



Hacia una teoría de la evolución urbana

EN SU ENSAYO DE 1937, “¿QUÉ ES UNA CIUDAD?”, Lewis Mumford describió un proceso evolutivo mediante el cual la “ciudad populosa mal organizada” evolucionaría hasta alcanzar un nuevo tipo de ciudad “de núcleos múltiples, con espacios y límites adecuados”:

“Veinte de estas ciudades, en una región cuyo entorno y recursos fueran planificados adecuadamente, tendrían todos los beneficios de una metrópolis de un millón de personas, pero sin sus grandes desventajas, tales como un capital congelado en servicios públicos no rentables o valores del suelo congelados a niveles que entorpecen la adaptación efectiva a nuevas necesidades”.

Para Mumford, cada una de estas ciudades, diseñadas mediante una sólida participación pública, se convertiría en un núcleo dentro de nuevas regiones metropolitanas de núcleos múltiples que darían como resultado lo siguiente:

“Una vida más integral para la región, ya que esta área geográfica puede sólo ahora y por primera vez ser considerada como un todo instantáneo respecto de todas las funciones de la existencia social. En lugar de depender de la mera masificación de las poblaciones para producir la concentración social y la adaptación social necesarias, debemos ahora procurar estos resultados a través de una nucleación municipal deliberada y una articulación regional más ajustada”.

Lamentablemente, desde que Mumford escribió estas palabras no hemos logrado establecer ciudades o regiones de núcleos múltiples ni

hemos avanzado en la teoría de la evolución urbana. Los teóricos en temas urbanos se han abocado a describir a las ciudades, utilizar sistemas de reconocimiento de patrones básicos para detectar las relaciones entre los posibles componentes de la evolución urbana, u ofrecer prescripciones limitadas para resolver un problema urbano específico a la vez que se generan inevitables consecuencias involuntarias que representan nuevos desafíos. Y todo esto porque nunca hemos desarrollado una verdadera ciencia de las ciudades.

Durante más de un siglo, tanto planificadores como sociólogos, historiadores y economistas han teorizado sobre las ciudades y su evolución utilizando categorías, tal como indica Laura Bliss en un artículo de CityLab bien documentado del año 2014, el cual versa sobre la posibilidad de que surja una teoría evolutiva de las ciudades. Estos académicos generaron muchas tipologías de ciudades, desde clasificaciones funcionales hasta taxonomías rudimentarias (ver Harris, 1943, *Functional Classification of Cities in the United States*; Angel y otros, 2012, *Atlas of Urban Expansion*; Knox, 2013, *Atlas of Cities*). Sin embargo, el fundamento de estas clasificaciones eran categorías elegidas arbitrariamente, por lo que no aportaron mucho a nuestra comprensión de la forma en que las ciudades llegaron a ser lo que son hoy ni se animaron a presagiar lo que podrían llegar a ser.

Incluso Jane Jacobs, en el prefacio de su libro *The Death and Life of Great American Cities* (La vida y la muerte de las grandes ciudades de los Estados Unidos) de 1961, hace un llamado al desarrollo de una ecología de las ciudades –es decir, la exploración científica de las fuerzas que dan forma a las ciudades– pero se limita a

brindar informes sobre cuáles son los factores que definen a una gran ciudad, en su mayoría en cuanto al diseño, como parte del ataque continuo de la autora hacia los planificadores ortodoxos. En algunos de sus trabajos posteriores, Jacobs establece principios para definir a las grandes ciudades, que se centran principalmente en la forma, aunque no brinda un marco para mejorar la ciencia de la teoría urbana.

La teoría urbana moderna está plagada de varios defectos: no es analítica; no logra brindar un marco para generar hipótesis y un análisis empírico para probar dichas teorías; y la investigación, en general, se centra en grandes ciudades icónicas, en lugar de extraer una selección representativa mundial de asentamientos urbanos que muestre las diferencias entre las ciudades pequeñas y las grandes, las ciudades principales y las secundarias, las ciudades industriales y las comerciales. Y lo que resulta más importante, la investigación no proporciona mucha orientación sobre cómo deberíamos intervenir para mejorar nuestras ciudades futuras con el fin de apoyar a los asentamientos humanos sostenibles en nuestro planeta.

La Nueva Agenda Urbana, que se anunciará en la III Conferencia de ONU-Habitat, a realizarse en el mes de octubre en Quito, Ecuador, presentará objetivos mundiales consensuados para la urbanización sostenible. Estos objetivos brindan una orientación a los estados miembro de las Naciones Unidas a medida que se preparan para la colosal tarea de dar la bienvenida a 2,5 mil millones de nuevos ciudadanos urbanos a las ciudades del mundo en los próximos treinta años, lo que concluirá el proceso de 250 años mediante el cual los asentamientos humanos pasaron de ser casi en su totalidad rurales y agrarios a ser predominantemente urbanos. No obstante, antes de intentar siquiera implementar la Nueva Agenda Urbana, debemos confrontar las graves limitaciones que tenemos en nuestra comprensión de las ciudades y de la evolución urbana. Una nueva “ciencia de las ciudades” reforzaría nuestros intentos por lograr que esta última etapa de la urbanización funcione correctamente.

Mi intención en este mensaje no es presentar una nueva ciencia de las ciudades, sino sugerir

Antes de intentar siquiera implementar la Nueva Agenda Urbana, debemos confrontar las graves limitaciones que tenemos en nuestra comprensión de las ciudades y de la evolución urbana. Una nueva “ciencia de las ciudades” reforzaría nuestros intentos por lograr que esta última etapa de la urbanización funcione correctamente.

una forma de darle un marco a esta ciencia con base en la teoría evolutiva. La evolución de las especies se encuentra determinada por cuatro fuerzas principales, por lo que parece razonable que estas mismas fuerzas ayuden a dar forma a la evolución de las ciudades. Estas fuerzas son: la selección natural, la migración genética, la mutación y la deriva aleatoria, las cuales se van dando en formas predecibles para dar forma a las ciudades, de tal manera que, en lugar del concepto de “éxito reproductivo” tenemos el concepto de “crecimiento de la ciudad” como indicador del éxito evolutivo.

La selección natural es un proceso de impulso y respuesta, que está relacionado con la forma en que una ciudad responde a los factores de cambio externos (impulsos) que fomentan o inhiben el éxito. Los impulsos pueden ser económicos, medioambientales o políticos, pero lo que más debe destacarse es que están fuera del control de la ciudad. Por ejemplo, la reestructuración económica puede generar una selección en detrimento de las ciudades que dependen de la manufactura, tienen una mano de obra capacitada en forma inflexible o extraen o producen bienes de consumo simples con una demanda cambiante en los mercados mundiales. El cambio climático y el aumento del nivel del mar pueden inhibir el éxito de las ciudades costeras o aquellas expuestas a graves catástrofes climatológicas. Los impulsos políticos pueden consistir en cambios de régimen, revueltas sociales o guerras, o pueden ser situaciones en apariencia de menor importancia, tales como un cambio en la fórmula de distribución respecto de los ingresos a nivel nacional. Cada impulso beneficiará a unas ciudades y traerá perjuicios a

otras. La capacidad de una ciudad para responder a los diferentes impulsos puede tomarse como una medida de su nivel de resiliencia, la cual se ve directamente afectada por las otras tres fuerzas evolutivas.

La migración genética (o flujo genético) ayuda a diversificar las estructuras económicas, sociales y etarias de las ciudades a través del intercambio de individuos, recursos y tecnologías. Supuestamente, la inmigración de individuos, capital y nueva tecnología mejora la capacidad de una ciudad para responder a los impulsos externos. Por otro lado, la emigración, en general, reduciría dicha capacidad.

Los planificadores necesitan mejores herramientas para ejercer sus tareas y probar sus enfoques. Si queremos implementar con éxito la Nueva Agenda Urbana, sería muy útil contar con un conjunto de herramientas basadas en la ciencia evolutiva.

Para las ciudades, la mutación consiste en un cambio impredecible en la tecnología o en la práctica que ocurre dentro de una ciudad, y puede consistir tanto en una innovación como en una interrupción.

La deriva aleatoria implica cambios en las ciudades a largo plazo, los cuales son el resultado de cambios culturales o de comportamiento. Aquí podemos mencionar a las decisiones que se toman para mantener o preservar los bienes de largo plazo, ya sean inmuebles o bienes culturales. La deriva describe las formas impredecibles en que las ciudades pueden modificar su carácter.

Como ya lo he mencionado, no es mi intención establecer aquí una nueva teoría de evolución urbana. Sólo recomiendo tomar esta dirección a fin de estimular nuestro pensamiento en torno al cambio urbano de forma más rigurosa y sistemática. Ya se ha dedicado una gran cantidad de trabajo a cuantificar los elementos que forman parte de este marco. Los teóricos especializados en riesgos y las aseguradoras han cuantificado muchos de los impulsos externos que presentan

desafíos a las ciudades. Los demógrafos y los teóricos especializados en poblaciones han estudiado la migración humana, y los macroeconomistas han estudiado los flujos de capital. Se ha prestado mucha atención a la innovación y a las interrupciones en las últimas décadas. La deriva aleatoria no se ha estudiado mucho. Sin embargo, tal como observa Bliss, la gran cantidad de datos y las nuevas tecnologías pueden ayudarnos a detectar la deriva a largo plazo. De todas maneras, un marco de mayores proporciones en el que se entretajan todas estas áreas de estudio tan diferentes podría ayudarnos a comprender más la evolución urbana.

No obstante, aunque una teoría evolutiva de las ciudades representaría un avance evidente en cuanto a la teoría urbana, debo advertir aquí que, a diferencia de lo que ocurre con la evolución, que es un proceso mayoritariamente pasivo –las especies soportan las fuerzas externas que actúan sobre ellas– las ciudades, al menos en teoría, se ven impulsadas por un comportamiento más intencional: la planificación. Sin embargo, los planificadores necesitan mejores herramientas para ejercer sus tareas y probar sus enfoques. Si queremos implementar con éxito la Nueva Agenda Urbana, sería muy útil contar con un conjunto de herramientas basadas en la ciencia evolutiva. Finalmente, Mumford concluye su ensayo de 1937 de la siguiente manera:

“La tarea de la próxima generación consiste en materializar todas estas nuevas posibilidades en la vida de la ciudad, lo cual se puede lograr no simplemente a través de una mejor organización técnica sino mediante una comprensión sociológica más acabada, y adaptar las actividades propiamente dichas a individuos y estructuras urbanas adecuadas”.

En el Instituto Lincoln de Políticas de Suelo estamos listos para apoyar a las próximas generaciones al realizar un análisis integral y científico de la evolución urbana y del importante rol que las políticas de suelo efectivas pueden representar a la hora de impulsar dicha evolución. Nuestro futuro urbano depende de ello. □