

# **Planificación estratégica del transporte: los casos de la Micro región del Gran La Plata, Argentina y la Región Metropolitana de Curitiba, Brasil.**

**Laura Aón<sup>1</sup>, Julieta Frediani<sup>2</sup>, Silvina Moro<sup>3</sup>**

IDEHAB, Instituto de estudios del hábitat, FAU, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UNLP, Universidad Nacional de La Plata. Calle 47 N ° 162, C.C. 478, (1900) La Plata, Argentina. Telefax (52-221) 4214705. E-mail: lcaon@yahoo.com

## **RESUMEN**

Las nuevas estrategias y métodos de planificación urbana, que suponen un avance conceptual y metodológico respecto del tradicional modelo de planificación del estado, no parecen evidenciar mejoras en la planificación de los aspectos más fundamentales de la organización territorial, como lo son el transporte y el uso del suelo. De hecho algunos planes de los años '60 en América Latina, como es el caso de Curitiba, implementaron formas de organización territorial integrada poco frecuentes para su época y que no son siquiera consideradas por alternativas en los nuevos planes de la planificación estratégica.

Las diferencias generales entre los planes de los años '60 y los planes actuales están asociadas al rol del estado para cada momento histórico, mientras que las diferencias específicas corresponden a tres aspectos fundamentales: La prioridad en el tratamiento político de la problemática ambiental, la incorporación de la sociedad civil en el proceso de planificación de la ciudad y la incorporación de metodologías de integración multidisciplinar y análisis transversales, los cuales parecen quedar en la esfera de los planteos teóricos ya que el resultado de su accionar es todavía fragmentado y parcial.

En este trabajo se analizan comparativamente los casos de planificación de los usos del suelo y el transporte en dos planes estratégicos contemporáneos correspondientes a las ciudades de La Plata y Rosario, incorporando un segundo nivel de comparación con el plan Director de Curitiba, Brasil, implementado desde la década de los años '60, en el marco de la planificación del Estado.

Los resultados de este análisis comparativo nos conducen a una serie de conclusiones respecto de diferencias específicas entre los dos casos de planificación estratégica del transporte y los usos del suelo, y a algunas conclusiones respecto de las diferencias de estos con el caso de Curitiba.

En el primer análisis, encontramos que las diferencias en la calidad de la planificación de los usos del suelo y el transporte para los casos de La Plata y Rosario, radica fundamentalmente en el nivel de fragmentación de las estructuras político institucionales que se traduce en cada caso en el nivel de fragmentación de la planificación, de las intervenciones y del alcance temporal de las soluciones que aportan.

El segundo análisis nos conduce a pensar que este nuevo rol del estado, más marginal y en ocasiones supeditado al accionar de las fuerzas económicas, no trabaja a partir de proyectar en el mediano y largo plazo un modelo de ciudad que guíe el crecimiento y la expansión urbana, sino que los planteos del Estado tienden a ser mas reguladores y menos transformadores de los territorios.

## **1. INTRODUCCIÓN: El caso de Curitiba**

El transporte en las ciudades, como sistema, es estructural en el ordenamiento territorial, y frente al crecimiento espontáneo de las ciudades se constituye en uno de los principales factores que influyen negativamente en el funcionamiento urbano, en el medio ambiente y en la

---

<sup>1</sup> Arquitecta. Docente - Investigador. Becaria de Formación Superior UNLP, Integrante de la UI6B - IDEHAB - FAU - UNLP

<sup>2</sup> Licenciada en Geografía. Docente. Becaria de Formación Superior UNLP, Integrante de la UI6B - IDEHAB - FAU - UNLP

<sup>3</sup> Arquitecta. Docente. Becaria de Iniciación UNLP, Integrante de la UI6B - IDEHAB - FAU - UNLP

calidad de vida, a partir del incremento de los automóviles particulares, la obsolescencia de los sistemas de transporte público y de la mala gestión pública y privada.

Esta situación es especialmente grave en América Latina, donde se manifiesta la dicotomía entre el crecimiento económico y poblacional consecuente que ocurre al mismo tiempo que bajan los indicadores socio-ambientales y de calidad de vida urbana. Las prácticas y modelos aplicados en tiempos recientes no dan soluciones efectivas en este sentido. Las estrategias de desarrollo, en el ámbito urbano de América Latina enfrentan violentos desafíos marcados, desde un orden económico internacional que fija políticas socioeconómicas, que requieren de infraestructuras de transporte regionales que, aún cuando puedan ser factores de crecimiento, afectan directamente el funcionamiento de las ciudades si no se adoptan medidas precautorias. Las ciudades de Latinoamérica, crecen a un ritmo acelerado y sin planificación. Se convierten en metrópolis o megalópolis sin ningún ordenamiento, con lo cual se deterioran enormemente los servicios básicos como transporte, comunicación, energía, agua, sanitarios. Pero en el mismo contexto socio político y económico, hay una urbe que queda fuera de esta generalidad de desprolijidades. Es Curitiba, capital del Estado de Paraná, en el Brasil, que recreada bajo el diseño y la ejecución del arquitecto Jaime Lerner, se convirtió en un modelo paradigmático en el ámbito mundial

Hasta finales de los años '60, Curitiba presentaba los conflictos que son comunes a casi todas las ciudades latinoamericanas: Un estado enriquecido en el período de la 2° posguerra, el consecuente desbordamiento urbano por un crecimiento acelerado dejando a la ciudad en un estado de grave hacinamiento, deficiencias ambientales y de funcionamiento urbano creciendo de manera concéntrica, incorporando nuevos distritos en la periferia aumentando la densidad de su núcleo comercial y administrativo, donde la congestión era inevitable, especialmente porque la población se desplazaba en sus coches particulares.

Los cambios efectuados en Curitiba comienzan a implementarse a partir de los años '70, cuando las autoridades curitibanas optaron por perfilar un Plan Maestro asociando la reglamentación de uso del suelo al sistema de transporte urbano, con las metas de limitar el crecimiento del área central y alentar el crecimiento del sector de servicios a lo largo de dos arterias de transporte norte-sur estructurales, radiando fuera del centro de la ciudad, en las cuales toma preponderancia el transporte público colectivo de pasajeros, con un carril de uso exclusivo de alta velocidad. Más tarde fueron cinco arterias estructurales, a lo largo de las cuales siguió creciendo la ciudad.

Las nuevas arterias que cruzan la ciudad se establecieron en calles previamente existentes que marcan tendencias de crecimiento demográficas. Este sistema de arterias principales fue complementado con un camino perimetral para permitir viajes entre las secciones de la ciudad sin atravesar el área del centro.

Con las líneas de transporte estructurales, el Plan Maestro aseguró, como enfoque primario de toda la actividad de transporte, el desarrollo lineal de la ciudad y redujo la importancia tradicional del área centro de la misma minimizando así la congestión. El Plan Maestro también apuntó a mantener el apoyo económico del desarrollo urbano a través del establecimiento de zonas industriales y animar así la autosuficiencia de la comunidad local proporcionando educación adecuada, cuidado de salud, recreación, y áreas de parque a todos los distritos de la ciudad.

De esta manera se estableció una planificación conjunta de la movilidad de la población y el uso del suelo. Los oficiales de Curitiba crearon una nueva ordenanza de uso del suelo y zonificaron el territorio mediante una política mixta: un desarrollo de alta densidad a lo largo de las cinco arterias estructurales para concentrar la población necesaria que haga aprovechable el uso del transporte público. Aquí, el desarrollo residencial aparece en cuatro zonas definidas por las cinco arterias estructurales, con servicios esenciales como agua, desagües cloacales, electricidad, teléfonos, que el transporte público proporcionó.

Curitiba ha convertido la opción del transporte público colectivo de pasajeros en una opción superior a la del automóvil. Aproximadamente 1,1 autobuses hacen 12,500 viajes por día y sirven 1.3 millones de pasajeros, y aun cuando en Curitiba hay un auto cada tres personas el 75 % de los movimientos de la población se hacen en transporte público.

El plan requirió de la integración de la dirección de tráfico, transporte, y tierras (planeando lograr sus metas, mantuvo flexibilidad en sus regulaciones permitiendo guiones de desarrollo

futuros diferentes). El desempeño de los actores del gobierno local para llevar adelante un plan basado en la eficiente asignación de recursos y un diálogo permanente entre el estado municipal y los factores de poder económico configuran el contexto de la transformación, amparada por un ente regulador del plan Maestro, el Instituto de Investigación Urbana y Planificación de Curitiba IPPUC, encargado de coordinar, modificar y controlar su aplicación. El IPPUC que hizo posible la continuidad de las acciones a través del tiempo en las distintas gestiones de gobierno, y esta fue sin duda la gran clave de la transformación curitibana.

## **2. Los Planes Urbanos de Rosario y La Plata**

En una primera aproximación al estudio de cada plan se verifican diferencias desde el punto de vista del planteo conceptual relacionadas con: a) los trabajos previos a la elaboración del diagnóstico; b) la organización funcional y metodológica de los planes: los ejes temáticos de cada uno; c) los objetivos generales y los fines de los planes (modelo de ciudad).

En el caso del plan estratégico de Rosario se convocó a investigadores, especialistas, técnicos municipales y expertos de algunas instituciones representativas de la ciudad, así como asesores externos para la elaboración de la metodología y de una propuesta de diagnóstico que luego fue complementada con la participación de la comunidad. En el caso del plan de La Plata, se partió de la organización de talleres temáticos y barriales, en los cuales se sistematizaron las diversas opiniones vertidas por los actores convocados.

Metodológicamente, el Plan Estratégico Rosario contiene tres etapas claramente diferenciadas por sus objetivos o finalidad, aunque superpuestas en el tiempo: Diagnóstico, Formulación, Implementación.

A partir del diagnóstico se generaron ejes temáticos sobre los cuales se estructura una visión general futura de la ciudad y su región y a partir de la misma se elabora el Plan Director de la ciudad. El proceso de producción del plan implicó un método que integraba permanentemente el aporte teórico y metodológico de los diferentes especialistas con las expectativas de los actores sociales participantes en el proceso.

En el caso de la ciudad de La Plata, el plan se encuentra en la primera etapa del diagnóstico, por lo cual no se conoce el futuro desarrollo del plan.

A partir de los tres ejes de análisis planteados en la introducción: el transporte público, la red vial y los usos del suelo, se presenta un análisis comparativo entre los dos planes.

### **a. El Transporte Público**

Considerando que el transporte público automotor de pasajeros constituye el modo más elemental, especialmente para los grupos de menores ingresos -que no cuentan con medios alternativos de desplazamiento- este sistema reviste una gran importancia en el análisis de la movilidad de la población. En la siguiente tabla se sintetizan las principales variables en cada caso.

En los últimos años, se han producido importantes reestructuraciones en los sistemas de transporte público de pasajeros de un gran número de ciudades del país y de la región, entre las que se encuentran las ciudades de La Plata y Rosario. De los cuadros anteriormente descritos para estas ciudades, se pueden observar problemáticas similares en el sector. De este modo, la falta de adecuación de los sistemas de transporte a las nuevas demandas de una población en constante crecimiento -situación que repercute negativamente en la calidad de vida los habitantes de la región-, la deficiencia del servicio, la caída del número de pasajeros transportados, el aumento del tiempo de los desplazamientos, la superposición de recorridos, la debilidad cuantitativa de la oferta, la multiplicidad de modos de prestación, la escasa intervención pública y la ausencia de una planificación integrada del transporte, se encuentran entre los principales problemas comunes a ambas ciudades. En el caso particular del Partido de La Plata debe sumársele a dichas debilidades, la fuerte desconexión en cuanto a las inherencias jurisdiccionales al interior de dicho partido (líneas municipales y provinciales).

En los años '90, las dos ciudades coincidentemente han planteado reformas en sus sistemas de transporte público de pasajeros, a través de la formulación del Plan Director de Transporte y del Sistema Urbano de Transporte Público -SUT-, en el caso de Rosario y La Plata,

respectivamente. Los cambios planteados tienen como objetivo readecuar los sistemas frente a la acelerada expansión urbana que constituye una constante en ambas ciudades.

En relación al transporte público de pasajeros de la ciudad Rosario, en el Plan Estratégico (PER) se señala como objetivo de la puesta en marcha de un nuevo sistema de transporte, el satisfacer las demandas de movilidad en la ciudad, en función del incremento de la población y de empleos previstos en el conglomerado urbano durante los próximos veinte años. Estos incrementos se consideran una consecuencia de la realización de las grandes obras de infraestructura previstas del desarrollo económico regional esperado.

El proyecto de Sistema de Transporte Público se concibe como una verdadera red integrada, cuyo esqueleto estaría constituido por nueve líneas troncales a las cuales, a través de diecinueve centros de transferencia, acceden líneas de recorridos internos en los distintos barrios. Se propone la utilización de diversos tipos de transporte (autobuses articulados, autobuses convencionales, autobuses de menor capacidad) de acuerdo con las características de la demanda en las distintas líneas. De esta manera, se prevén recorridos más directos, con menor tiempo de viaje, mayor confort y aumento de la velocidad comercial, logrando así la reducción de la cantidad de unidades que ingresan al microcentro con la consiguiente disminución de los niveles de polución de gases, ruidos y congestión futuros. Esta red de Transporte Público masivo se completa con la creación de servicios diferenciales y rápidos con unidades de elevado confort, destinados a los actuales usuarios del automóvil que, de esta manera, encontrarán una solución alternativa al costo o dificultades de estacionamiento del vehículo particular en el macrocentro.

El proyecto indica las condiciones de circulación, las modalidades de la concesión del servicio, criterios para la fiscalización del funcionamiento del sistema y la metodología para el control psicofísico y capacitación de los conductores. Por último, el proyecto propone la conformación de un "Ente de Transporte", que tendrá las funciones de planificación, administración, regulación, control, funcionamiento y fiscalización del sistema de acuerdo a las políticas que establezcan las autoridades locales.

Por su parte, el Plan Director de Rosario -en el marco del Plan Estratégico-, plantea como objetivo en materia de transporte público automotor de pasajeros: el mejorar las condiciones para su circulación definiendo un nuevo modo de funcionamiento con un sistema de recorridos troncales con carriles exclusivos para la circulación de los medios del transporte público.

La reestructuración en el sistema de transporte público automotor de pasajeros, propuesta por la Dirección de Transporte de la Municipalidad de La Plata, plantea -al igual que en el caso de Rosario- una importante reestructuración de su sistema, modificando el diseño de sus recorridos y frecuencias, como así también la forma de gestión institucional. La propuesta presenta un avance importante en la racionalización del sistema, con reducción de los kilómetros recorridos, pero no así respecto del impacto ambiental, debido a la congestión que se produce en el centro de la ciudad.

El sistema de transporte público propuesto se caracteriza por la división del territorio del Partido en cuatro zonas de operación y un circuito central, dejando abierta la posibilidad de complementación con el sistema intercomunal a cargo de la Provincia. Cada una de las zonas se identifica con un color de referencia, que a su vez diferencia a los ómnibus, a las paradas y a los refugios de cada zona. Si bien de esta manera se evita superposiciones de líneas y permite una clara identificación de las empresas responsables, esta situación sólo a las líneas comunales. Con ello se mantienen superposiciones con las líneas provinciales que no pueden ser gestionadas desde el nivel municipal. Entre las mejoras proyectadas se encuentran: la diversidad tecnológica para adaptarlas a los tipos de recorridos, a las demandas horarias y temporarias (vehículos grandes, medianos y chicos); la posibilidad que las empresas ofrezcan otros tipos de servicios como son los diferenciales, ejecutivos, puerta a puerta, etc.; la modernización tecnológica en cuanto al seguimiento y control del sistema, expendio de boletos, etc.

Es notorio, en el caso de la ciudad de La Plata, la escasa articulación existente entre las diversas políticas en materia de transporte. El Proyecto de la Estación Ferroautomotor es un claro ejemplo. Constituye una intervención de carácter puntual, que pese al gran impacto que tendrá en el desarrollo de la ciudad, no se enmarca en un plan general de transporte.

Se observa en las dos ciudades estudiadas que las diferentes estrategias que se plantean con el fin de mejorar la circulación de las unidades y aumentar las velocidades, beneficiando al usuario y aumentando la productividad del sistema, no difieren entre sí pese a tratarse de urbes de distinta escala.

Si bien puede reconocerse a partir de las diversas estrategias planteadas en los planes un importante avance en la búsqueda de un sistema de transporte más eficiente y accesible, aún resta mucho por hacer en el tema. No se observa en ninguno de los casos analizados una visión integral de la movilidad, es decir, un ordenamiento del transporte que tenga en cuenta la multiplicidad de factores que intervienen en la organización del territorio, como así también la relación transporte-usos del suelo, superando así la falta de coordinación entre, por un lado, los planes urbanos y ordenanzas de uso del suelo y, por el otro, los planes de transporte. Este enfoque integrado de la movilidad debería basarse en un proyecto de ciudad previamente consensuado y definido entre los diferentes actores involucrados. En este proceso, le cabe fundamentalmente al Estado un importante papel.

Si bien en el caso de la planificación del sistema de transporte de Rosario, se observan algunas propuestas de mejoramiento del transporte basadas en la detección de problemas físico-espaciales (propuesta de estacionamiento controlado y reducción del transporte público en el macrocentro como consecuencia de las estrechas dimensiones de la infraestructura vial en el centro), el proceso total de planificación del sistema de transporte en las dos ciudades estudiadas, debería tomar en cuenta los impactos que el sistema trae aparejados en el ámbito de referencia en sus aspectos físico, territorial, económico y social; y no sólo considerar aquellas exigencias de carácter logísticas y económicas.

El análisis precedente contribuye a corroborar la hipótesis inicialmente planteada en nuestro trabajo, al observarse en los planes y políticas implementadas en Rosario y La Plata que “la movilidad urbana no es contemplada de manera integral en la planificación urbana porque los planes no están basados en un proyecto de ciudad”.

## **b. La Red Vial**

En el caso de La Plata, se pueden reconocer intervenciones que han tenido distinto tipo de impacto en el desarrollo de la ciudad. La Municipalidad, a través de la Secretaría de Gestión Pública, se ha planteado para los próximos años la realización de un amplio programa de obras, en sintonía con la línea de gestión seguida en la última década, signada por una fuerte inversión pública. Se presentan como planes, diferentes proyectos de intervenciones en la red vial relacionadas con aspectos como pavimentación, Semaforización, transporte público, reestructuración de avenidas y caminos de acceso, etc. sin la existencia de un eje estructurador que responda a una idea global de la movilidad en la región.

Como se puede observar en la tabla 3, cada una de las propuestas particulares (proyectos), responde a sus propuestas generales (planes y programas), sin contener respuestas hacia el resto de los planes y programas incluidos en el mismo eje.

En ambos casos de estudio se registraron problemas comunes como la deficiencia de conexión entre diferentes sectores de la ciudad; irregulares condiciones en los accesos a la ciudad, los cuales tienen cierta saturación de la circulación y congestión del tránsito, a partir de una inadecuada capacidad de las calles y avenidas estructurales. Sin embargo, para ambas ciudades se desarrollaron planes con propuestas diferentes. En el caso de La Plata, el plan contempla la jerarquización de la red vial inserto en un “sistema” de integración regional pautado por la nueva normativa de usos del suelo y por la ejecución de planes específicos que en general continúan la tendencia de ocupación registrada en el último periodo censal. En este caso los planes y programas de la red vial tienen como objetivo mejorar e incrementar las vías de acceso a la ciudad, por lo que a partir de diagnósticos sectoriales, constituyeron la elaboración de proyectos sectoriales o particularizados que no guarda relación explícita observable con los diferentes proyectos<sup>4</sup> de vinculación regional preexistentes, de los que podría inferirse una cierta idea de integración regional.

---

<sup>4</sup> Por un lado, el proyecto de la construcción de la Ruta 6 y la Avenida 90, donde la Ruta 6 en correspondencia con la conurbación del área Metropolitana de Buenos Aires, de forma tentacular que se extiende a través de las principales vías de circulación y de los ejes ferroviarios integrando numerosas ciudades del gran Buenos Aires; se articularía con la Avenida 90, y a partir de acá se lograría una comunicación directamente con el puerto.

En el caso de Rosario en cambio, desde el principio el Plan estuvo pensado a partir de la definición del rol de la ciudad a nivel regional, ya que los planes de la organización y jerarquización de la red vial tienen directa relación con la infraestructura del MERCOSUR. En este contexto, la ciudad es clave ya que admite un punto de cruce entre la hidrovía a través de los ríos Paraguay y Paraná, con un corredor de exportación que articula el Océano Atlántico con el Pacífico uniendo Argentina, Brasil y Chile.

En Rosario, el plan propuso una descentralización en el marco de modernización Municipal que dividió a la ciudad en seis sectores, de acuerdo con las directrices del Plan General, cada uno de los cuales tiene especificado los usos de suelo, constituyendo la movilidad uno de los ejes sobre los cuales se localizan los centros comunitarios de cada sector, a efectos de cumplir un rol estructurante, ordenador y funcional.

En este contexto, el plan, en referencia a la red vial anteriormente descrita en las tablas, contempla por un lado, una clasificación y jerarquización funcional de corredores y conectividades; y por otro lado una nueva organización de la red vial de la ciudad, generada con nuevos “sistemas” de accesos, ejes, bulevares, anillos, enlaces y sistemas complementarios, que a su vez responden en parte al funcionamiento del transporte público de pasajeros y a los cambios puntuales planificados en los usos del suelo.

### **c. Los Usos del Suelo.**

La Planificación de los Usos del suelo en la ciudad de la Plata esta actualmente orientada por la Nueva Ordenanza 9231/00 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo. Esta ordenanza, vigente desde el año 2001, fue elaborada en el marco de un trabajo de investigación<sup>5</sup>. El objetivo primario de esta investigación es, según sus propios autores, “*incorporar al análisis territorial el estudio de aspectos sociales, económicos, físico construidos y físico naturales*”<sup>6</sup>, una categorización de componentes territoriales que adoptan para la construcción del modelo explicativo de los procesos territoriales que abordan.

Básicamente en este trabajo se procuraron identificar las “lógicas de ocupación dominantes” a través de patrones coherentes con diferentes “escalas de análisis relacionadas con el proceso de organización territorial” definidas por variables generales interrelacionadas al marco teórico de la investigación pero no asociadas con algún tipo de plan integral para la ciudad.

Las variables utilizadas para la identificación de lógicas de ocupación fueron el marco legal, el nivel de ingreso, las características físicas (naturales y construidas) y la dinámica temporal, excluyendo de manera implícita la dinámica espacial que da cuenta de los patrones de movilidad. Esta carencia en la consideración de aspectos dinámicos del territorio condujo a este trabajo a constituirse posteriormente en una ordenanza de usos del suelo tendiente a evaluar la validez de las tendencias observadas en el proceso de ocupación y usos del suelo, a los efectos de tomar medidas en favor o en contra de dichas tendencias.

En el cuadro se señalan los principales aspectos que la nueva ordenanza ha tenido en cuenta para la planificación de los usos del suelo en el partido de La Plata vinculados al medio físico natural y construido, la accesibilidad y el proceso de ocupación del suelo que no presentan vinculación entre si ni están estructurados de manera de responder a una lógica general de organización.

Las propuestas de la ordenanza van respondiendo de manera natural a las problemáticas observadas que, planteadas de manera inconexa, dan origen al planteo de objetivos también parciales. En el caso del medio natural, se incluyen a usos urbanos áreas de suelos decapitados, como solución alternativa a este tipo de degradación física, a la vez que se restringe el uso urbano en áreas ya ocupadas detectadas como anegables sin contextualización espacial que permita observar el alcance de esta medida a nivel del partido. Este tipo de lógicas aplicadas se observa también en la resolución de los aspectos físico construidos donde se proponen soluciones específicas para las consecuencias negativas de las tendencias detectadas, en este caso cambio de destino de áreas en retracción urbana,

---

Por otro lado, la construcción de la avenida 128, que enlazaría la Autopista La Plata-Buenos Aires con las Avenidas 60 (que conecta con la ciudad de Berisso y el puerto de Ensenada), Av. 66 y el proyecto de la Avenida 90.

<sup>5</sup> Trabajo de investigación realizado por la Dirección de Planeamiento de la Municipalidad de La Plata.

<sup>6</sup> Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de La ciudad de La Plata, Patrones Territoriales, 1999.

abastecimiento de infraestructuras de servicios en áreas de expansión urbana y propuesta no específica de ampliación de la oferta de espacios verdes.

Sin embargo esta lógica de resolución de problemas emergentes no contempla en qué medida los cambios en los usos pueden producir disfuncionalidades en los sistemas de transporte particularmente en los sistemas de transporte público y su posibilidad de sustentabilidad económica.

En cambio, es observable que la nueva ordenanza considera la accesibilidad a la ciudad como un factor de planificación importante en diferentes escalas urbano territoriales, por lo que establece una jerarquía de vías de circulación sobre las que define una serie de restricciones pensadas para su funcionamiento efectivo en el mediano plazo. En este caso tampoco se verifica, al menos en lo explícito, planificación conjunta con los sistemas de transporte público locales e ínter jurisdiccionales, sino que pasa a ser otro de los aspectos que se auto organizaría en el tiempo.

En cuanto a las formas de ocupación del espacio, se hace también explícita la “lógica de corrección y ajuste de la tendencia observada” como pauta de planificación de usos del suelo.

Por otro lado se planteó como objetivo paralelo la valorización de las características culturales, históricas, artísticas, urbanísticas, arquitectónicas y paisajísticas y ambientales a través de medidas de regulación y preservación de bienes catalogados como patrimoniales, que aún teniendo un gran potencial no alcanzaron a constituirse en un camino de modelo de ciudad.

En ningún aspecto de la nueva ordenanza se ha tenido en cuenta el sistema de transporte público, la ínter modalidad, ni el cambio en la localización de actividades en función de la optimización de la movilidad urbana. Tampoco se ha considerado el impacto de los nuevos usos del suelo en la configuración de recorridos de los sistemas de transporte. En cambio se han detectado áreas de centralidad urbana, asimilables a áreas atractoras de viajes, a las cuales se les han aplicado restricciones asociadas a aspectos morfológicos o a corrección de usos permitidos, pero sin considerar los aspectos propios de la dinámica espacial cotidiana del territorio.

En el caso de la planificación de los usos del suelo en Rosario, la diferencia más sustancial radica en que las propuestas asociadas a esta variable devienen de una idea de plan general que considera a las demás variables, aunque no claramente integradas desde el punto de vista conceptual y metodológico. Esto implica por una parte que no hay un abordaje integral de los usos de suelo en razón de que la ordenanza no ha sido objeto específico de trabajo como lo fue en el caso de La Plata. Por otra parte se observan una serie de cambios puntuales en los usos del suelo vinculados a problemáticas del sistema de transporte y las características de la red vial existente.

En este sentido es evidente que la planificación integrada de la movilidad obedece a la detección de la naturaleza sistémica del transporte de carga. La medida tomada en torno a la planificación de los usos del suelo deviene entonces en la revisión de la localización de industrias y áreas de acopio atractoras de viajes de carga.

Esta medida de “Formular una nueva normativa de usos del suelo en relación a depósitos, empresas comerciales y establecimientos fabriles” que pretende optimizar la circulación del transporte de cargas es acompañada por la idea de definir circuitos y corredores no sólo específicos para el mismo, sino además para integrar centros de transferencia modal de la ciudad a los efectos de segmentar los modos de transporte de difícil compatibilización (de carga con el transporte público y privado).

Este último objetivo incluye la consideración de las formas de acceso al centro de la ciudad y a las terminales de transporte interurbano y hasta el propio aeropuerto de la ciudad.

En el caso de Rosario, y dada las características dimensionales de las redes viales, las medidas asociadas con optimizar la circulación rodada en el área central están comprendidas en su naturaleza sistémica en razón del poco margen de maniobra operativa que deja la escasa dimensión de las calles centrales, y sin embargo no se verifica un planteo de modificación de usos del suelo tendiente a restar la importancia tradicional del centro en favor de desalentar los viajes.

El modelo de ciudad centralizada subsiste en Rosario aun cuando las características estructurales y morfológicas obligan a medidas forzadas que no parecen tener solución en el mediano plazo. En este sentido resulta más evidente la falta de proyección de ciudad a

mediano y largo plazo dado que, las medidas de restricción de transporte de cargas, pueden resultar en una mejora temporal del espacio de circulación del micro y macro centro. Medidas como la restricción del estacionamiento y la regulación del transporte público para evitar la convergencia de todas las líneas en las áreas centrales, resultan claramente insuficientes en el mediano plazo, en razón del crecimiento de la población y del parque automotor que provocará más tarde o más temprano una nueva congestión. Es en esta instancia, donde se puede entender la importancia de la planificación de los usos del suelo en el largo plazo.

En ambas ciudades, la planificación de los usos del suelo se constituye en medidas correctoras de las problemáticas urbanas emergentes del proceso de ocupación del suelo, no prefigurando un modelo de ciudad ni de movilidad urbana en el mediano y largo plazo.

Sin embargo se puede observar un mayor nivel de integración de la planificación de los usos del suelo en el caso de Rosario que en el caso de La Plata, ya que la relocalización de usos industriales y fabriles va acompañada de una serie de cambios en los usos de circulación no solamente de transporte de carga sino involucrando la movilidad hacia centros de transferencia.

En este sentido, la planificación de los usos del suelo de La Plata, permite distinguir una intencionalidad en las tendencias de crecimiento, sin contemplar la planificación asociada a la movilidad.

En ambos casos analizados, la planificación de los usos del suelo está más asociada a la planificación de la red vial que a los sistemas de transporte. Esto es particularmente llamativo en Rosario, donde se plantea la idea de configurar análisis transversales, salvo en los usos del suelo y del transporte. Mientras que en La Plata, al no existir una planificación integrada institucional ni metodológica, se verifica una fragmentación estructural: los usos del suelo, a cargo de la dirección de planeamiento y el transporte a cargo de la dirección de tránsito y transporte del mismo municipio.

En ambos casos, se puede afirmar que la forma de planificación de los usos del suelo no responde a metodologías sistémicas, que posibiliten análisis transversales, como lo sería el incluir la idea de movilidad urbana en la planificación de los usos del suelo.

### **3. CONCLUSIONES**

A partir del estudio realizado, se puede afirmar que los planes actuales difieren de los planes directores de los años '60 en diversos aspectos relacionados con el protagonismo político de la problemática ambiental, la incorporación de la sociedad civil al proceso de planificación, el trabajo técnico multidisciplinar que sustenta a los planes y el rol cada vez más marginal del estado planificador. Sin embargo, comparten el no haber encontrado aún la forma de lograr conceptos sistémicos que involucren al uso de suelo y al sistema de la movilidad, como elementos determinantes de la configuración espacial. A pesar de las propuestas globales de los planes, en la gestión de los diferentes componentes urbanos subsiste la histórica separación departamental de la organización municipal que dificulta la concreción de las ideas integradoras. La fragmentación institucional que sufre la micro región del Gran La Plata dificulta la posibilidad real de construir un diagnóstico global para la proyección conjunta de un futuro de mediano plazo, y la planificación de la movilidad urbana constituye un ejemplo particular de esta situación.

En lo específico de la planificación integrada de la movilidad y el territorio se observa una continuidad de la manera fragmentaria de planificar, derivada de la ausencia, en los planes actuales, de un modelo de ciudad prefigurable en el mediano y largo plazo.

La planificación de la movilidad no parte, en ningún caso, del estudio de la localización de las actividades en el territorio, mientras que el diseño de las redes de infraestructura y de servicios de transporte no está claramente orientado a favorecer una movilidad y accesibilidad homogénea para toda el área. En ambos casos parece necesario empezar a incorporar las innovaciones más importantes que la investigación viene aportando desde los años '70 en materia de planificación integrada del transporte y del uso del suelo para el ordenamiento de la movilidad urbana.

La ausencia de una política de transporte urbano conduce a una gran variedad de medidas de planificación de la actividad, que en cada contexto local se entrecruzan, superponen y a veces

se contradicen, sin que se puedan extraer claramente enfoques integrales de la planificación del transporte en la ciudad.

Consideramos, que en ambos casos, resulta difícil alcanzar una real integración de la planificación de la movilidad urbana y del territorio. Esto se debe al desconocimiento de las formas cambiantes de la movilidad de los individuos, a la falta de definición de los procesos ligados a la demanda y a la oferta de transporte y al rol del transporte en la localización del sector residencial y de las actividades. La planificación de la movilidad en ambos casos no está integrada internamente en sus aspectos constitutivos ni forma parte de un plan integral que oriente hacia un modelo de ciudad en el mediano y largo plazo. Las implicancias de esta afirmación incluyen que se evidencia un cambio en el significado de la planificación desde aquella idea de predefinir un futuro deseado a la emergente situación de dejar librada la configuración urbano espacial a su destino económico en el largo plazo, resolviendo las problemáticas del mediano y corto plazo.

En cuanto a los aspectos estrictamente metodológicos, ambos casos evidencian planteos de análisis transversales insuficientes para pensar la dinámica territorial en función de las tres dimensiones analizadas. Es el caso de la planificación de usos del suelo en La Plata que parte de un planteo de análisis multivariado vistos en una perspectiva temporal histórico espacial, pero que no toma en cuenta la dinámica inherente a la movilidad urbana.

Consideramos finalmente que un cambio de paradigma de la planificación, que afecta principalmente el rol de los actores involucrados en la configuración del territorio, es una de las causas principales de la falta de integración entre la movilidad y el territorio. Este cambio que incluye la retracción del poder político y económico del Estado, la incorporación de la sociedad civil al proceso de planificación y el avance del mercado en cuestiones relacionadas con el ordenamiento territorial, podría estar induciendo a políticas de visión cortoplacista, resolviendo las problemáticas emergentes y/o coyunturales sin pensar hacia dónde se conduce el futuro de la ciudad.

## **Bibliografía**

- CORAGGIO, J. L.; La investigación urbana en América Latina. Vol.3; Ed; Quito, Ecuador; 1989.
- KULLOCK, David et al. Nuevas corrientes de pensamiento en planificación urbana. FADU; Buenos Aires, 2001.
- LEFEBVRE, Henri. El derecho a la ciudad. Ed; Península. Barcelona, 1969.
- FREDIANI, J. C... "La Infraestructura y Servicios del Transporte Público Automotor de Pasajeros y su relación con la Expansión Urbana en la Micro región del Gran La Plata." La Plata, Informe Parcial de Beca de Perfeccionamiento en la Investigación de la UNLP. La Plata, 2001.
- AÓN, L., 2004. "Patrones de uso de suelo y transporte" capítulo de informe Parcial de Beca de Perfeccionamiento UNLP "Construcción de Patrones de Uso de Suelo Y Transporte en la Micro Región del Gran La Plata". La Plata, 2002.
- AÓN, L.; ELIZALDE, E.; FREDIANI, J.; RAVELLA, O. "Planificación y cambios en los sistemas de transporte público colectivo de pasajeros: La relación Estado-Empresas-Sociedad para los casos del Gran La Plata y de Neuquén." Congreso de Ingeniería de Tránsito y Transporte- XII PANAM. Quito, 2002.
- AÓN L., MORO S., RAVELLA O. Planificación sustentable del transporte: Micro región del Gran La Plata, Argentina - Región Metropolitana de Curitiba, Brasil.
- MUNICIPALIDAD DE LA PLATA (2000). Ordenanza N° 9231 Código de Ordenamiento Urbano y Territorial.
- PLAN ESTRATÉGICO DE ROSARIO, 1998
- PLAN ESTRATÉGICO DE LA PLATA, 2002
- PLAN DIRECTOR DE CURITIBA, 1965.