

## **LOS PLANOS REGULADORES Y LA GESTION DEL TRANSPORTE DIAGNOSTICO Y CRITICA**

**Oscar Figueroa**  
Instituto de Estudios Urbanos  
P. Universidad Católica de Chile  
El Comendador 1916 Providencia Santiago  
Fono 232 50 57 Fax 232 88 05

### **RESUMEN**

Una de las principales causales de la congestión vehicular que conoce hoy Santiago reside en el crecimiento del parque vehicular y de los flujos, resultado del crecimiento del ingreso y de la densificación urbana.

Ambas cuestiones tienen una expresión mucho más marcada en las zonas de altos ingresos, donde existen altas tasas de motorización privada y un uso intenso del automóvil.

Tradicionalmente se supone que la congestión será resuelta con nueva vialidad, la que se encargará de resolver también las nuevas demandas de espacio vial; dicha vialidad debería ser proporcional a la densificación y por lo tanto, al mayor parque vehicular.

De allí surge la idea de soluciones a través de proyectos de obras viales, tales como autopistas o simples ensanches de calles. Consecuentes con este enfoque, los planes reguladores se limitan a estimar los impactos viales de la urbanización y a proponer el perfil de las vías que componen la llamada vialidad estructurante.

Esta perspectiva está suponiendo que siempre será posible contar con vialidad que responda a cualquier grado de demanda proveniente de los flujos vehiculares. La constatación que ello no es así, produce habitualmente inmovilidad y desconcierto.

Este trabajo se propone analizar un marco global donde debe resituarse el problema del transporte en los planes reguladores, incluyendo la perspectiva más amplia de la circulación y de la gestión de tránsito, tomando en cuenta igualmente la operación de los modos de transporte público.

Para hacer ello, se parte con una discusión crítica de los principios implícitos hoy en las exigencias formales de los planes reguladores, para definir posteriormente los contenidos que allí deben incorporarse. Las soluciones propuestas no sólo se refieren a los aspectos a tomar en cuenta desde el punto de vista técnico, sino igualmente a las condiciones institucionales que deben cumplirse para posibilitar la materialización de dichos objetivos.

## 1. INTRODUCCION

Probablemente uno de los más grandes problemas y desafíos para la ciudad de Santiago en la actualidad es el relacionado con el tránsito y el transporte. Los riesgos de congestión, de contaminación y el consecuente deterioro urbano que ellos pueden implicar, son hoy una amenaza real y grave. Sin embargo, la tarea de enfrentar este problema debe sobreponerse a otra serie de dificultades, sobre todo en la medida en que conceptual e institucionalmente existen indefiniciones y debilidades respecto a la identificación de los espacios donde incorporar, tratar y resolver de manera global e integral la dimensión del transporte.

Este hecho se hace evidente al analizar la situación del transporte desde cualquier punto de vista específico y a partir de cualquier instrumento concreto de intervención que se quiera escoger. En este trabajo se intenta reflejar esta situación a través de la revisión del rol y de la incidencia de los planes reguladores comunales sobre el transporte y su relación con la ciudad de Santiago.

Se quiere demostrar en este trabajo que las funciones municipales relacionadas con el transporte urbano y las de su principal instrumento normativo comunal -el plan regulador- corresponden a una situación ejemplar donde se manifiestan y cristalizan las dificultades y precariedades antes identificadas.

La justificación en la elección de este nivel concreto de gobierno y de regulación se basa además en su íntima cercanía con los problemas urbanos y en el hecho que en el nivel comunal se expresan también una serie de contradicciones que no sólo no están bien resueltas, sino que además, se constituyen en fuente generadora de conflictos adicionales significativos entre la ciudad y su transporte.

## 2. MUNICIPALIDAD, DESCENTRALIZACION Y TRANSPORTE URBANO

De acuerdo a la normativa actual, las municipalidades chilenas constituyen corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya función es la administración local del espacio territorial comunal, con atribuciones e iniciativas propias, relativamente independientes del poder central. Entre las funciones que interesa destacar, se cuentan las de aplicar disposiciones sobre tránsito y transporte y sobre construcción y urbanización, y llevar a cabo la planificación y la regulación urbanas; todo ello según las formas que determinen las leyes y normas técnicas de carácter general que dicten el o los ministerios concernidos por estas cuestiones.

Las funciones municipales vinculadas con el transporte, que se concentran en su mayoría en la Dirección de Tránsito y Transporte



Público, son más bien administrativas e incluyen más precisamente el otorgamiento y renovación de licencias de conducir y de permisos de circulación, la determinación de las reglas de circulación dentro de la comuna, la señalización de la vía pública y la aplicación de las normas de tránsito y transporte. Esta dirección está compuesta por dos departamentos: el de Licencias de conducir y permisos de circulación y el de Estudios e inspección.

La forma actual de concebir la municipalidad y la gestión municipal adolece de varias fallas importantes que tocan a distintos campos que se ven afectados por el transporte. Existen aquí problemas claros para el caso del Gran Santiago, donde la ciudad constituye un agregado de comunas, y por lo tanto, una agregación de gobiernos locales; igualmente, hay problemas concretos vinculados con el concepto y la práctica de la descentralización funcional, y por último, problemas operacionales respecto a la forma como son enfrentados a nivel municipal los problemas de transporte.

La existencia de 34 municipios que constituyen la ciudad de Santiago se convierte en un factor de dificultad adicional a cualquier intento de coordinación urbana. Aquí se destaca el hecho que cada una de esas 34 municipalidades tiene poderes similares sobre su espacio comunal, impidiendo la integración de tareas que podrían encararse de mejor manera a nivel metropolitano, en especial, en lo que concierne a la regulación y gestión del tránsito.

En efecto, este fraccionamiento de las decisiones y de los recursos se aviene mal con la integralidad de los transportes a nivel urbano. Dado que la generación y atracción espacial de los viajes no tiene mucha relación con los límites comunales, la división de la jurisdiccionalidad en este campo y/o la falta de instancias coordinadoras, resulta más bien en un perjuicio que en un beneficio.

La lógica de la descentralización parece una adecuada medida en términos de la desconcentración de atribuciones y decisiones del poder central, a menudo excesivamente pesado, y de la creación de un poder local que enfrente con un criterio de cercanía social los problemas que conoce a nivel comunal. Sin embargo, en el caso del transporte urbano, la no existencia de articulaciones concretas y eficientes entre el poder central, el poder metropolitano y el poder local, pueden tornarse en una grave dificultad para su tratamiento.

La descentralización provoca problemas en los niveles geográfico-institucionales que deben estar concernidos por el tránsito y el transporte. Por una parte, aunque muchos de estos fenómenos son de rango metropolitano, varios de sus aspectos están gobernados por el poder central y otros, localmente. Por esta misma razón, sólo en contadas ocasiones ellos son tratados con el grado de centralización que se requiere, mientras que en la gran mayoría de los casos, las variables quedan en rigor libradas a la suerte de las combinaciones aleatorias de las decisiones fraccionadas. Ello



hace que en realidad se produzcan una serie de vacíos que están fuera de las facultades y capacidades de decisión de cualquier instancia específica con capacidad de resolución.

Por último, en los campos en los cuales se identifican y se definen las responsabilidades locales, se peca a menudo de estrechez en sus definiciones. Esta situación se debe en buena medida a la falta de recursos para enfrentar los problemas operacionales a nivel local. Los municipios entonces, se limitan habitualmente al cumplimiento de ciertas tareas de corto alcance, mientras que el tratamiento de fondo de ciertos problemas adolece otra vez de la falta de una instancia decisoria, cualquiera sea su nivel.

En estas condiciones, el resultado es el de una aguda falta de base de sustentación para hacer frente al necesario ordenamiento del transporte y el tránsito urbanos, cuestión que resulta básica para el ordenamiento urbano en general y para el cumplimiento de los objetivos concretos del desarrollo de la ciudad.

Estas cuestiones resultan más graves aún al constatar que históricamente el urbanismo ha actuado de manera muy limitada cuando incluye en sus preocupaciones las variables relacionadas con los viajes, el tránsito y el transporte. Observados los fenómenos habitualmente desde el punto de vista del diseño urbano o de sus dimensiones físicas estáticas, la dinámica que es intrínseca a los transportes queda excluida de las preocupaciones principales urbanas. Con ello no sólo los contenidos urbanos quedan truncados, sino que más grave aún, no se crean condiciones para su adecuado tratamiento y resolución.

### 3. LOS PLANES REGULADORES Y EL TRANSPORTE

Los planes reguladores urbanos constituyen el principal instrumento de ordenamiento urbano de las comunas y de la ciudad. En ellos se consignan el conjunto de normas y de reglas que gobiernan la edificación y los usos del espacio urbano, condicionando así el comportamiento de otras variables, entre ellas la del transporte.

El procedimiento corriente de elaboración de los planes indica que a partir de las definiciones producidas en torno a las condiciones de densidad y de actividades permitidas en cada zona, se debe asegurar una estructura vial coherente con esas definiciones, de manera de garantizar una adecuada conectividad y accesibilidad para las personas y sus actividades. La vialidad queda definida principalmente por las calles que constituyen el núcleo de la trama vial comunal, o vialidad estructurante. Se parte aquí del principio que las vías deben tener una función espacial que queda identificada en el plano y que está determinada por las características de lo construido y de sus usos.

Conceptualmente, la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones de 1992, define dos categorías de vialidad no suficientemente diferenciadas ni identificadas: la red vial básica,



entendida como "el conjunto de vías existentes, que por su especial importancia para el transporte urbano, pueden ser reconocidas como tales en los instrumentos de planificación territorial", y la red vial estructurante, definida como "el conjunto de vías existentes o proyectadas, que por su especial importancia para el desarrollo del correspondiente centro urbano, deben ser definidas por el respectivo instrumento de planificación territorial".

Aparte de la vaguedad de las definiciones y de su carácter tautológico, la única diferencia entre estos dos conceptos es que uno es facultativo: "los instrumentos de planificación territorial podrán reconocer una red vial básica", y el otro es perentorio: "en los planes reguladores la red vial estructurante será definida fijando sus trazados y anchos". Las definiciones funcionales de la vialidad aparecen más tarde, asociadas al concepto de vialidad estructurante, al ofrecerse una categorización de los trazados viales, según su función principal, sus condiciones y sus estándares de diseño. De esta manera, se clasifican en expresas, troncales, colectoras, de servicio y locales.

Una breve caracterización de cada uno de estos tipos de vías se presenta a continuación:

Las vías expresas tienen como función principal la de establecer relaciones intercomunales a nivel regional; tienen segregación física y funcional selectiva, aceptan cruces entre distancia no menores de mil metros. El ancho mínimo de calzadas de estas vías debe ser de 21 metros, y entre líneas oficiales, de 50 metros; su uso predominante es para automóviles.

Las vías troncales tienen como rol principal el de establecer la conexión entre las diferentes zonas urbanas de la intercomuna. Aseguran desplazamientos a grandes distancias, dado que su continuidad funcional debe ser superior a los 6 kilómetros y su velocidad de diseño, de entre 50 y 80 km/h. Tienen una capacidad de desplazamiento de flujos superior a los 2.000 vehículos/hora (ambos sentidos). Su flujo predominante es de transporte colectivo y automóviles particulares; los cruces con otras vías o con circulaciones peatonales pueden ser a cualquier nivel, manteniendo la preferencia sobre el resto de la vialidad, con excepción de las vías expresas. Sus cruces a nivel con otras vías troncales deben ser controlados, y tienen prohibición absoluta y permanente de estacionamiento y de detención de cualquier tipo de vehículo en su calzada. La distancia entre líneas oficiales no debe ser inferior a los 30 metros, y el ancho mínimo de sus calzadas, a los 14 metros.

Las vías colectoras funcionan como corredores de distribución entre la residencia y los centros de empleo y de servicio, operando en la repartición/captación de viajes hacia o desde la trama vial de nivel inferior; se recomienda una continuidad funcional superior a 3 kilómetros y una velocidad de diseño de entre 40 y 50 km/h. La capacidad de desplazamiento de flujos debe ser superior a los 1.500 vehículos/hora (ambos sentidos) y su flujo predominante debe ser de vehículos particulares; los cruces con vías expresas o troncales



deben estar controlados. La distancia entre líneas oficiales no debe ser inferior a los 20 mts. y el ancho mínimo de sus calzadas pavimentadas no debe ser inferior a 13 mts.

Las vías de servicio son vías centrales de centros o subcentros urbanos que tienen como rol el permitir la accesibilidad al comercio y los servicios emplazados en sus márgenes. Su calzada atiende desplazamientos de distancia media, con una recomendable continuidad funcional en una distancia superior a 1 km y una velocidad de diseño de entre 30 y 40 km/h. Tienen una capacidad media de desplazamiento de flujos vehiculares de alrededor de 600 vehículos/hora, con flujo predominante de locomoción colectiva. La distancia entre líneas oficiales no debe ser menor de 15 metros y el ancho mínimo de calzadas pavimentadas, de 6,5 mts.

Las vías locales establecen las relaciones entre las vías troncales, colectoras y de servicios y de acceso a vivienda. Su calzada atiende desplazamientos de cortas distancias; muestran ausencia de continuidad funcional para servicios de transporte y velocidad de diseño de entre 20 y 30 km/h., con capacidad media o baja de desplazamiento de flujos vehiculares. Aceptan flujos de automóviles y de vehículos de tracción animal y humana, excepcionalmente locomoción colectiva. La distancia entre líneas oficiales no debe ser inferior a 10 mts.; el ancho mínimo de su calzada no debe ser inferior a 6 mts.

En base a estas definiciones, los planes reguladores comunales deben abocarse a señalar su vialidad estructurante y a incorporarla en un plano vial, que constituye uno de los dos planos oficiales que regulan cada comuna, siendo el otro el de edificación y uso del suelo. La base generalmente utilizada para la identificación de la vialidad estructurante comunal es el propio Plan Intercomunal de Santiago, donde se propone una primera trama metropolitana. Las comunas pueden ampliar su propuesta vial agregando más calles a su trama, pero cuidando que ellas correspondan a los anchos mínimos definidos según cada categoría de vía.

El otro aspecto que se considera en los planes reguladores es el que respecta a las normas de estacionamientos para el espacio construido, estableciendo coeficientes entre el número de estacionamientos y la superficie construida de los predios, variables según el uso de estos últimos. Nuevamente existen aquí normas metropolitanas, las que cada municipalidad debe por lo menos cumplir, y hacer más estricta si así lo desea.

#### **4. EVALUACION**

Una de las mayores discordancias entre los planes reguladores y el transporte es la limitada concepción que los primeros tienen respecto de la vialidad urbana. Concebida ésta estrictamente como una cuestión de diseño urbano más que de funcionalidad de circulación, existe una gran insuficiencia conceptual en la vialidad según los criterios elaborados en los planes reguladores.



Las vías tienen rasgos físicos con independencia de su localización, de su relación con la vialidad restante, con los usos y densidades del espacio construido, y en especial, con las previsiones o perspectivas de desarrollo urbano futuro.

En rigor, en los planes reguladores se ignora que el problema de la vialidad, más que un problema de diseño o de ancho de vías, es una cuestión que tiene que ver con los flujos que se desplazan por cada arteria y por lo tanto, con la capacidad de ellas dentro de una red articulada, por una parte, y por otra, con el tipo de flujo que puede ir asociado a ella.

Una adecuada evaluación de los anchos de las vías, de sus capacidades y de su jerarquización, debe tener como base un conocimiento de los flujos dentro de la ciudad y la comuna, y de las modalidades de estimación de las cargas viales según la forma como éstos se distribuyan dentro de la red vial. Adicionalmente, deberían considerarse las voluntades y planes de desarrollo urbano de la comuna, de manera de hacer interactuar al transporte como factor de apoyo a dichos proyectos.

En rigor, lo que sucede es que siendo limitadas las atribuciones de las municipalidades en transporte, los planes reguladores tampoco tienen capacidad técnica ni jurídica para llenar un vacío en la gestión del transporte y de la vialidad, que por lo demás no tiene ningún responsable explícito en la ciudad.

Este hecho tiene una expresión concreta en las cuestiones que conciernen al tránsito de la ciudad, que resulta uno de los más mal tratados, puesto que no se crean ni jurídica ni conceptualmente las condiciones para su adecuada integración en los planos reguladores; del mismo modo, tampoco se resuelven ulteriormente en las prácticas concretas de las direcciones de tránsito de las municipalidades.

Se hace evidente aquí la ausencia de instrumentos de gestión de tránsito, y asociado a ello, todo lo que es necesario para un conocimiento más profundo de los comportamientos de los desplazamientos, para el desarrollo de instrumentos de medición y de simulación de los comportamientos, asimismo como una política con objetivos bien definidos en este campo.

Todo este análisis lleva a constatar que en este ámbito existen vacíos generalizados que implican en última instancia que la gestión del tránsito metropolitano es una cuestión de suerte aleatoria. Es posible suponer que con la suma de algunas voluntades y algunas resoluciones institucionales, los problemas de circulación de la ciudad disminuyan su ritmo de agudización e incluso se aminoren.

Santiago y sus comunas reflejan en buena medida las carencias que se explicitan más arriba. Con agudas tasas de crecimiento de la motorización privada y del uso del automóvil, la circulación ha comenzado a insinuar un proceso que ya conoce algunos cuellos de



botella importantes y que puede llegar en el mediano plazo a un grado cierto de congestión vehicular.

En este sentido, la solución a la congestión no es tan simple como sólo diseñar nuevas vías que ofrezcan mayor espacio vial para los desplazamientos; hasta ahora, ha sido tradicional emprender iniciativas de este tipo para enfrentar la redefinición de la vialidad comunal frente a la agudización de la congestión. La falta de efectividad de estas medidas es clara; primero, porque los problemas de congestión tienen una expresión intercomunal y metropolitana, mientras que las decisiones sobre anchos de vías son de carácter comunal; segundo, porque no es posible estar eternamente robando espacio urbano a lo construido para transformarlo en calles; tercero, porque tampoco es posible concebir la ciudad como permanentemente amenazada por flujos crecientes de vehículos que inundan cada vez más la vialidad de todos los niveles barriales e incluso metropolitanos.

En realidad, la lógica de la definición de los anchos viales para el plan regulador obedece más bien a la necesidad de definir las líneas oficiales y de edificación, con lo que las direcciones de obras municipales están en condiciones de otorgar permisos de construcción a los proyectos que les son presentados. Del mismo modo, la ausencia de normas de estacionamiento público en los planos reguladores obedece a la lógica de una gestión más flexible de ellos; en la mayoría de los casos la política de creación de estacionamientos públicos pagados se explica por criterios de financiamiento municipal más que por necesidades de la circulación: las calles con mayor intensidad de usos coinciden habitualmente con las de mayor densidad poblacional y con las de mayor demanda de flujos de paso, y en ellas se concentra también la mayor parte de la oferta de estacionamientos comunales, multiplicando los problemas de congestión al hacer coincidir las circulaciones de paso con las de los que buscan estacionamiento.

Las municipalidades renuncian asimismo a la posibilidad de organizar sus flujos de transporte a través de especializaciones de vías, las que podrían permitir segregar los flujos de los distintos modos e incluso de los distintos propósitos de los vehículos que hoy se encuentran en la escasa trama de vías con mayor fluidez que efectivamente existen. La ausencia o extrema debilidad de las ingerencias y atribuciones de las municipalidades sobre el transporte público, sumado a la renuencia en la práctica a intervenir en los pocos espacios en que se pueden regular algunos comportamientos, hace que se pierda aquí una herramienta con gran potencial de organización urbana y del transporte. Uno de los mejores ejemplos de esta situación es el que tiene que ver con los terminales de transporte público, tarea que sistemáticamente eluden las municipalidades, alentando así la desorganización de la locomoción colectiva.

Por último, muchas de las cuestiones de transporte descuidadas en los planes reguladores se explican por el hecho de la vaguedad misma de ellos. En efecto, no existen plazos de concreción de las



regulaciones que se proponen y que competen a la decisión municipal. Además de ello, no todas las decisiones municipales respecto a su vialidad deben posteriormente ser llevadas a cabo estrictamente por el poder local, sino que muchas de ellas dependen de iniciativas del gobierno central. En otros casos, las disposiciones que se elaboran no son respetadas ni asumidas por instancia alguna (por ejemplo, la disposición que limita el estacionamiento en vías troncales, hoy plagadas de sistemas de parqueo municipales pagados). En último lugar, también sucede que la factibilidad de realización de algunas iniciativas consagradas en el plan regulador no está probada, dada la ausencia de proyectos previos, lo que puede llevar a que algunas decisiones se desechen o no lleguen nunca a considerarse. De esta forma, muchos aspectos contenidos en el plan regulador quedan en él como letra muerta, siendo prácticamente su única utilidad la de responder a las exigencias legales de su confección.

## 5. CONCLUSIONES

En realidad, lo que hace falta a las municipalidades es la existencia de instrumentos claros de gestión de los transportes a nivel comunal. Tanto en lo que respecta al plan regulador como en lo que tiene que ver con la propia gestión municipal, se hace necesario integrar atribuciones realistas y practicables, pues existen allí algunos problemas significativos que pueden ser resueltos si las municipalidades se dotan de la capacidad y de la decisión para enfrentarlos.

En primer lugar, está el problema de la vialidad necesaria asociada a los procesos de densificación que hoy alienta el Ministerio de Vivienda y Urbanismo en toda la ciudad. En muchos casos, la densificación urbana puede provocar situaciones de mayor déficit vial, el que debería resolverse a través del financiamiento de la infraestructura vial por los propios desarrolladores de los proyectos, según lo preve la propia ley de urbanización.

Sin embargo, hasta ahora esta cuestión no tiene una solución legal cierta, como tampoco la tiene desde el punto de vista metodológico. Siendo claro el principio que la nueva vialidad que exigen los proyectos de renovación urbana o de nueva urbanización debe ser financiada por los urbanizadores, el instrumento legal exige aportes de ellos para vialidad que pueden llegar hasta el 35% de la superficie de sus predios. Sin embargo, la práctica concreta de esta transferencia no es clara: la ley no establece claramente que los efectos de congestión de la densificación pueden no encontrarse en las inmediaciones del predio intervenido. Así, las cesiones de terreno sólo son practicables cuando las necesidades de vialidad comprometen específicamente el predio en cuestión; así, las municipalidades quedan impedidas para gestionar el pago de un valor equivalente para la realización de obras allí donde el impacto se produce, o para transferir la responsabilidad de realización de esas obras a los propios urbanizadores.



En rigor, aunque la idea de financiar el costo de la nueva infraestructura por aquéllos que la demandan está insinuada en los planes reguladores, la falta de instrumentos y de una percepción global de la situación ha hecho que este recurso se utilice mal, con el peligro de desvirtuarlo en el futuro. En algunos casos cierta experiencia de pagos de este tipo han existido, pero ello ha dependido más bien de la capacidad de negociación de algunas municipalidades y de sus funcionarios, generando una práctica poco transparente y con riesgos de arbitrariedad y falta de objetividad.

Otro problema se presenta cuando los estudios de impacto vial que la reglamentación contempla en el caso de todos los proyectos de renovación quedan librados a la elaboración propia de los mismos inversionistas urbanos. Lo típico es que estos estudios demuestren que existe capacidad vial para el nuevo proyecto o que se requieren inversiones marginales, normalmente en la inmediación del predio, para asegurar su factibilidad. Habitualmente, estos estudios son un mero trámite para el otorgamiento de los permisos de construcción y son raramente evaluados por la municipalidad o por otro organismo.

La necesidad de elaborar un reglamento claro sobre esta cuestión, que facilite la transferencia y que regule las formas de evaluación de los impactos, es entonces una tarea a llevar a cabo en el corto plazo. Ella exige en primer lugar normar y regular la modalidad de elaboración de los estudios de impacto vial y un sistema claro de aprobación municipal y/o ministerial de dichos estudios. Se hace necesario igualmente crear los mecanismos para la realización de transferencias financieras de los urbanizadores a la municipalidad, en montos que deben estar determinados por los propios estudios (a partir, por ejemplo, de un parámetro de metros-equivalentes de vía de determinada calidad).

Un segundo aspecto tiene que ver con la factibilidad de las obras previstas o propuestas por el plan regulador. En efecto, como los planes de intervención vial consagrados en los planes reguladores no requieren estar previamente financiados ni estudiados, muchos de ellos aparecen como anticipaciones a ciertos supuestos del desarrollo comunal y sirven para afirmar cambios de usos del suelo y de densidades de población. El resultado final es que como las regulaciones sobre el uso de suelo no están condicionadas y se aplican por parte de los constructores privados desde que el plan es promulgado, los cambios de uso y edificaciones nuevas se materializan, mientras que las condiciones de infraestructura que las hicieron posible -cuya realización depende del sector público- nunca ven la luz. La necesidad de instrumentos de acción -es decir, nuevamente de gestión urbana y de transporte- deben subsanar este problema que alienta en la práctica degradaciones mayores al espacio urbano y mayores problemas de congestión, en lugar de resolverlos.

Al respecto, es de primera importancia implementar en paralelo con el plan regulador verdaderos estudios de factibilidad de las obras viales propuestas, de manera de conocer la rentabilidad de esas obras bajo distintos escenarios de densificación y cambios de uso,



los que pueden ser simulados a partir de un modelo calibrado de los comportamientos de los flujos en la comuna y en la ciudad. Siempre será posible de esta forma, encontrar una combinación entre los cambios de uso y de densificación posibles con una adecuación vial rentable (privadamente) y un momento óptimo para su ejecución.

Sin embargo, los problemas centrales siguen siendo los que tienen que ver con la falta de una concepción integrada de los transportes. No existen aún intentos de las comunas por progresar en el tratamiento coordinado intermunicipal de este aspecto, a pesar de existir condiciones para hacerlo, sobre todo en el marco de las iniciativas ministeriales de licitación de recorridos, de tarificación vial y de concesión de obras públicas, materias que podrían generar un espacio importante y significativo de intervención municipal.

Lo que en rigor sucede es que el fraccionamiento de decisiones y los vacíos que perduran en algunos aspectos, han promovido más bien la competencia inter-institucional más que la búsqueda de coordinación y complementación. La ausencia de responsables institucionales fáciles de identificar con respecto a numerosos problemas del transporte urbano hace que a menudo las distintas instancias nacionales, regionales o comunales traten de endilgar las responsabilidades sobre los problemas a los otros niveles. Paradojalmente, la única solución posible, la de buscar la integración de las decisiones y de actuar coordinadamente ha sido mucho más escasa que la de la competencia inter-institucional.

Por ello, es claro que una condición de solución de los problemas debe pasar por la integración de las decisiones y la coordinación de los distintos niveles de gobierno. Desde allí sería posible en el futuro progresar en la identificación de las responsabilidades individuales y en la creación de instancias de coordinación metropolitana que le asigne un tratamiento adecuado a la real dimensión que contienen los problemas del transporte urbano y de su inserción en la ciudad.

Aunque la idea de un gobierno metropolitano puede ser de difícil implementación, no cabe duda que para algunos aspectos urbanos se hace necesaria, en particular para el transporte. Es probable que una autoridad metropolitana en transportes, tal como existe en muchas ciudades de países desarrollados, generada a partir de la asociación de las distintas instancias comprometidas, con capacidad ejecutiva y de gestión, podría enfrentar con un mayor grado de eficacia los problemas. En Alemania, por ejemplo, existen las comunidades de transporte, conformadas por el gobierno federal, el gobierno del estado y las autoridades municipales de las regiones metropolitanas, con claros poderes organizativos y resolutivos.

Todas estas proposiciones exigen claramente dos condiciones básicas: en primer lugar, que exista un desarrollo de instrumental técnico asociado al transporte, disponible para las municipales y adaptado también en función de las necesidades de éstas; en segundo lugar, es preciso que exista un grado de capacitación y



tecnificación del personal municipal en materia de transportes, de manera de hacer eficaz el uso de los instrumentos que se desarrollen.

Sólo con el cumplimiento de estas condiciones, las municipalidades podrán tener un pié firme para atacar los problemas de transporte, de tránsito y de infraestructura vial. De esta manera, los planes reguladores podrán ser elementos que superando los criterios normativos formales, voluntaristas y de diseño, integren criterios de gestión, de regulación, y de integración y coordinación inter-institucional.

Es probable que en las condiciones descritas, la legalidad de los planes reguladores quedaría desfasada para el cumplimiento de estos objetivos. es por ello que todos los avances institucionales, técnicos y normativos que aquí se señalan, requieren de un progreso paralelo en las formulaciones legales y jurisdiccionales que permitan que las debilidades identificadas aquí puedan ser superadas por instancias e instrumentos competentes y eficaces, que hoy en muchos casos no existen y en otros no se practican.

#### 6. NOTA

El estudio de los planos reguladores en su relación con el transporte es un tema nuevo que no ha producido aún literatura académica que pueda ser citada aquí. Lo que se encuentra comúnmente respecto al tema para el caso chileno son opiniones o artículos de prensa, sin estudios exhaustivos que los respalden, o criterios implícitos en estudios técnicos o en los propios planos reguladores, o cuestiones más globales sobre la relación entre el urbanismo y el transporte a nivel teórico. Sobre este tema más amplio, aunque en menor medida sobre la gestión urbana y la gestión de los transportes, existe bastante literatura, pero no necesariamente pertinente para el tema que aquí se aborda.