

**Título: “MEJORA DE LA VIALIDAD URBANA MEDIANTE EL DISEÑO DE UNA METODOLOGIA DE APLICACIÓN DE ELEMENTOS URBANOS”**

**Autores:** Arq. Gustavo Das Neves, Ing. Julián Rivera, Sr. Martín Villanueva  
**Institución:** LEMaC, UTN La Plata  
**Dirección:** Av. 60 y 124 (1900) La Plata. Tel/fax: +54-221-4890413  
E-mail:lemac@frlp.utn.edu.ar – www.frlp.utn.edu.ar/lemac

**Resumen**

En las áreas centrales de las ciudades es donde se dan los mayores desafíos de movilidad, situación alentada en la Argentina por el favoritismo hacia las necesidades de los automotores. La invasión desmesurada del automóvil en las estructuras urbanísticas heredadas, deriva en la consecuente disfuncionalidad de dichas estructuras, por someterlas a presiones que no pueden absorber, amenazando de esta manera la principal causa del uso masivo del automóvil privado, la posibilidad de moverse de manera ágil y cómoda. Esta supremacía del automóvil perjudica a ciclistas y peatones, implicando una pérdida del espacio en su carácter de público, desde su concepción igualitaria y no discriminatoria.

Una concepción moderna de la moderación del tránsito se puede apoyar en dos principios fundamentales, que resultan casi evidentes: restricción del número de vehículos y de la velocidad de los mismos; alcanzando la repercusión de la reducción del tránsito aspectos medioambientales como a la seguridad vial. La tendencia de moderación del tránsito apunta hacia el diseño y gestión del espacio público. Este trabajo pretende apoyar dicha gestión desarrollando una metodología de intervención en la vía pública mediante espacios y elementos urbanos que sean complementarios a la obra vial, equipándola de una dotación de elementos que satisfagan las exigencias del usuario (automovilista, ciclista, peatón) prestándole diferentes usos y funciones, como son la seguridad, servicios, higiene, información, descanso, etc. y con una lógica localización para que cumpla con una óptima funcionalidad.

El desarrollo de la metodología consta de dos etapas interrelacionadas. La primera consiste en confeccionar un inventario de elementos urbanos clasificado según tipo, emplazamiento, ubicación, distribución, dimensiones, etc. La restante etapa se basa en analizar el área en cuestión mediante un relevamiento que facilite una interpretación de las necesidades, que posibilite un diagnóstico y síntesis de conflicto, para llegar a una resolución apoyada por la guía de elementos urbanos.

Analizar la problemática vial desde un enfoque multidisciplinario e integral, como única forma de cubrir las demandas que surgen de la comunidad, aseguraría un análisis racional y tendiente a la optimización en la utilización de los recursos disponibles. Esta metodología intenta contemplar el tratamiento coordinado de las necesidades viales desde los conceptos de la ingeniería, el urbanismo, la arquitectura y el diseño.

## Introducción:

Se denomina espacio público aquel que en los centros de población está delimitado por construcciones públicas y privadas o por elementos naturales que permiten la circulación peatonal o vehicular, así como la recreación y reunión de los habitantes. Este espacio común es usado libremente por una multiplicidad de actores, cuya seguridad y calidad de vida está condicionada en gran medida por la calidad que esos espacios contienen como soporte de la vida urbana.

Nuestro principal espacio público es la calle trazada, pieza urbana fundamental, que involucra dos conceptos simultáneos. La calle es un lugar y una ruta al mismo tiempo. Es lugar de encuentro, de información y accesibilidad, y es vía, itinerario y movilidad. Simultaneidad de usos y funciones que se interfieren y complejizan. Atendiendo a las características mencionadas y como espacio público por excelencia que representa, debe contribuir a la calidad ambiental, prestando niveles de seguridad, confort y accesibilidad, factores que le deben conferir carácter igualitario, ya que se debe facilitar el uso cotidiano de los residentes y visitantes desde sus capacidades y posibilidades de elección.

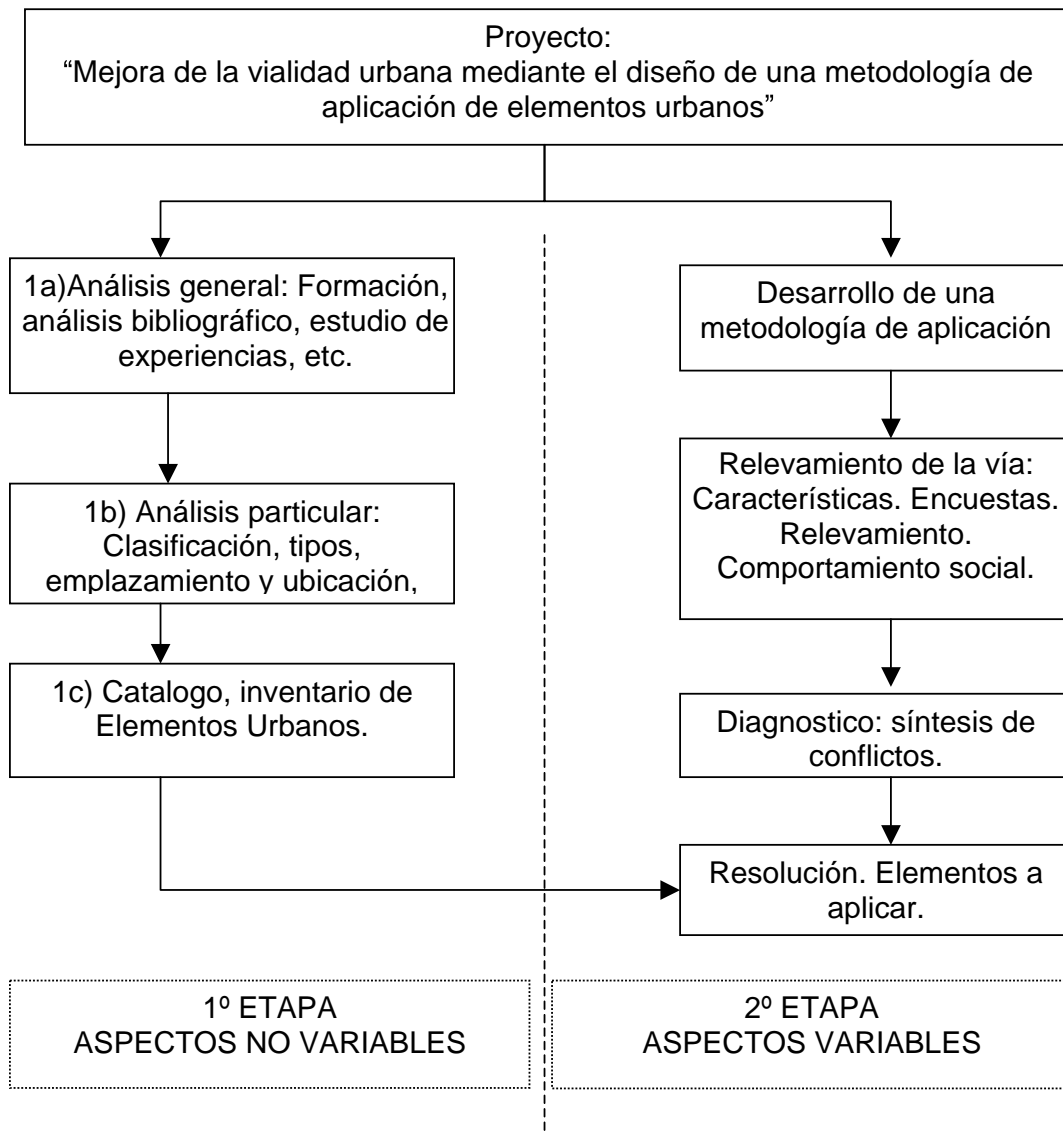
Una estrategia para la moderación del tránsito es apuntar al diseño y gestión del espacio público-calle, mejorando la vialidad (urbana) desde su definición como conjunto de servicios relacionados con las vías públicas.

Hablar de equipamiento en la vía pública es hablar de una dotación de elementos que satisfagan las exigencias del usuario, prestándole diferentes usos y funciones, como son la seguridad, servicios, higiene, información, descanso, comunicación, etc. Se debe relacionar de manera armónica con el entorno inmediato, como elemento conformador del paisaje urbano, en el que cada uno tiene una importancia orgánica en el conjunto, junto a sus atributos particulares, ya que la visión como paisaje no es fraccionada. De la misma manera debe ser la relación con el usuario, ya que debe responder a las necesidades específicas de los habitantes de la zona y de las actividades que desarrollen en el sitio.

Se comenta en adelante el avance de este proyecto.

## Desarrollo:

El desarrollo de la metodología consta de dos etapas interrelacionadas. La primera, llamada de **Aspectos no variables**, consiste en confeccionar un inventario de elementos urbanos, clasificado según tipo, emplazamiento, ubicación, distribución, dimensiones, etc. y posible de alimentar permanentemente sobre nuevos elementos o modificaciones de los existentes. La restante etapa de **Aspecto Variables** se basa en analizar el área en cuestión mediante un relevamiento que facilite una interpretación de las necesidades para llegar a un diagnóstico y síntesis de conflicto, que posibilite una resolución apoyada por la guía de elementos urbanos.



### 1º ETAPA: Aspectos No Variables

**1.a) Análisis general:** Esta etapa de la investigación requiere conformar una base fundada en un análisis preliminar y permanente de experiencias y bibliografía sobre la temática, de modo de sustentar la elección y clasificación de los elementos, evitando su desactualización, o para incorporar nuevas tecnologías que optimicen su función.

**1.b) Análisis particular:** El análisis de cada elemento pretende su clasificación grupal, para después, dentro de cada grupo, definir sus características particulares tales como:

Aspectos generales del elemento, recomendaciones de uso, ubicación, distribución, emplazamiento, Recomendaciones técnicas, relación con otros elementos, señalamiento y demarcación. Categorías que aparecerán según el elemento y la definición que requiera.

- *Aspectos generales*: descripción general del elemento o dispositivo
- *Recomendaciones de uso*: Identificación de la demanda. Situación donde corresponde su implementación.
- *Emplazamiento*: ubicación global dentro del área de estudio de los elementos según las características de la vía.
- *Ubicación*: lugar preciso en donde se ubicarán los elementos.
- *Distribución*: se refiere al criterio de distribución con otros elementos, de manera de no interferirse y obstaculizar el movimiento en torno a ellos, atendiendo a la relación entre el espacio y el uso.
- *Recomendaciones técnicas-constructivas*: sugerencias sobre aspectos tales como materiales, tecnologías, instalaciones complementarias, etc.
- *Señalamiento y demarcación*: para su adecuada implementación se debe completar, según lo requiera el elemento, con el correcto señalamiento vertical y demarcación horizontal.

## **CLASIFICACION POR TIPOS**

Los elementos se clasifican según su función de la siguiente manera:

- Ambientación
- Recreación
- Servicios
- Salud e Higiene
- Seguridad
- Información y Comunicación
- Descanso
- Elementos de Seguridad Vial
- Ciclovías, carriles exclusivos para ciclistas
- Accesibilidad

- **Ambientación:**

Protectores para árboles, macetas, canteros, esculturas y murales, pérgolas, parasoles, astas para banderas.



- **Recreación**

Juegos para adultos y juegos infantiles.

- **Servicios**

Refugios, bicicleteros, surtidores de agua, casilla de venta, de información turística, postes de alumbrado peatonal, paramentos, parquímetros, unidades de soporte múltiple, etc.



- **Salud e higiene**

recipientes para basura, recipientes para basura clasificada, contenedores, bebederos, sanitarios públicos.



- **Seguridad**

vallas, bolardos, rejas, pasamanos, iluminación, casillas de vigilancia.



#### • Información y Comunicación

Buzones, mapas de localización, planos de inmuebles históricos o lugares de interés, relojes, cabinas telefónicas.



#### • Descanso

bancas, sillas, mesas, mobiliario complementario.



#### • Elementos de seguridad vial

Se encuadran dentro de este grupo aquellos elementos o dispositivos aplicables en puntos conflictivos, donde estudios preliminares arrojen niveles preocupantes de accidentes, lo cual hace indispensable la toma de medidas correctivas. Como alternativa a los grandes proyectos de infraestructura que insumen grandes presupuestos, existe una gama de medidas llamadas de ingeniería de bajo costo a las que se las puede definir como *“las medidas físicas tomadas especialmente para aumentar la seguridad del sistema viario que se caracterizan por tener un bajo costo económico, rápida implementación y alta tasa de rentabilidad”* (Asociación Española de Carreteras).

Experiencias de este tipo se han dado en países europeos como Alemania, Dinamarca, Inglaterra, España, etc, y más cerca nuestro en Chile donde la

CONASET (Comisión Nacional de Seguridad en el Tránsito) ha desarrollado medidas correctivas basándose en el manual "Hacia Vías más seguras en países en desarrollo: Guía para Planificadores e Ingenieros" Transport and Road Research Laboratory.

Estos tipos de medidas exigen una adaptación a nuestras leyes y un monitoreo permanente para evaluar su prestación, dado que importar medidas exitosas de otros países no implica que lo sean en el nuestro.



- Segregadores de carril



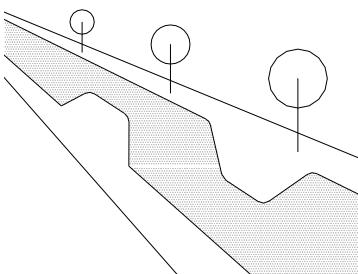
- Plataforma para ascenso y descenso de ómnibus



- Protectores para rampas



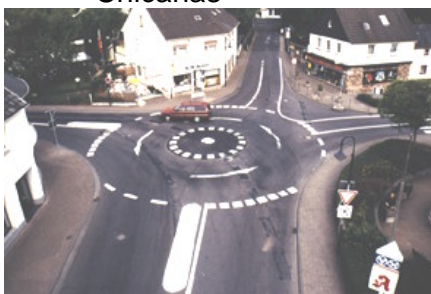
- Restrictores de ancho



- Chicanas



- Isletas peatonales

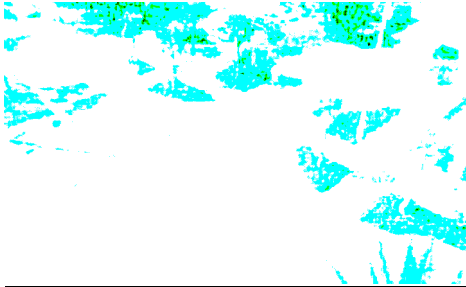


- Mini rotondas



- Reductores de velocidad,

tablas, paso peatonal con resalte



- Extensiones en esquina



- Vallas peatonales



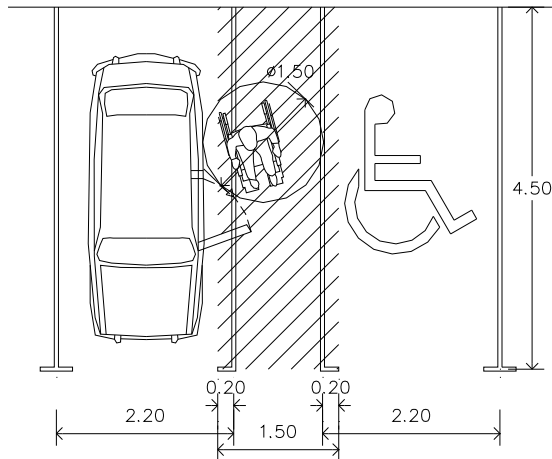
- Topes de contención

• **Ciclovías, carriles exclusivos.**

clasificación, ubicación y emplazamiento, dimensiones, señalización horizontal y vertical, intersecciones, etc.



• **Accesibilidad en espacios públicos:** estacionamientos, clasificación según agrupamiento, dimensiones, emplazamiento, señalización horizontal y vertical. Rampas, emplazamiento, dimensiones, pendientes.



## 2º ETAPA: Aspectos Variables

**2.a) Desarrollo de la metodología de aplicación:** se generará en esta etapa una metodología que dirija el relevamiento de datos relacionados y que luego guíe la etapa resolutive.

### 2.b) Relevamiento

- Vía: se analizará su ubicación y jerarquía en la trama urbana. Se determinará su función predominante (comercial, administrativa, residencial) y se relevarán sus dimensiones.
- Usuario: determinación posible del usuario analizando su cantidad, comportamiento, segregación en tránsito vehicular, ciclista, peatonal.
- Ordenanzas particulares.

### 2.c) Evaluación y Diagnóstico

Evaluación de la dotación existente :

- Ubicación y distribución determinando si obstruye o interfiere desde el aspecto funcional y/o visual.
- Posibles causas de deterioro (uso excesivo, deficiencias de material o diseño, falta de mantenimiento, etc).
- Cumplimiento con las necesidades del usuario desde sus diferencias etarias y de movilidad.

Diagnostico: concluidas las evaluaciones se llegará a un diagnostico o síntesis de conflictos, la cual apoyada en la guía de elementos urbanos desarrollará la etapa resolutive.

### Conclusión:

Analizar la problemática vial desde un enfoque multidisciplinario e integral, como única forma de cubrir las demandas que surgen de la comunidad,

aseguraría un análisis racional y tendiente a la optimización en la utilización de los recursos disponibles. Esta metodología intenta contemplar el tratamiento coordinado de las necesidades viales desde los conceptos de la ingeniería, el urbanismo, la arquitectura y el diseño.

Este trabajo pretende convertirse en un apoyo a la gestión municipal del espacio público vial entendiendo que desde el municipio, la producción y revalorización del espacio público en forma coordinada con las necesidades viales, constituye una respuesta eficaz hacia la construcción de un ambiente de calidad, donde se integren todos los actores sociales, jerarquizando el modo de vida ciudadana.

### Referencias Bibliografía:

“Elementos Urbanos. Mobiliario Urbano y Microarquitectura”. Jose Ma Serra. Editorial GG.

Manual de Criterios de Diseño Urbano” Jan Bazant S. Editorial Trillas

“El espacio urbano. Los espacios verdes, los espacios libres”. Arq. Raquel Perahia. Editorial de Belgrano

“Mobiliario Urbano” SEDESOL.México

“Fichas para la acción”, CONASET, Chile.

“Curso internacional de seguridad vial en internet”- Asociación Española de Carreteras.

“La plaza y la calle” Oriol Bohigas. Reconstrucción de Barcelona-MOPU

Revista Vivienda nº 501, abril 2004 “Revalorización del espacio público en equilibrio con las demandas de movilidad, otra forma de seguridad vial”. Arq. Gustavo Das Neves, Ing. Julián Rivera

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.