

La ciudad, un complejo agregado de individuos y sus decisiones.

Francisco J. Martínez C.¹

Lo interesante de mirar una ciudad como un sistema es lo que la diferencia de otros, lo propio de este que nos obliga a pensarlo. Se trata de un sistema de carácter social, donde los ciudadanos se congregan para hacer algo esencial: vivir, es decir, utilizar su finito tiempo de existencia en realizar actividades que, en su conjunto y en el tiempo, terminan por describir la historia de cada cual. De allí que la calidad de la experiencia de realizar esas actividades es materia de creciente interés, y por ello también lo es la ciudad.

Por cierto que es evidente que las actividades se benefician de la interacción entre los ciudadanos, o entre conjuntos llamados instituciones, razón que explica la existencia misma de las ciudades. La pregunta que surge, y que motiva esta nota es: ¿será que las ciudades son estructuras de convivencia humana que mejoran la vida, sea cual fuere su forma, tamaño y funcionamiento?. Si pensamos que así ocurre, no hay más que agregar y sigamos estudiando este sistema para entender la maravillosa ley que garantiza tal resultado. Mi tesis es la contraria, de hecho sostengo que hay leyes inversas, por lo que conviene entenderlas para actuar con máxima inteligencia en el campo de las políticas públicas, pero además hay que hacerlo oportunamente.

La base de esta tesis es que las decisiones que toman los individuos en una ciudad pueden, no sólo estar motivadas por sus intereses personales, supuesto básico de la racionalidad económica, sino también por sinceros intereses sociales, a pesar de lo cual igual conducen a que la ciudad pierda en calidad de vida paulatina y sistemáticamente, sin necesidad que nadie se lo proponga. En mi opinión –y habrán por cierto otras con diferente énfasis–, la razón radica en la insuficiente información de cómo funciona el sistema de la ciudad y, en consecuencia, cuáles son los efectos de las acciones individuales sobre el resto de la población y sobre el sistema en su conjunto. Por lo que, parafraseando el título del libro de Thomas Shelling², los “micro-motivos” que gobiernan las decisiones individuales, por

¹ Departamento de Ingeniería Civil, Universidad de Chile.

² Thomas Schelling, “Micrmotivos y macroconductas”. Fondo de Cultura Económica, México.

altruista que asumamos que sean, no garantizan “macro-conductas” para alcanzar un sistema sustentable.

Los economistas conocen este tipo de fenómenos y los llaman genéricamente externalidades, es decir micro-impactos que las decisiones elementales de los ciudadanos generan sobre el sistema social, pero que no están presentes en la información tomada en cuenta por el individuo al momento de decidir, simplemente por ausencia de tal información. En las ciudades estas externalidades son particularmente abundantes y variadas, y al agregarlas a nivel de sistema, no cabe sino sorprenderse de la magnitud del impacto negativo global sobre la calidad de vida o la sustentabilidad futura de la ciudad, así como de la forma en que van marcando la historia de cada ciudadano. Esto es lo que creo más propio de este sistema.

Las externalidades urbanas más conocidas ocurren en el transporte: el ruido provocado por los vehículos, la polución del aire, los accidentes y la congestión vehicular. Excepto en los accidentes, donde intervienen además otros elementos de importancia, las demás externalidades crecen con el número de vehículos circulando y disminuyen con la mejor tecnología de los vehículos, por lo que los analistas de la macro-conducta en transporte coincidimos en proponer políticas orientadas al transporte público de buena calidad que mejora ambas variables induciendo con ello un alto grado de sustentabilidad en esta área. Pero, como debe ser para que haya sido digno de destacar aquí, la micro-motivación no coincide con esta visión.

Veamos como ejemplo el caso de la congestión. Los automovilistas perciben los beneficios privados de usar su vehículo y, desde su perspectiva, proponen medidas para aliviar los problemas que causan, como una mayor inversión vial (autopistas) para controlar la creciente congestión. Explicablemente (si nos acordamos del tema de las votaciones), pero sin una justificación racional, las autoridades tienden a coincidir con ellos e impulsan políticas tipo “predecir” el crecimiento de la demanda y “proveer” vialidad. Gran error, pues si bien la congestión se reduce temporalmente, la respuesta del sistema es un aumento de los automovilistas y del uso del auto. Para demostrarlo, algunos datos. Según las encuestas oficiales, entre 1991 y 2001 los viajes motorizados en Santiago se amplificaron en un factor 1,7 mientras los viajes en auto lo hicieron en un factor 3,5 y en bus sólo 1,2. Esto es en gran parte debido a que el parque de autos aumentó en un factor 2.0 -pasando de 0,36 a 0,56 autos por hogar-, y porque los viajes realizados por hogar aumentó con un factor 1,3; sólo el resto es debido a crecimiento de la población. Si nos permitimos llegar a los niveles de EEUU en tasa de autos por hogar debemos esperar que se tripliquen los viajes en auto y el

espacio urbano dedicado a vialidad. De estos datos se observa el proceso acelerado que ocurre desde el crecimiento de la economía hasta los viajes en auto. Las medidas que se toman en EEU no logran controlar este explosivo fenómeno: un estudio en 68 ciudades muestra que durante la década de los noventa la política de “predecir y proveer” llevó a aumentar la infraestructura vial a una tasa mayor que el crecimiento de la población, sin embargo los tiempos de viaje en hora punta aumentaron y las horas de congestión también; es decir la calidad de vida disminuyó.

Los residuos sólidos son otro ejemplo de externalidad urbana. Todos aportamos en su producción pero nadie los quiere cerca, la micro-motivación de los residentes juega a estar dispuestos a pagar por alejarlos y las de algunos terratenientes a estar dispuestos a recibirlos y procesarlos haciendo de ello un muy buen negocio. Pero la bondad del negocio radica en las externalidades que perciben los residentes de las comunas receptoras, como Maipú y Talagante, a quienes nadie compensa. Sería razonable implementar un instrumento de compensaciones reales y justas, en vez de intentar plantear el absurdo argumento de que tales externalidades no existen; si así fuese no habría tal buen negocio ni menos manifestaciones de vecinos afectados.

En la distribución espacial de los residentes ocurren también interesantes externalidades. Existe la natural micro-motivación por la localización en un barrio de buena calidad, lo que se asocia usualmente a barrios de mayor nivel de ingreso y/o de reducida mezcla étnica. Los sociólogos observan con preocupación que macro-conducta que de ello emerge es la segregación socio-económica y/o racial, la distribución heterogénea de oportunidades y los conocidos problemas de guetos y seguridad ciudadana.

Cabe concluir que micro-conductas razonables y predecibles de los ciudadanos conducen a macro-conductas que reducen gravemente las posibilidades de sustentabilidad económica, social y ambiental de nuestras ciudades. A lo anterior cabe agregar una asimetría temporal. Las micro-conductas se transforman en hábitos que la población asocia a derechos ciudadanos, lo que hace más natural para el ciudadano avanzar en el logro de beneficios individuales que aceptar una reducción de ellos en beneficio social, debido a que en la dirección de avance están siendo subsidiados por las externalidades que no logra percibir ni se le hacen reconocer, y por lo tanto tiene menos fricción que las actitudes correspondientes con las nociones sociales de equidad y eficiencia. Otra asimetría proviene del hecho que lo menos flexible en una ciudad es el desarrollo de la infraestructura, a la vez que es lo más emblemático en la actividad política, de manera que es natural avanzar construyendo pero muy difícil retroceder. Estas

asimetrías temporales tienen gran relevancia en la oportunidad y urgencia de las políticas públicas que permitan conducir la ciudad por un camino sustentable.

De lo anterior surgen algunas conclusiones de interés para el gobierno de las metrópolis. En primer lugar, entender que el sistema social que constituye una ciudad es claramente complejo, debido a la densa red de interacciones entre los individuos e instituciones que dan origen a una variedad de externalidades que le es muy propia. Dado esto es necesario predecir las macro-conductas que emergen de las decisiones individuales y corregir tales comportamientos mediante políticas públicas. Para ello se requiere capacidad de análisis, de decisión y de acción. Aquí se observa una de las principales fallas de nuestro sistema, porque aún cuando existiese la capacidad de análisis, la institucionalidad pública está diseñada para resolver problemas puntuales o sectoriales, pero es incapaz de abordar el más complejo problema de administrar la ciudad. Esto retarda cualquier propuesta de política urbana y hace que la asimetría temporal se encargue de reducir su potencial de éxito.

Otra conclusión evidente es que para la evolución sustentable del sistema urbano se requiere mejorar la información de los ciudadanos, con la intención de hacer compatibles las micro-conductas con los objetivos sociales, logrando con ello atacar la raíz del problema. En ese sentido un instrumento tan eficiente como poco utilizado, es la educación de la población, tanto en los colegios como a través de los medios de comunicación.

Otro instrumento es el de la participación ciudadana, la que merece una mayor consideración del nivel político así como mayor convicción de los propios ciudadanos. En primer término porque ayuda a mirar el problema al revés, es decir desde la macro-conducta. Experimentos de plebiscitos sobre la ciudad que se desea construir y que será la herencia a las restantes generaciones nos dan sorpresas. En Cambridge, Inglaterra, los propios ciudadanos analizaron una serie de alternativas y votaron, no por la más eficiente en cuanto a competencia e impacto en el nivel económico agregado, sino por aquella que preserva el casco medieval como primera prioridad; esta intención no se reflejó claramente en los micro-motivos recogidos por las encuestas sino sólo se hizo evidente a la escala de la sociedad toda. La participación responsable, organizada e informada tiene también la ventaja de hacer que todos los ciudadanos nos sintamos más comprometidos con nuestro habitat y más pertenecientes a un cuerpo social identificable.

Una buena noticia es que el Gobierno de Chile ha presentado un Plan de Transporte Urbano para Santiago (PTUS) de gran envergadura, que aborda la

mayoría de los aspectos que hemos mencionado. Para mi sorpresa pareciera que todos los que opinan sobre él están de acuerdo en su potencial beneficio. Sin embargo, queda mucho por avanzar, en cuanto al apoyo político y económico, en entender las prioridades correctamente y, por cierto, en aceptar la importancia de la participación ciudadana como el principal agente del cambio real.

Para alentar este proceso debemos entender en toda su profundidad un cambio como el esbozado. En primer lugar, permite hacer realidad la noción de mínima justicia, al reducir las externalidades que son generadas por unos y recibidas por otros en proporciones reñidas con la equidad. Luego, transforma actual tendencia de la ciudad gobernada por el individuo y sus micro-motivaciones, hacia otra en que también se valora el cuerpo social, liberándonos de paso de la insoportable pérdida de libertad al no poder ejercer el legítimo derecho de elegir nuestro futuro, sea cual fuere. Finalmente, Bogotá hizo el ejercicio de desarrollar un sistema de transporte público de muy alta calidad pero mínimo en tamaño, apenas dos ejes, pero aún así la experiencia cobró parte de la fama de Curitiba, probablemente porque es un anhelo de muchas ciudades por esta región.