

# **INTERVENCIONES PARA PEATONES Y CICLISTAS EN UNA ROTONDA DE ALTA CIRCULACIÓN EN SALTA**

Autor: Arq. Annie Marzetti, Autoridad Metropolitana de Transporte de Salta

Mitre 1231, Salta, Argentina

amarzetti@amtsalta.gov.ar

## **Resumen**

El presente trabajo explica las intervenciones efectuadas en una rotonda de alto flujo de circulación vehicular diseñada exclusivamente para la circulación de vehículos pero que, por su ubicación estratégica en la ciudad, también concentra actividades atractoras de peatones y ciclistas tales como un centro comercial, oficinas de trámites, centro de convenciones y área de trasbordo entre diferentes líneas de transporte.

En ese ámbito, la Autoridad Metropolitana de Transporte de Salta gestionó la realización de una serie de intervenciones, con el objetivo de incrementar la seguridad vial en la zona y en particular, para mejorar las condiciones de circulación de peatones y ciclistas. Así, se ampliaron y mejoraron las veredas y ciclovías existentes y se establecieron puntos de cruce seguros en cada arteria con la implementaron mecanismos para reducir la velocidad de circulación vehicular. Estas obras se concluyeron a principios de este año y, aunque los efectos no pueden cuantificarse todavía, se observan a simple vista.

A mediados del año 2015 la Autoridad Metropolitana de Transporte de Salta, a partir del contrato de obra realizado por el Ministerio del Interior y Transporte argentino y el financiamiento del Banco Mundial, concretó un plan de intervenciones en el nudo vial de la ciudad de Salta conocido como la rotonda de Limache, con el objetivo de incrementar la seguridad en la circulación de peatones y ciclistas.

La rotonda de Limache es un nodo vial conformado por 4 avenidas y un cruce sobre elevado que se ubica en el sur-oeste de la Ciudad de Salta que recibe tránsito tanto urbano como regional, nacional e internacional proveniente de la ciudad de Salta, localidades del área metropolitana y rutas nacionales e internacionales.

Debido a su alta conectividad e infraestructura circundante, constituye un importante punto concentrador de actividades recreativas, de eventos comerciales y de trasbordo de líneas de transporte público.



Imagen N°1 Rotonda de Limache vista aérea

Si bien la rotonda conforma un nudo vial eficiente para la circulación de vehículos, su diseño no tuvo en cuenta el desarrollo de las actividades mencionadas por lo que la infraestructura de veredas y ciclovías resultaba incompleta e insuficiente, y el mismo diseño de las vías contribuye a generar condiciones de inseguridad vial para peatones y ciclistas. A ello debe sumarse la convergencia en dicho punto de más de 25 líneas de transporte público de corta y media distancia por lo que los cruces ubicados en las proximidades de las paradas cuentan con un gran flujo de circulación.

A este diagnóstico complejo, debe sumarse la habitual falta de respeto de las señales y normas viales tales como las velocidades máximas en la rotonda, prioridades de paso y distancia de frenado. Estas circunstancias confluían en constituirlo como uno de los puntos con mayor cantidad de accidentes de tránsito en la ciudad.

Asimismo debe considerarse la falta de infraestructura existente para peatones y ciclistas, con ciclovías que permiten acceder al área pero no atravesarla o veredas aisladas que no respondían a los principales circuitos peatonales reales.



Imágenes 1-2-3-4: Situación previa al proyecto

En vistas de este panorama, el proyecto se propuso conformar un circuito seguro para la circulación de ciclistas y peatones completando la red de ciclovías y veredas existentes en la zona y generando nuevos espacios segregados para bicicletas y peatones.

La obra ejecutada consistió en la construcción de aproximadamente 1,25 km de vías de circulación (caminería y ciclovía) y 7 cruces a nivel para ciclistas y peatones que les permitan una desplazamiento seguro alrededor de la rotonda de Limache. Las vías se construyeron como prolongación de las existentes en algunos tramos y como generación de un nuevo espacio de circulación en la intersección en el lado sur. Esto se complementó con rampas, sendas peatonales y señalización tanto horizontal como vertical, para dar visibilidad a las intervenciones efectuadas.

Debido a las características de tránsito circulante, caracterizado por su alta velocidad de circulación y la participación de vehículos de distinto porte, incluidos camiones de carga internacional y de carga de productos mineros y agropecuarios, así como transporte público colectivo con elevada ocupación, se prestó especial atención en el diseño de los cruces a nivel y se diseñaron estrategias específicas para disminuir los conflictos en la etapa de obra.

En el diseño constructivo se siguieron las recomendaciones de la Dirección Nacional de Vialidad, lo que llevó a incluir un ancho total de 8,7 mt, una altura máxima del cruce de 10 cm, con pendientes de rampas de ingreso y salida del cruce del 4% y una pendiente en la zona elevada del 2%.

La obra ejecutada fue aceptada por todos los conductores, peatones y ciclistas ya que mejoró las condiciones de seguridad sin alterar la dinámica de la circulación vehicular ni tampoco

cambios significativos en la rutina de peatones y ciclistas. Como efecto secundario relevante se destaca la disminución de la velocidad de los vehículos motorizados, sin que se vea afectada la fluidez de la circulación.

A un año de la finalización de las obras se realizarán relevamientos que permitan comparar la cantidad de cruces de ciclistas por calzada (definidos como de alto riesgo para la seguridad de ciclistas y automovilistas) y se analizarán la cantidad de accidentes ocurridos en la zona. Estos análisis permitirán valorizar el impacto de las intervenciones en el corto plazo y considerar lo que a simple vista es evidente en cuanto al incremento de la comodidad y la seguridad para peatones y ciclistas.

Asimismo debe considerarse como un impacto simbólico significativo como resulta la visualización de dos componentes de la movilidad que pasaban desapercibidos. La rotonda estaba hecha para los vehículos y éstos imponían su velocidad de circulación y competían entre ellos por la prioridad de paso en cada uno de los puntos. Las intervenciones permitieron hacer un lugar para todos los modos, ordenar la circulación y visualizar a los actores más débiles.



Imágenes 5-6 Ejecución de la ciclovía sobre Avenida Kennedy y sector bajo puente



Imagen 7: Cruce sobre elevado de peatones y ciclistas