campaigns aimed at promoting the bicycle use in the city.



07

LAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA MOVILIDAD

MOBILITY-APPLIED TECHNOLOGIES

POLÍTICAS INNOVADORAS EN MOVILIDAD: CENTRO DE MONITOREO DE LA MOVILIDAD

El EMR considera al usuario como activo protagonista, ofreciendo instancias de participación directa para desarrollar procesos de mejora continua en el sistema de transporte.

El 29 de mayo de 2013 se inaugura en la ciudad de Rosario el Centro de Monitoreo de la Movilidad (CMM). El mismo reúne las funciones de los anteriores centros de Control de Tránsito, Monitoreo del Transporte Urbano de Pasajeros y Monitoreo de Taxis. La integración en un único Centro posibilitó el seguimiento mediante GPS del servicio de TUP y taxis, el monitoreo y coordinación de los semáforos y cámaras de tránsito y el seguimiento vía GPS de móviles municipales.

INNOVATIVE MOBILITY POLICE: MOBILITY MONITORING CENTER OF ROSARIO

The EMR regards the users as active protagonists, offering them instances of direct participation to develop continuous enhancement processes for the transport system.

The Mobility Monitoring Centre (CMM), was inaugurated on May 29th 2013. The centre is in charge of the same functions that used to be performed by the other centres of Transit Control, Urban Passengers Monitoring Transport and Taxi Monitoring. Their integration allowed for the GPS monitoring of the TUP and taxi services, the monitoring and coordination of traffic lights and cameras and also GPS control of municipal units.

El Centro de Monitoreo de la Movilidad opera las 24 horas, los 365 días del año de forma coordinada con dependencias municipales y empresas operadoras y prestatarias de los servicios de TUP, taxis y remises, semáforos y estacionamiento medido.

La implementación del CMM se llevó a cabo a partir de la convicción de brindar mayores respuestas a los usuarios del sistema de movilidad urbana, y se constituye como una herramienta innovadora de coordinación, información y gestión de los servicios, mediante el empleo de tecnologías que permiten no sólo contar con mayores recursos para la planificación, sino que además posibilitan ofrecer a los ciudadanos información en tiempo real.

Además de proveer información para el control, la gestión y la planificación, la operatoria del CMM posibilitó desarrollar diversas herramientas tecnológicas que se tradujeron en mejoras en los servicios de información al usuario. La integración de la información en una única plataforma permite tomar decisiones globalmente, atendiendo la complejidad que implica la movilidad en todos sus modos.

MAS INFORMACION PARA LOS USUARIOS

El Centro de Monitoreo brinda información permanente a través de cuentas en redes sociales de Facebook y Twitter y mediante el sitio web **www.movirosario.gob.ar**. En el mismo, los usuarios pueden acceder a información en tiempo real acerca del estado del tránsito en la ciudad, así como interactuar informando un nuevo corte en la vía pública. Además, mediante el sitio web institucional del EMR **www.emr.gob.ar**, los usuarios tienen a su alcance información en

The Mobility Monitoring Centre works 24 hours a day, 365 days a year in coordination with municipal offices and companies that provide services for TUP, taxis and remises, traffic lights and metered parking.

The CMM was established with the purpose of bringing answers to users of the urban mobility system. It is regarded as an innovative tool of coordination, information and service management for it is supported in technology that allow not only for the use of greater resources but also offer citizens updated data.

Apart from providing control, management and planning information, the implementation of the CMM allowed for the development of different technological tools that improved the information services for the users. The integration of the data in a single platform allows for a global decision making, taking into account the complexity that mobility implies in every way.

ADDITIONAL DATA FOR USERS

*The monitoring centre brings permanent information by means of social net accounts, such as Facebook and Twitter and also by the web site **www.movirosario.gob.ar**. In this site users have access to updated information about the traffic state in the city. They can also interact telling about any road block in the streets. Besides, through the EMR institutional web site **www.emr.gob.ar**, users have permanent information*

permanente actualización referida al transporte urbano de pasajeros, taxis y remises y transporte no motorizado.

Tras cumplir un año de su puesta en marcha, el CMM implementó un **nuevo número de Atención al Ciudadano 147**, integrando el consagrado servicio de Atención al Usuario 0800-444-0308, que funcionó de forma gratuita desde el año 2007 brindando información al usuario del TUP, en un servicio integral de información al ciudadano.

La línea 147 es un servicio de atención al ciudadano totalmente gratuito desde cualquier dispositivo, y funciona todos los días del año durante las 24 horas, respondiendo consultas y reclamos referidos a la movilidad en la ciudad.

A partir de la incorporación de este nuevo número de Atención al Ciudadano, el Centro de Monitoreo de la Movilidad mantiene la calidad de la atención que lo caracteriza, convirtiéndose en un único número de atención en movilidad, al brindar información sobre transporte urbano de pasajeros, transporte escolar, taxis y remises, semáforos, tránsito, estacionamiento medido y señalización vial.

De esta manera, el CMM reúne la atención, gestión y resolución de consultas y reclamos que integran la movilidad de la ciudad de Rosario, en un único centro de operaciones en funcionamiento permanente.

regarding urban transport, taxis and remises, and non-motorized transport.

*A year after its establishment, the CMM implemented a **new phone line service (Atención al Ciudadano 147)** joining the former phone service free number 0800-444-0308, which has been available since 2007 and giving citizens information about TUP, an integral data service.*

The 147 phone line service is for free and any device can have access to it. The line works 24-hour-365 days a year, answering questions and complaints regarding city mobility.

Since the 147 phone service line was incorporated, the Monitoring Centre has showed the same good service quality that characterizes it, becoming the only mobility line in giving information about urban transport, school buses, taxis and remises, traffic lights, metered parking, traffic and road signals.

Therefore, the CMM brings together attention, management, answers and complaints that are part of the mobility in the city in a single operational centre in continuous functioning.

SISTEMA DE INFORMACION DINAMICA AL USUARIO

El EMR entiende al ciudadano como actor fundamental en la movilidad de la ciudad y por ello le ofrece diferentes servicios de información para planificar sus viajes. La incorporación de GPS en la totalidad de la flota del TUP y su seguimiento permanente a través del Centro de Monitoreo dio origen al Sistema de Información Dinámica al Usuario. El sistema comprende el innovador servicio **¿Cuándo llega?**, que permite a los usuarios conocer el horario de arribo de la próxima unidad del TUP a una parada determinada.

Este servicio se encuentra disponible para los usuarios de todas las líneas TUP a través de diferentes vías de información:

- El sitio web institucional del EMR www.emr.gob.ar
- La línea gratuita de Atención al Ciudadano 147.
- Aplicación gratuita disponible para descargar en teléfonos inteligentes.
- 68 pantallas inteligentes distribuidas en las principales paradas del TUP.
- SMS a través de celulares.
- 13 puestos de autoconsulta ubicados en hospitales, facultades, Centros Municipales de Distrito, en la Terminal de Ómnibus Mariano Moreno y el Ente Turístico de Rosario.

Actualmente, el servicio ¿Cuándo Llega? Recibe más de 100.000 consultas diarias entre sus diferentes vías de comunicación, cifra que da cuenta del valor que los usuarios le adjudican a la información de los horarios de paso y la veracidad de la misma.

SYSTEM OF DYNAMIC INFORMATION FOR USERS

The EMR regards the citizens as main participants in the city mobility. That is the reason why it offers different information services for travel planning. The GPS incorporation to the whole TUP fleet and its permanent tracking by the Monitoring Centre gave place to the System of Dynamic information for users. The system includes an innovating service regarding bus arrivals (in Spanish, ¿Cuándo llega?), allowing users to be informed of the time in which the next TUP bus arrives to a certain bus stop.

This service is available for users of all TUP lines through the following ways of information:

- *The institutional EMR web site www.emr.gob.ar*
- *Free 147 phone line.*
- *Free app available to download in smart phones.*
- *68 smart screens distributed in the main TUP bus stops.*
- *Mobile phone SMS.*
- *13 reference posts placed in hospitals, universities, in District Municipal Centres, in Mariano Moreno Bus Station and in Rosario Tourism Entity.*

Nowadays, the bus arrivals service takes more than 100.000 daily inquiries in its different means of communication. This amount of inquiries tells about how useful information is for users as regards arrival times and its truthfulness.



The incorporation of GPS in the totality of the fleet allows for the 24-hour monitoring of the service. It also provides information in real time for TUP users through different means of communication.

The incorporation of the GPS system in the whole fleet allows for the 24-hour monitoring of the service. It also provides information in real time for TUP users through different means of communication.

Por otra parte, los usuarios disponen de la herramienta ¿Cómo Llego?, provista por la plataforma municipal denominada InfoMapa. El ¿Cómo Llego? muestra de forma interactiva en el mapa de la ciudad los recorridos de las líneas de transporte urbanas. Además, permite conocer la línea más adecuada para realizar un determinado trayecto, con solo indicar los datos de origen y destino para conocer las opciones de traslado existentes.

El **Infomapa** cuenta con gran cantidad de información relevada y actualizada por la Municipalidad de Rosario, que permite al usuario del transporte cruzar datos de recorridos TUP con información de infraestructura de la ciudad, sitios de interés, entre otros.

En cuanto a la información estática, tras una primera publicación en el año 2009 de 50.000 ejemplares de la **Guía de Recorridos** TUP, el EMR realizó en 2013 una nueva edición de 120.000 copias, con el objetivo de garantizar el acceso a la información de toda la ciudadanía.

En su segunda edición, los ejemplares fueron entregados en mano a los usuarios a bordo de los colectivos y en paradas de gran circulación en los barrios de los seis distritos, a través de una campaña de distribución masiva. Las guías incluyeron información de recorridos de todas las líneas TUP, carriles exclusivos, ¿Cuándo Llego? y demás información de interés.

Users also have another tool regarding ways of arriving to different destinations (in Spanish, ¿Cómo Llego?). Its basis is a municipal platform named Infomap. It shows in an interactive way the urban transport routes in map of the city. It also allows users to choose the most suitable urban line to travel with by just indicating the origin and desired destination.

*The **infomap** has lots of updated information gathered by the Municipality of Rosario. It gives transport users information about TUP routes and city infrastructure and points of interest among others.*

*As regards static information, in 2009 the first publication of 50.000 copies of the TUP **Road Guide** was introduced. In 2013 the EMR presented a new edition of 120.000 copies with the purpose of grant the citizens' access to information.*

In its second edition, the copies were delivered to users on buses and bus stops in every neighbourhood within the six districts by means of a massive distribution campaign. The guides contained information of all the TUP routes, exclusive lanes, bus arrivals and other data.

NUEVAS FUNCIONALIDADES DE LA TSC

La Tarjeta sin Contacto fue lanzada a la venta en 2011 e implementada en agosto de 2012 como único medio prepago para el Transporte Urbano de Pasajeros. La elección de la tecnología DESFIRE para el sistema de pago del TUP se debe a la versatilidad de la misma, admitiendo en un mismo plástico múltiples funcionalidades y aplicaciones, pudiendo ser utilizada para otros servicios públicos como taxis, estacionamiento medido y sistema de bicicletas públicas.

La Tarjeta sin Contacto provee datos que facilitan el estudio del estado y la calidad del sistema del transporte urbano, y se constituyen como información de vital importancia para la planificación del servicio de transporte de la ciudad. Su tecnología permite realizar cancelaciones fluidas y con un menor porcentaje de fallos, generando una mayor velocidad comercial.

Desde su lanzamiento hasta la actualidad, la Tarjeta sin Contacto fue incorporando gradualmente beneficios y nuevas funcionalidades al servicio del usuario.

Con el propósito de acercar la recarga de TSC a los usuarios, se dotó al sistema de una red que en la actualidad supera los 700 puntos de venta y recarga.

Además, a partir de la incorporación de la **recarga virtual** a través de cajeros de la Red Link, Home Banking y el aplicativo de la Red Link para celulares, se amplía el sistema llegando hasta la comodidad del hogar. La acreditación de la recarga virtual se realiza al momento de la cancelación del viaje y el ticket lo identifica con la inscripción

NEW FUNCTIONALITIES OF THE NON-CONTACT CARD

The non-contact card was released in the market in 2011 and implemented in August 2012 as single prepaid way for the Passengers Urban Transport. The DESFIRE technology was chosen as TUP payment system due to its versatility. In the very same card it allows for a wide variety of functions and apps, such as the usages in public services like taxis, metered parking and the system of public bicycles.

The non-contact card provides data that facilitates the study of the state and quality of the urban transport system. This means essential information for the planning of the transport service in the city. The technology applied gives place to easier cancellations with lower failure average, allowing for greater commercial speed.

Since its launch until the present day, the non-contact card has gradually incorporated benefits and new functions for users.

Nowadays, the system has net with over 700 sale points for the users to refill their non-contact cards.

*Besides, the net spreads by means of the incorporation of the **virtual refilling** system that operates through the Link network of cashpoint machines, Homebanking and the Link app for mobile phones, allowing users to operate at home. The accreditation of this virtual refilling is undertaken at the time of usage in the bus*

“carga virtual” acompañado del importe elegido y su correspondiente bonificación. A su vez, a todos estos canales se sumarán próximamente nuevas vías de recarga electrónica.

Una de sus características más destacables es la seguridad, ya que el sistema permite al usuario la **personalización de la tarjeta**, obteniendo el beneficio del reintegro del saldo en caso de robo o extravío de la misma. En la actualidad, los usuarios cuentan con 11 Centros de Atención al Usuario permanentes distribuidos en todos los distritos, ofreciendo el servicio de un modo sencillo y gratuito.

A través de la implementación del **Pasaje Plus**, los usuarios del TUP cuentan con la posibilidad de realizar hasta dos viajes aún sin contar con saldo suficiente al subir al ómnibus. Este servicio se encuentra disponible para la totalidad de las líneas TUP. Una vez realizada la recarga de la tarjeta, la máquina de validación cancela los viajes plus utilizados.

Además, mediante el servicio de **trasbordo**, los usuarios pueden acceder a trasbordar de una línea a otra abonando sólo un 33% de la tarifa de la segunda. El sistema funciona en la actualidad en las líneas de las empresas Semtur y Mixta sin restricciones de ubicación, pudiéndose utilizar todos los días del año. Los tiempos para hacer uso del mismo varían según se trate de servicios diurnos o nocturnos, normales o festivos.

Asimismo, desde 2014 la Tarjeta sin Contacto integró el **sistema de franquicias**. Con una tarjeta de color blanca, la nueva modalidad es más simple y cómoda para los alumnos, ya que un solo elemento contiene la credencial -que permite al conductor del colectivo habilitar

and the ticket is identified with the inscription “virtual refilling” together with the chosen amount and its corresponding allowance. There will also be new ways of electronic refilling.

*One of its most remarkable features is that concerning safety for the system allows users to **customize the card** by which they can obtain a refund in case it is stolen or lost. Nowadays, they can make use of 11 permanent customer centres spread in all six districts, offering a simple and free service.*

*By means of the **Extra ticket**, TUP users have the chance of travelling up to two extra times in case they do not have enough balance in the card to travel by bus. This service is available in every TUP line. Once the card is refilled, the machine in the bus deducts the extra tickets formerly used.*

*Moreover, by means of the **transfer** service users are allowed to make transfers from one bus line to another paying only 33% in the second bus. Nowadays this system is available in Semtur and in Mixed Transport companies without any location restriction any time of year. The time usage may vary according to day or night period, during normal days or holidays.*

*In 2014 a **franchising system** was added to the Non-contact Card. The new system requires a white card, which makes it easier for students for a single card contains both the means of payment and the travelling identity card which allows the bus driver to*

la bonificación del 50% de la tarifa- y el medio de pago. En tanto, los usuarios con franquicia total cuentan con una credencial de color verde, que identifica el pase libre.

De este modo, a través de esta tecnología la ciudad de Rosario ofrece mayores beneficios para los ciudadanos, mejorando la calidad de la prestación del TUP y abriendo el camino a nuevas aplicaciones que consoliden a la TsC como un sistema de pago multimodal.

make a 50% student discount. Users who are allowed to travel for free have a green card.

Thanks to technology, Rosario is able to offer the citizens more benefits by improving the quality of the TUP service provision and also by giving place to new apps that consolidate the non-contact card as a multimodal payment system.



La Tarjeta sin Contacto continúa sumando nuevas funcionalidades que se traducen en beneficios para todos los usuarios.

The Non-contact Card is still adding new functionalities aimed at providing more benefits for the users.

El EMR parte de un cambio de paradigma, en tanto asume al ciudadano como protagonista y unidad de medida de la movilidad de la ciudad. El Plan Integral de Movilidad (PIM) sintetiza este cambio, con objetivos y lineamientos que se constituyen en marco de referencia a partir del cual se presentan proyectos para pensar la movilidad de Rosario y su región.

La realización de los talleres de debate y consenso del PIM y la firma del Pacto de Movilidad, dieron inicio a un incesante proceso de consulta y participación ciudadana, que redefine y profundiza cada medida tendiente a mejorar la movilidad de todos los rosarinos.

Es a partir de su compromiso que cada uno de los ciudadanos se convierte en un actor primordial en la toma de decisiones, para concretar un mismo objetivo en común: migrar hacia un nuevo sistema de transporte sustentable, integral y solidario.

La movilidad se transforma constantemente, y el Ente de la Movilidad de Rosario aspira a dar una respuesta a cada nuevo desafío, pretendiendo alcanzar una movilidad eficiente e inclusiva, que satisfaga las necesidades de sus habitantes actuales y futuros.

EMR has its basis on a paradigm change for it regards the citizens as protagonists and mobility units of measure in the city. The Mobility Integral Plan is the framework of this change, containing objectives and guidelines aimed at the presentation of projects regarding mobility in Rosario and its surroundings.

The PIM debate and consensus workshops and the agreement signed in the Mobility Pact were the beginning of a permanent enquiry and citizen participation process aimed at defining and analyzing each decision for the sake of improving mobility in Rosario.

Decision making depends on citizenship commitment as protagonists in this process aimed at a single objective, that of turning to a more sustainable, integrated and supportive transport system.

Mobility is in constant change and the EMR strives to provide a response to every new challenge. The main goal is to achieve an efficient and inclusive kind of mobility that satisfies the needs of present and future inhabitants.

Ente de la Movilidad Rosario

Cafferata 702, 2° piso

+54 341 435 7026 / 7

www.emr.gob.ar

EMR

ENTE DE LA MOVILIDAD DE ROSARIO

Rosario, Octubre 2014



MUNICIPALIDAD
DE ROSARIO

EMR
ENTE DE LA MOVILIDAD DE ROSARIO

MR MUNICIPALIDAD
DE ROSARIO