

Hacia el CIOR 2015

- **Centro de Monitoreo de la Movilidad**  
Municipalidad de Rosario



Hacia el CIOR 2015

- **Centro de Monitoreo de la Movilidad**  
Municipalidad de Rosario



# Indice

|   |    |
|---|----|
| ● <b>Prólogo</b>                                | 05 |
| ● <b>Hacia el CIOR 2015</b>                     | 07 |
| ● <b>El Centro de Monitoreo de la Movilidad</b> | 09 |
| ● <b>Areas Operativas</b>                       | 14 |
| ● <b>Herramientas de Monitoreo</b>              | 22 |
| ● <b>Información al Ciudadano</b>               | 32 |

## **Créditos Fotografías**

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

Una de las principales líneas estratégicas de nuestra gestión es asegurar el adecuado uso del espacio público facilitando su ordenamiento y optimizando su control. Es por eso que empezamos a gestar el proyecto de un Centro Integrado de Operaciones para Rosario en 2015, para reforzar la presencia del Estado en el espacio público y mejorar el tiempo de respuesta ante las situaciones que demanden su intervención.

La información generada por esta vía no sólo nos permitirá atender mejor las consultas y reclamos de los ciudadanos, sino que será también una fuente de información de gran utilidad para planificar y mejorar la gestión de las áreas que intervienen en el espacio público.

Este proyecto depende de la participación de distintas reparticiones municipales, organismos, instituciones y empresas prestadoras de servicios, lo que implica un

gran esfuerzo de articulación para el cumplimiento de su misión. Es por eso que esta integración no sólo representa un desafío desde el punto de vista de la información y la infraestructura tecnológica, sino también, un desafío a nivel organizacional a la hora de coordinar fuentes y áreas diversas.

Pero lo más importante del proyecto CIOR 2015 es el rol que juega la ciudadanía, que no sólo es la beneficiaria de una mejor gestión del espacio público, sino que a través de su participación activa se convierte en un actor fundamental para continuar mejorando la ciudad a través de la convivencia y el compromiso con los demás.

*Usamos Tecnología Inteligente al servicio de la movilidad,  
para hacer un uso inteligente de la tecnología al servicio de los usuarios.*

# Hacia el CIOR 2015

El *Centro Integrado de Operaciones Rosario (CIOR)*, dependiente de la *Secretaría de Control y Convivencia Ciudadana*, es un proyecto que tiene por meta constituir una central inteligente de operaciones que permita al municipio incrementar su capacidad de respuesta frente a sucesos en el espacio público que demandan una intervención integrada, a partir de sistemas de información, tecnologías y procesos operativos integrados.

Este proyecto se inició con una integración piloto de áreas vinculadas con el monitoreo y control de la movilidad (el *Centro de Monitoreo de la Movilidad*, inaugurado en mayo de 2013). Sin embargo, el objetivo de esta iniciativa es ir más allá de la movilidad y apunta a lograr, de manera progresiva y planificada, el monitoreo integral del espacio público y de las áreas que prestan servicio en él.

La dinámica de ciudades como Rosario, su crecimiento y complejidad, requieren una presencia comprometida, innovadora y eficaz del Estado, con una muy alta capacidad de integrar y potenciar las diferentes áreas de gestión propias como así también promover y facilitar la participación ciudadana para elevar la calidad de vida de los ciudadanos y mejorar la convivencia en el espacio público.

Para cumplir con este objetivo, la Municipalidad concibió el *Centro Integrado de Operaciones Rosario*, un instrumento ideado para monitorear e intervenir de manera oportuna y adecuada ante eventos que afecten al espacio público y su uso por parte de los ciudadanos, mediante una administración inteligente de la información generada por sensores y dispositivos, así como por los propios vecinos y por las áreas municipales que se desempeñan en la vía pública.

*El CIOR integrará los diferentes sistemas de Información y procesos operativos, con el objetivo de transformar a Rosario en una Ciudad Inteligente en cuanto a su capacidad de respuesta ante los diferentes sucesos en el espacio público.*

- **Centro de Monitoreo de la Movilidad**



## Centro de Monitoreo de la Movilidad



A principios de 2013, la Municipalidad de Rosario inauguró el *Centro de Monitoreo de la Movilidad*, como un primer paso hacia el *Centro Integrado de Operaciones Rosario (CIOR)*, cuyo horizonte de realización es el año 2015.

En esta primera etapa, el Centro de Monitoreo de la Movilidad se ocupa de detectar y derivar sucesos vinculados con las siguientes temáticas: transporte urbano de pasajeros, transportes escolares y especiales, taxis y remises, semáforos, tránsito, estacionamiento medido, y señalización vial.

Para realizar esta tarea, el Centro de Monitoreo de la Movilidad recibe información de sensores y dispositivos en la vía pública, así como de las áreas municipales que se desempeñan allí, lo que le permite controlar el estado de las 770 intersecciones semaforizadas de la ciudad,

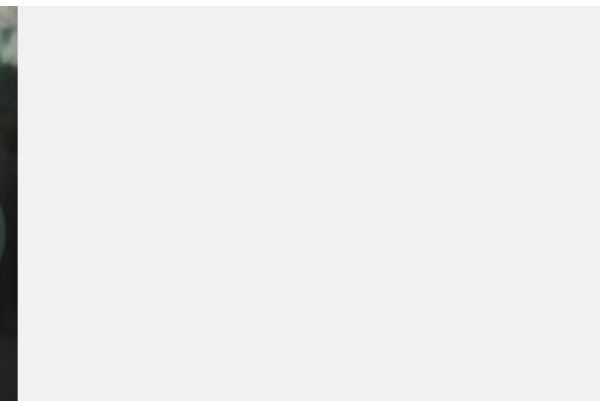
calcular el flujo de tránsito en 116 puntos estratégicos, conocer en tiempo real la posición de las unidades del transporte urbano de pasajeros, consultar la posición de los casi 4000 taxis de la ciudad, seguir el desplazamiento de los vehículos de control y emergencias del municipio (motos, ambulancias, grúas y camionetas de las distintas dependencias).

Por medio de la línea gratuita de Atención al Ciudadano 147, el Centro de Monitoreo de la Movilidad recibe un promedio diario de 1300 llamadas con consultas y reclamos vinculados con la movilidad en la ciudad.

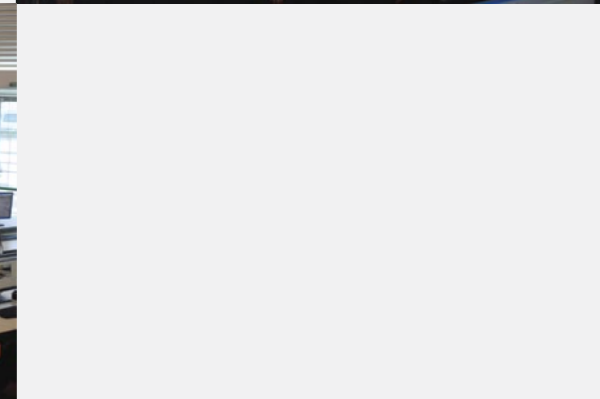
El Centro de Monitoreo de la Movilidad cuenta también con cámaras exclusivas para el control de tránsito ubicadas en avenidas e intersecciones estratégicas, así como la visualización de las cámaras del sistema de videovigilancia de la ciudad.



La información que releva el Centro de Monitoreo de la Movilidad se pone a disposición de la ciudadanía en tiempo real, a través del mapa online (en [www.movilidadrosario.gov.ar](http://www.movilidadrosario.gov.ar)) que presenta cortes totales o parciales en el tránsito, problemas de funcionamiento en intersecciones semaforizadas, desvíos del transporte de pasajeros, y otros eventos que afecten a la movilidad en la ciudad. Esta información también es difundida a través de las redes sociales, Twitter ([@MoviRosario](https://twitter.com/MoviRosario)) y Facebook ([facebook/movilidadrosario](https://facebook.com/movilidadrosario)).



*El CMM se consolidó como un centro innovador de coordinación de información y gestión de servicios mediante el empleo de nuevas tecnologías.*





# Áreas Operativas ●

El Centro de Monitoreo de la Movilidad cuenta en la actualidad con cinco áreas operativas, que resuelven tareas específicas de cuya articulación depende su funcionamiento y eficacia.



## Monitoreo

Los operadores de esta área tienen la responsabilidad de verificar la información que llega en tiempo real al Centro de Monitoreo de la Movilidad, a través de sensores, cámaras, GPS y otros dispositivos.

Desde el Centro de Monitoreo de la Movilidad son controladas 770 intersecciones semaforizadas, de las cuales 470 se encuentran centralizadas, 116 intersecciones en las que se ubican detectores (espiras de monitoreo de circulación vehicular bajo el pavimento) que permiten conocer la cantidad de vehículos que circulan, y sistemas de mensajería variable (carteles indicadores de onda verde y congestión).

Gracias a los dispositivos de GPS, el Centro de Monitoreo de la Movilidad verifica la posición de cada una de las unidades del transporte urbano de pasajeros, la velocidad a la que circula, y el cumplimiento de los recorridos y

horarios planificados. Esta información llega al usuario a través de 68 paradas inteligentes ubicadas en distintos puntos de la ciudad, 20 puestos de autoconsulta y los servicios ¿Cuándo llega? y ¿Cómo llego?, que reciben cerca de 100 mil consultas diarias. Los usuarios pueden consultar estos servicios a través de la web, de mensajes SMS, de una aplicación disponible para usuarios de teléfonos inteligentes, o llamando a la línea gratuita 147.

El servicio de taxis también es controlado desde el Centro de Monitoreo de la Movilidad, que visualiza un 90% de los casi 4000 vehículos que componen la flota de la ciudad. Actualmente, está en proceso la incorporación del resto de la flota, que se concretará en los próximos meses.

Este centro cuenta, asimismo, con el seguimiento georreferenciado de todos los vehículos de control del

## Despacho

municipio (motos, ambulancias, grúas y camionetas de las distintas dependencias). Esto permite a los operadores del Centro de Monitoreo de la Movilidad saber, ante cualquier acontecimiento en la vía pública, qué móvil se encuentra más cerca y poder así despachar aquel que sea más adecuado para abordar la situación.

Este sector se ocupa de canalizar las solicitudes que requieren intervención inmediata, verificar la respuesta del área municipal responsable de llevarla a cabo.

Para realizar su tarea, el personal de despacho se apoya en la información verificada por el sector de gestión de información y la visualización directa de más de 100 cámaras ubicadas en puntos estratégicos de la ciudad. Hacia fines de 2014 está prevista la ampliación de este número a más de 500 cámaras, por convenio con el Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

Las intervenciones que despacha esta área hacia las distintas reparticiones municipales son registradas en el *Sistema Único de Atención Ciudadana* para su seguimiento por parte de las áreas que deben ejecutarlas y del vecino, si se tratara de una consulta o reclamo que haya ingresado a través del 147.

## Gestión de la Información

Se ocupa del análisis de la información que ingresa al Centro de Monitoreo de la Movilidad procesada en dos ramas diferenciadas según su uso o destino: información operativa e información estratégica.

La información estratégica es aquella que permite elaborar indicadores, observar tendencias y planificar futuros cursos de acción, tanto para la intervención en el espacio público como para el monitoreo y la comunicación con el ciudadano.

La información operativa es aquella que se refiere a un suceso específico, que en mucho de los casos demanda una intervención rápida y a corto plazo. En la mayoría de los casos esta información operativa se traduce en alertas o derivaciones a las áreas correspondientes para su abordaje o resolución. Asimismo, esta información es remitida a los operadores de difusión para su publicación en las redes sociales, sitio web e informes de prensa.

## Difusión

Esta área intercambia información con la ciudadanía, a través de las redes sociales, la web y los medios de comunicación. El flujo de información en este sector es de doble vía, ya que no sólo difunde de manera continua las alertas que genera el Centro de Monitoreo de la Movilidad, sino que recibe y responde a las situaciones o eventos que reportan los medios y los ciudadanos a través de las redes sociales.

La comunicación continua y de doble vía con el ciudadano no sólo representa un servicio, sino un recurso estratégico para el funcionamiento del Centro de Monitoreo de la Movilidad. Más allá de la información que pudieran proveer los inspectores o las diferentes áreas y organizaciones que intervienen en la vía pública, el ciudadano es un informante clave a la hora de detectar un inconveniente o limitación en la prestación de un servicio o el uso del espacio urbano.

## Atención al Ciudadano 147

Es por esto que dispone el Centro de Monitoreo de la Movilidad con herramientas que le permiten sostener este contacto fluido y permanente con el ciudadano en tanto usuario del espacio público.

Los principales vehículos de esta comunicación son las redes sociales (Facebook y twitter) y el sitio web del Centro de Monitoreo de la Movilidad, que dispone de un plano online en donde se publican las principales situaciones que afectan a la movilidad en la ciudad de Rosario.

Facebook: **facebook.com/movilidadrosario**

Twitter: **twitter.com/MoviRosario**

Sitio web: **movilidadrosario.gob.ar**

Este sector recibe y procesa las consultas y reclamos de los ciudadanos, que llegan por vía telefónica mediante la línea 147, así como a través del sitio web y el correo electrónico.

El 147 es un número telefónico único y gratuito para la resolución de consultas o reclamos vinculados con la movilidad en la ciudad de Rosario. Este servicio, que funciona durante las 24 horas los 365 días del año, reemplazó a más de siete líneas telefónicas distintas que resolvían las diversas temáticas, muchas de ellas sólo en horario de oficina y con costo en la comunicación.

El servicio 147 también resuelve consultas que llegan a través de los formularios disponibles en los sitios web del Centro de Monitoreo de la Movilidad ([www.movilidadrosario.gov.ar](http://www.movilidadrosario.gov.ar)) y de la Municipalidad de Rosario ([www.rosario.gov.ar](http://www.rosario.gov.ar)).

En la actualidad, este centro de atención tiene la capacidad de resolver consultas y reclamos sobre tránsito, transporte urbano de pasajeros, transportes escolares y especiales, taxis y remises, semáforos, estacionamiento medido y señalización vial. No obstante, está prevista la incorporación de nuevas temáticas a medida que se avance en la implementación del proyecto CIOR 2015.

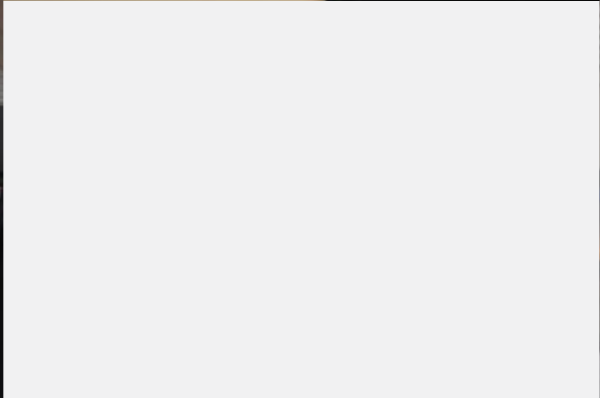
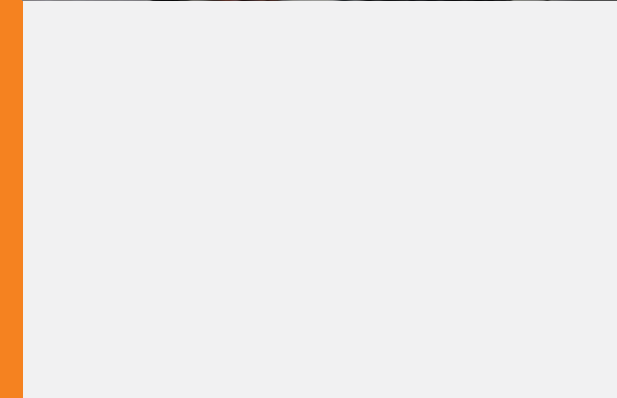
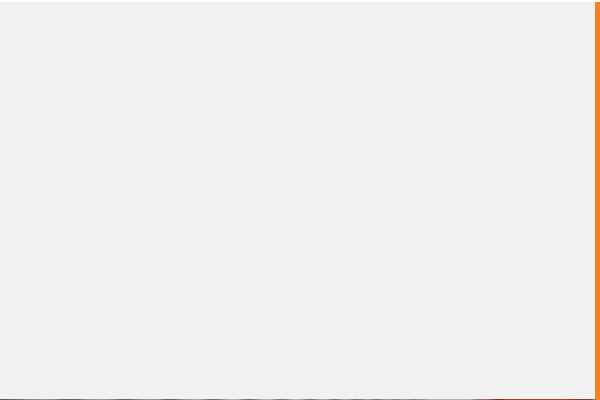
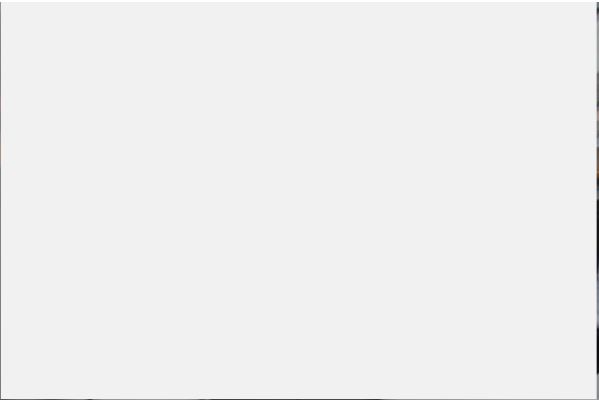
Las consultas y reclamos que llegan al 147 son derivados de manera inmediata a las áreas correspondientes, para su resolución. El vecino puede, por su parte, seguir la evolución de su solicitud a través del sitio web de la municipalidad. O, si deja su correo electrónico, también recibirá las novedades sobre su solicitud a través de esta vía.

Por todo esto, además de ser un servicio de atención al ciudadano, la información que ingresa a través del 147

representa un recurso estratégico para mejorar la gestión y el tiempo de respuesta a la hora de intervenir en el espacio público.



*Monitoreo, despacho y gestión de la información son algunas de las áreas que comprenden el circuito de tareas específicas del CMM.*



*El CMM ofrece un servicio permanente de atención y difusión, ofreciendo información de vital importancia para el ciudadano que se moviliza a diario.*



# Herramientas de Monitoreo ●

*El Centro de Monitoreo de la Movilidad dispone de diversos recursos tecnológicos para el seguimiento de los sucesos en el espacio público.*



## Semáforos

El sistema de control de semáforos cuenta con capacidad para controlar un mínimo de 800 intersecciones y recibir la información de por lo menos 1.000 detectores de tránsito.

Las espiras (sensores) colocadas bajo la calzada detectan los pulsos que generan los vehículos a su paso por las intersecciones centralizadas. Esta información viaja mediante la interface de comunicación al Centro de Monitoreo de la Movilidad donde se procesa y devuelve al campo la programación más adecuada para esa realidad.

El sistema cuenta con una base de datos para el almacenamiento de hasta 25 programas, indicándose – para cada situación– sincronismos, datos del tránsito y de eventos imprevistos. Pueden especificarse hasta 10 estaciones por año y los programas pueden definirse para 7 días diferentes.

## Mensajería variable

Este servicio para los conductores opera con carteles luminosos que indican la velocidad de la onda verde; así se evitan las detenciones frecuentes y se ahorra en combustible y en frenos.

El grado de congestión previene sobre el estado del tránsito unas cuabras adelante y ayuda a la elección de rutas alternativas.

## Registro fotográfico de infracciones

El registro fotográfico de infracciones se realiza mediante un sistema desarrollado íntegramente en Rosario que detecta el momento exacto en que un vehículo transgrede la señal de rojo semafórico o excede la velocidad máxima establecida (o ambas, simultáneamente) registrando la infracción en una fotografía digitalizada de alta resolución.

Para ello, se instalaron cámaras rotativas que permiten controlar, en forma automática y permanente, las infracciones que se realicen en las intersecciones más peligrosas de la ciudad.

Esta evidencia fotográfica proporciona a una serie de datos con fuerza legal probatoria. Además de captar la foto del vehículo infractor y la chapa patente, el registro también consigna fecha, hora, intersección, arteria por la que circulaba, velocidad de cruce en km/h y tiempo

transcurrido de verde transversal en el momento de cruce en rojo.

El área de Ingeniería de Tránsito comprueba y valida las infracciones detectadas y remite las actas de comprobación al Tribunal Municipal de Faltas para su juzgamiento.

## Taxis

A partir de la necesidad de abordar la movilidad en sus diversos modos y aprovechando la experiencia adquirida en el monitoreo del transporte urbano de pasajeros, en 2012 comenzó a implementarse el monitoreo de taxis. El monitoreo de taxis a través del CMM analiza toda la información proveniente de los sistemas de información de cada una de las agencias de radio taxi de la ciudad, con el fin de gestionar y planificar dicho servicio público y de mejorar la calidad de su prestación.

Los datos que se obtienen a partir de los sistemas permiten contar con información estratégica para la toma de decisiones y son compartidos con otras áreas, como la Dir. Gral. de Fiscalización del Transporte de la Agencia Municipal de Seguridad Vial, que tiene a su cargo el control y sanción de las infracciones.

Entre los objetivos más importantes del monitoreo de estos servicios se destacan planificar y evaluar las políticas

operativas, analizar la oferta y la demanda por parte de las agencias de radio taxi y alimentar los indicadores necesarios para el cálculo de las tarifas por parte del Ente de la Movilidad de Rosario.

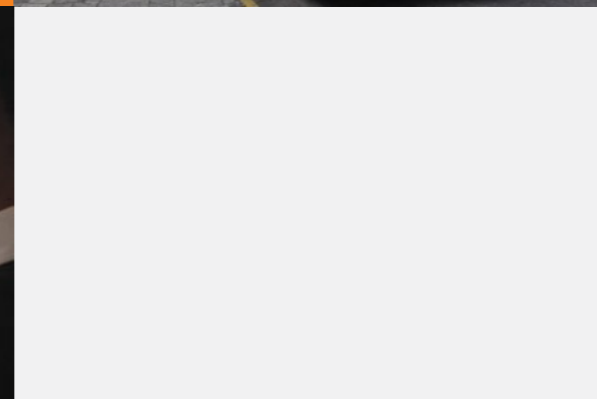
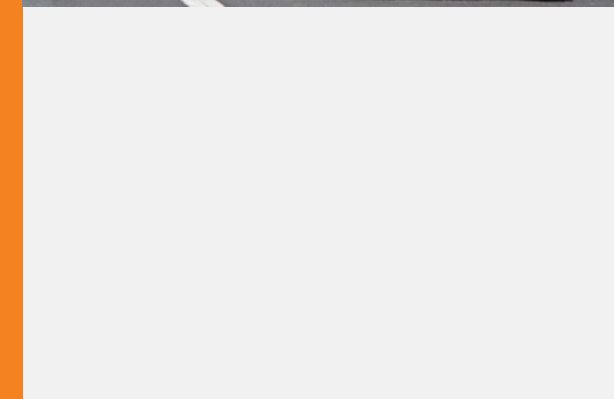
Actualmente, se encuentra en desarrollo una plataforma única para la integración de datos de la flota completa de taxis de la ciudad, que permitirá tanto la localización automática de las unidades, como el análisis de la información para la planificación del servicio.

El monitoreo de taxis genera un gran caudal de datos que posibilita múltiples acciones y aplicaciones como:

- Visualización en tiempo real de las unidades: estado de las unidades, ubicación, velocidad y sentido de la marcha, trayectoria, patente, número de licencia, servicio de radio taxi al que está abonado.
- Visualización de histórico de posición de las unidades en plano: posibilidad de filtrar por rango de fecha y hora, RA



*El CMM ofrece información permanente y actualizada sobre la movilidad en la ciudad.*



## Transporte urbano de pasajeros

(licencia) o general, distrito de la ciudad.

- Visualización en tiempo real de alertas sobre activación del botón de pánico, exceso de velocidad, unidades detenidas.
- Localización automática de vehículos.
- Emisión de reportes: cantidad de servicios (diario, mensual y anual), cantidad de días trabajados (mensual y anual), cantidad de horas trabajadas (diario, mensual), kilómetros recorridos.
- Análisis de la información en cuanto a cantidad de servicios, horas trabajadas, kilómetros recorridos (discriminado en ocupados y libres).
- Posibilidad de análisis de los indicadores con diversa periodicidad y diferentes criterios de filtro.
- Planificación de la prestación del servicio según franjas horarias, tipos de jornada (hábil-festivo-feriado) y épocas del año.
- Diferentes reportes y estadísticas para la toma de decisiones en general.

El monitoreo del transporte urbano de pasajeros se basa en un Sistema de Localización Automática de Vehículos en tiempo real, mediante la instalación de equipos de GPS en todas las unidades del transporte urbano de pasajeros de la ciudad.

Estos equipos transmiten vía GPRS al Centro de Monitoreo de la Movilidad, donde se recibe y procesa la información. El sistema muestra el recorrido de cada una de las líneas en planos digitales, genera reportes y acciona alarmas cuando detecta inconvenientes en el recorrido, atraso de las unidades o del sistema de transporte en su conjunto. El monitoreo del transporte urbano de pasajeros además de la verificación y el control de los recorridos y los horarios, provee información en tiempo real e histórica para la posterior planificación del sistema. Es una herramienta de gran utilidad para poder corroborar y resolver los reclamos realizados por los usuarios.

La funcionalidad más destacada de este sistema es la posibilidad de procesar, mediante el uso de tecnologías inteligentes información dinámica al servicio de los usuarios.

Este sistema permite mejorar progresivamente la calidad del servicio de transporte público de la ciudad, verificando el cumplimiento de los servicios de las empresas prestadoras, a partir del acceso a funciones como:

- Localización automática de los vehículos
- Control de frecuencias (cumplimiento de cuadros horarios autorizados)
- Control de cumplimiento de recorridos
- Control de desvíos de recorridos ante eventos emergentes (espontáneos o planificados)
- Control de los excesos de velocidad o detenciones no previstas
- Monitoreo de las unidades en zonas de riesgo.

- Optimización de la georreferenciación, planificación y operación del transporte.
- Comunicación entre las empresas, las unidades del TUP y el Centro de Monitoreo de la Movilidad.
- Visualización de la posición y dirección de cada vehículo sobre un plano de ejes y manzanas.
- Resolución de reclamos ingresados en el Sistema Único de Atención Ciudadana (SUA).
- Información dinámica al usuario para conocer el tiempo de arribo del servicio de transporte, a través de mensajería de texto, aplicación para smartphones, sitio web, línea gratuita de atención al usuario, paradas inteligentes y terminales de autoconsulta.



## Videovigilancia

El área de videovigilancia monitorea 102 cámaras de video instaladas en distintos corredores de la ciudad, con el objetivo de preservar la convivencia y la seguridad ciudadana.

Para la cobertura de eventos u operativos especiales también se dispone de una unidad de logística móvil, cuyo monitoreo está a cargo de operadores que dan cuenta a las áreas correspondientes sobre situaciones de emergencia así como de la necesidad de intervención a modo preventivo.

La tecnología en uso permite visualizar las imágenes registradas por las distintas cámaras ubicadas estratégicamente en la ciudad, analizarlas y tomar decisiones en los casos que se registre una irregularidad. Desde 2013, esta dependencia trabaja de manera integrada con el Centro de Monitoreo de la Movilidad,

en el marco del proyecto CIOR (Centro Integrado de Operaciones Rosario). De este modo, hoy se articulan acciones en el espacio público, a partir del análisis combinado de la información surgida de las propias cámaras, con la de otros dispositivos y fuentes, como los sistemas de GPS de taxis, transporte de pasajeros y móviles municipales, las empresas de servicios públicos o los agentes municipales de distintas áreas que desempeñan tareas en la vía pública.

Para fines de 2014 está prevista la integración de este centenar de cámaras con el sistema de videovigilancia del servicio de Emergencias 911, que llevará el total de cámaras en la ciudad de Rosario a más de 500 unidades. Esto representará un enlace directo de las cámaras de seguridad con los servicios de policía y emergencias de las distintas jurisdicciones que operan en la ciudad.



Asimismo, el futuro Centro Integrado de Operaciones Rosario contará con estas 500 cámaras para coordinar acciones en el espacio público y así facilitar su ordenamiento, garantizar su uso adecuado, mejorar la convivencia ciudadana y optimizar los procedimientos de control.



*El uso de tecnología permite visualizar imágenes registradas por distintas cámaras con el objetivo de preservar la convivencia y la seguridad ciudadana.*



# Información al Ciudadano ●

La información gestionada en el Centro de Monitoreo está disponible para la consulta de los ciudadanos, a través de diversas herramientas.



## Plano de la movilidad

El sitio web del Centro de Monitoreo de la Movilidad ([movilidadrosario.gov.ar](http://movilidadrosario.gov.ar)), dispone de un plano online que despliega el estado del tránsito en tiempo real, y permite al ciudadano consultar o reportar cualquier evento o situación problemática que afecte a la movilidad o al uso adecuado de la vía pública.

El plano de [movilidadrosario.gov.ar](http://movilidadrosario.gov.ar) posee tres secciones diferenciadas según el modo de desplazamiento que se prefiera:

- **Tránsito:** presenta los cortes de tránsito, reducciones de calzada y estado de los semáforos para los automovilistas.

- **Transporte:** muestra los recorridos y desvíos, eventuales o programados, del transporte urbano de pasajeros, y los eventos (cortes o reducciones de calzada) que pudieran afectar al servicio.

- **Ciclovías:** despliega la red de ciclovías de la ciudad y las situaciones que pudieran afectar a la circulación de los ciclistas.

Desde el punto de vista de su integración con las redes sociales, el plano online permite al ciudadano compartir los eventos publicándolos en sus cuentas de Twitter y Facebook.

Asimismo, los usuarios pueden acceder con sus datos personales o a través de sus usuarios de Twitter o Facebook y reportar incidentes que puedan afectar a la movilidad en la ciudad.

## Redes sociales

Más allá de la información que pudieran proveer los inspectores o las diferentes áreas y organizaciones que intervienen en la vía pública, el ciudadano es un informante clave a la hora de detectar un inconveniente o limitación en la prestación de un servicio o el uso del espacio urbano.

Es por esto que, además del formulario web y la línea 147, el Centro de Monitoreo de la Movilidad hace un importante aprovechamiento de las redes sociales para sostener un contacto fluido y permanente con el ciudadano en tanto usuario del espacio público.

Las cuentas de Twitter (<http://twitter.com/MoviRosario>) y Facebook (<http://facebook.com/movilidadrosario>) publican en tiempo real los eventos que afectan al tránsito vehicular, los desvíos del transporte urbano de pasajeros y cualquier otra información de interés para quienes se desplazan en la ciudad.

A través de estas vías, los usuarios pueden enterarse de los sucesos, replicar la información a sus contactos y seguidores, e informar al Centro de Monitoreo de la Movilidad de nuevas situaciones o cambios en la información publicada.

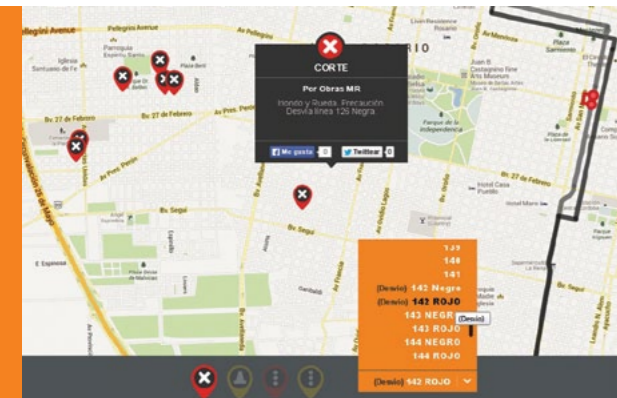
## Aplicación ¿Cuándo llega?

Los usuarios que cuentan con celulares denominados inteligentes o smartphones que utilicen sistemas operativos Android, iOS y Blackberry, pueden descargar de manera gratuita la aplicación ¿Cuándo llega?, que permite al usuario conocer el horario de arribo de la próxima unidad de transporte urbano de pasajeros a una parada determinada, con información precisa, rápida y en tiempo real.

Esta aplicación, que está disponible en las principales tiendas de aplicaciones, cuenta con la posibilidad de almacenar consultas favoritas y guardar las paradas más frecuentes, facilitando así un rápido acceso a los servicios más utilizados, también permite consultar la localización de los puntos de venta y recarga de Tarjeta Sin Contacto (TSC).

El servicio ¿Cuándo llega? está disponible al usuario a través de diferentes soportes, entre los que la aplicación

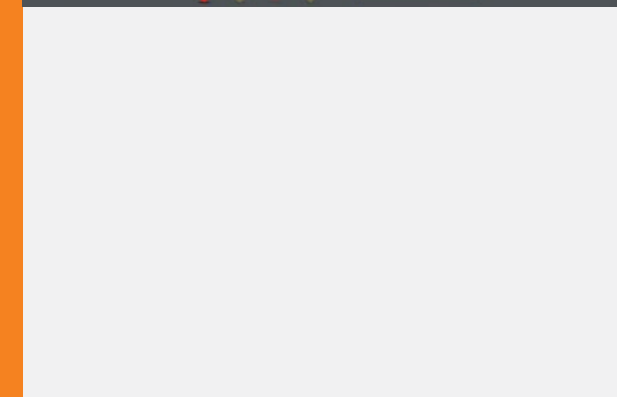
para smartphones se destaca por su masividad. Hoy el servicio recibe más de 100 mil consultas diarias, de las cuales la mitad corresponde a consultas realizadas a través de esta aplicación.



El sitio web del CMM con plano online y la línea telefónica 147 se encuentran a disposición para la consulta de los usuarios.

**147**  
Atención al Ciudadano  
Centro de Monitoreo de la Movilidad

- Transporte urbano de pasajeros** | Estado de los coches, recorridos, frecuencias y horarios, puntos de venta y recarga de tarjeta sin contacto, estado de refugios y postes, conducta del chofer, etc.
- Transportes escolares y especiales** | Estado de los coches, vehículos no habilitados, conducta del chofer, etc.
- Taxi y remises** | Estado de los coches, falta de servicio, agencias de radiotaxi y remiserías, vehículos no habilitados, conducta del chofer, etc.
- Semáforos** | Lámpara quemada, semáforo apagado, intermitente o dañado, estado de carteles de mensajería variable, etc.
- Tránsito** | Cocheras obstruidas, carga y descarga de mercaderías y materiales de construcción, vehículos sobre la acera, estacionamiento en lugar prohibido, vehículos abandonados, etc.
- Estacionamiento medido** | Funcionamiento de expendedoras de tickets, puntos de venta, medios de pago, frentistas, parquímetros personal, etc.



**MR**  
movilidadrosario

Movilidad Rosario  
Cuenta oficial del Centro de Monitoreo de la Movilidad de Rosario.  
@entregob.ar

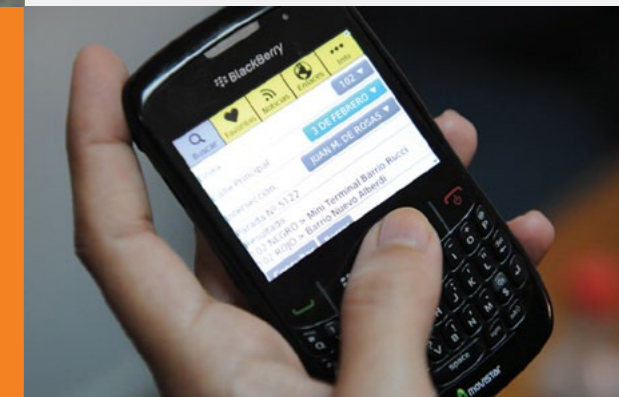
Tweets Tweets y respuestas

Movilidad Rosario @movilidadrosario · 2h  
Obras en Circunvalación altura de calle Raigóna desde línea 142 R. Circunvalación, Colectora altura Pallero, Pallero, puente Automóvil Club Arg.

Movilidad Rosario @movilidadrosario · 2h  
Por obras en Riça y Puaymedón, 138/139/145 desvían: Riça, Santiago,



El sistema de información dinámica al usuario ofrece diferentes vías a partir de las cuales brinda los horarios de arribo de los servicios del TUP en tiempo real.



## Paradas inteligentes

Las paradas inteligentes son aquellas que cuentan con carteles LED que exhiben la información actualizada y en tiempo real de los arribos de cada línea de transporte urbano de pasajeros a esa parada.

Estos carteles están distribuidos estratégicamente en distintos lugares de la ciudad como ser las paradas de puntos turísticos y las de mayor demanda.

En un futuro próximo, se prevé que esas pantallas puedan informar también sobre cambios de recorrido, desvíos, destinos destacados, combinaciones posibles y eventualidades relativas a las líneas que utilizan esa parada.

## Consulta telefónica

No todas las personas están familiarizadas o poseen acceso a herramientas tecnológicas, por eso la atención telefónica siguen siendo un recurso fundamental no sólo para la recepción de denuncias y reclamos sino también para brindar información al ciudadano.

De este modo, los ciudadanos tienen la opción de llamar al número gratuito 147 para obtener información sobre el tránsito y el transporte en la ciudad y, en particular, de los servicios ¿Cuándo llega? y ¿Cómo llego? para conocer el tiempo de llegada del transporte público o la línea que debe tomar para llegar a su destino.

## SMS

El servicio de información dinámica al usuario también puede estar disponible mediante el uso de tecnología SMS, mensajería de texto a través de celulares.

La consulta se realiza enviando un mensaje al número 22522 e ingresando la palabra TUP, espacio, el número de parada, espacio y la línea consultada. Como respuesta, recibirá un mensaje automático que especifica el tiempo de llegada aproximado de la línea solicitada.

Por este servicio, el pasajero abona el SMS al valor habitual (según su plan y compañía), sin costos adicionales.

## ¿Cómo llego?

El servicio ¿Cómo llego? informa al ciudadano acerca de las opciones más convenientes para llegar de un punto a otro de la ciudad utilizando la red de transporte público de pasajeros.

Esta herramienta está disponible a través del Infomapa de la Municipalidad de Rosario (<http://rosario.gov.ar/infomapa>). Allí, el usuario debe hacer clic en el botón “¿Cómo llego?” y especificar las direcciones de origen y destino. Para que el sistema pueda recomendar la mejor opción también se puede especificar el número máximo de cuadras que se desea caminar.

## Terminales de autoconsulta

Las terminales de autoconsulta se encuentran ubicadas en puntos de gran concentración de personas en la ciudad, como los Centros Municipales de Distrito, los Centros de Salud, las Universidades, la Terminal de Ómnibus, etc. Estos puestos poseen una pantalla inteligente que posibilita a los usuarios consultar fácilmente y en tiempo real toda la información sobre el servicio de transporte urbano de pasajeros, mediante un sencillo sistema de autogestión.

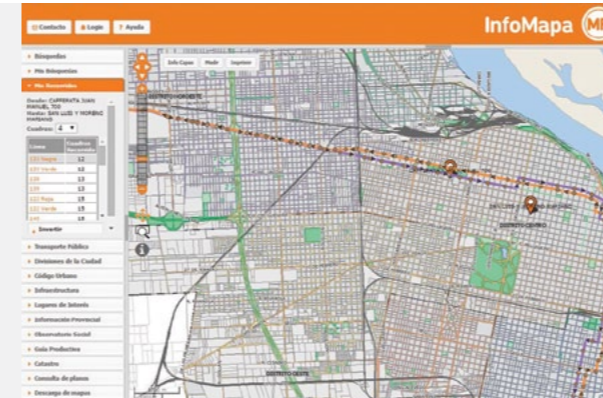
Estos puestos muestran información referida a recorridos, horarios y paradas del transporte en la ciudad de Rosario, puntos de venta y recarga de Tarjeta Sin Contacto (TSC) e información de interés relacionada con la movilidad en la ciudad. También permiten la recepción de consultas y sugerencias mediante un formulario electrónico y el acceso a las herramientas ¿Cómo llego? y ¿Cuándo llega?

## Sistema Único de Atención Ciudadana

Para procesar las consultas y reclamos de los ciudadanos, y derivarlas a las áreas correspondientes para su resolución, el Centro de Monitoreo de la Movilidad utiliza un sistema propio llamado SUA (Sistema Único de Atención).

La solicitud enviada por el ciudadano, así como la información concerniente a las intervenciones y resolución reportadas por las áreas quedan registrados en el SUA y están disponible para el ciudadano a través de la línea gratuita 147 o el sitio web de la Municipalidad de Rosario. Utilizando su número de solicitud, el vecino puede -a través de estas vías- verificar el estado de su consulta, reclamo o denuncia. Esta información sólo está disponible para la persona que ha iniciado la solicitud.

Si ha dejado su correo electrónico, el ciudadano recibirá también la confirmación de su solicitud y la notificación de su resolución a través de esta vía.



El CMM hace uso de la tecnología al servicio de los usuarios.





MUNICIPALIDAD  
DE ROSARIO

Rosario, Octubre 2014

**Centro de Monitoreo de la Movilidad**

Av. Francia 1820, Rosario

Atención al ciudadano | 147

[facebook.com/movilidadrosario](https://facebook.com/movilidadrosario)

[twitter.com/MoviRosario](https://twitter.com/MoviRosario)

[movilidadrosario.gob.ar](http://movilidadrosario.gob.ar)



**MUNICIPALIDAD  
DE ROSARIO**