

## CONCLUSIONES

Coordinadora de la Revista tecYt: Dra. Arq. Mónica Martínez



# Prospectivas en la movilidad Latinoamericana

Doctor Arquitecto Philibert Petit  
Arquitecto por la UNAM / Doctor por la Universidad Tecnológica de Delft

La presente ponencia fue expuesta por el Prof. Doctor Arquitecto Philibert Petit, en el marco del Curso "Movilidad Urbana Sostenible: Hacia un cambio de paradigma", organizado por el Centro Latinoamericano de Formación Interdisciplinaria, CELFI, de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba.

El curso abordó "la problemática de las ciudades latinoamericanas, y Córdoba en particular, que se manifiesta en el crecimiento extendido y se expresa en mayor consumo de suelo rural, procesos crecientes de segregación social y fragmentación física, importantes déficits de infraestructura, alto consumo de

recursos materiales y energéticos" (Proyecto CELFI, mayo 2017).

En el seminario se indagó sobre movilidad desde una perspectiva interdisciplinaria y multiescalar, y se debatió sobre la posibilidad de alcanzar "condiciones de integración, eficiencia y equidad, pertenencia y compacidad, tanto en la definición de objetivos de desarrollo, como lineamientos proyectuales y de gestión." (Proyecto CELFI, mayo 2017).

A su vez, se trataron conceptos y prácticas actuales para el abordaje de los problemas de movilidad, sus impactos, los actores que intervienen, las técnicas disponibles y también propuestas de interven-

ción y gestión del paisaje urbano.

En la organización de este evento participaron los Arq. Mariela Marchisio, Arq. Mónica Martínez, Arq. María Inés Girelli, Ing. Carlos Lucca, Ing. Jorge Galarraga, y contó con la participación de 5 expertos internacionales, 30 becarios latinoamericanos y más de 30 becarios locales.

La ponencia fue desarrollada a modo de cierre del curso e incorpora conceptos e inquietudes abordados a lo largo del seminario, a la vez que busca generar proposiciones a futuro.



## PERSPECTIVAS POSIBLES

El Dr. Arq. Philibert Petit inicia su exposición afirmando que en planificación urbana debe existir una visión muy clara de los futuros. El futuro deseable es el ambicionado pero imposible, el futuro probable es aquel que es posible que suceda, y el futuro posible es viable pero no probable. Plantea que pensar el futuro probable de las ciudades latinoamericanas es dar cuenta de la problemática de la extensión y reconocer que si no se hace nada al respecto, las ciudades seguirán expandiéndose y serán cada vez más insostenibles hasta colapsar la estructura urbana.

La disertación invita a pensar una serie de proposiciones que sean visionarias, deseables y posibles. Las mismas deben ser entendibles, decisivas y concretas, y además deben suponer un reto.

A continuación desarrolla algunos problemas abordados durante el curso, y sucesivamente formula 5 proposiciones sustentadas en ejemplos prácticos.

El primer problema es que en la ciudad latinoamericana la movili-

dad es ajena a los tejidos. El sistema de movilidad está en manos de la ingeniería y no se conecta con el tejido humano y social. La primera proposición es que el diseño de la estructura de movilidad deberá integrar ingenierías, diseño y urbanismo. Es decir, el fenómeno de la estructura de movilidad deberá abordarse junto con el uso del suelo, el espacio público, y la infinidad de variables que tiene el urbanismo.

El arquitecto Petit expresa en este sentido: *“En México trabajé con una empresa de ingeniería y tránsito, con quienes hemos podido realizar un trabajo colaborativo e interdisciplinar y hacer diseño de infraestructura de movilidad y otras cuestiones conceptuales que se han llegado a construir en la ciudad de Monterrey”*.

### **1. El diseño de la infraestructura de movilidad deberá integrar ingenierías, diseño y urbanismo.**

El segundo problema refiere a la falta de participación, dado que existe un grave problema cultural y de integración social, por una participación teórica que no

sucede en la práctica. El especialista asegura que los profesionales de la disciplina de movilidad debieran buscar la manera de facilitar y promover la participación social. La proposición aquí es que la participación social es definitiva para cambiar el paradigma de la movilidad urbana.

Respecto a este postulado, Petit se remite a su experiencia laboral: *“En Ciudad de México, desde la dirección de planeamiento se trabajó en una zona de 352.000 habitantes... se propuso una red de parques lineales que conectarán los parques existentes. Lo que interesaba aquí era generar las conexiones de los nodos de actividad. El sector estaba servido con tres líneas de metro, y lo que se propuso fue incorporar dos líneas troncales de ciclo vías y conexiones peatonales. El proyecto proponía una peatonalización de algunos ejes y a partir de ahí una red de parques lineales, nuevas áreas verdes y la ubicación de automóviles en subterráneo, debajo de nuevas áreas deportivas. Se decidió hacer proyectos pilotos, porque no había dinero para la infraestructura peatonal ni ciclista, el dinero se iba a obras viales de*



gran envergadura que beneficiaban principalmente al automóvil. Entonces, los proyectos pilotos eran una forma de mostrar la idea y que la gente pudiera “probarla” y apropiarse del proyecto, generando así una participación social. Cuando se comprobó que la obra era beneficiosa, se hicieron 3 km de parque lineal y se empezó a construir la ciclo vía troncal. Entonces la lección aquí es que sí se pueden hacer estos trabajos, siempre y cuando trabajemos con la gente e invitemos a participar a la gente desde abajo”.

## 2. La participación social es definitiva para cambiar el paradigma de la movilidad urbana.

El tercer problema abordado es el de las conexiones transversales, que al estar mal resueltas generan fragmentaciones en la red urbana.

La propuesta en este caso es que las fragmentaciones longitudinales deben ser aprovechadas para establecer conexiones transversales en una red.

En correlación, el urbanista expresa: “En la ciudad de México se

generaron una especie de ciudades satélite hacia el norte, lejos de la mancha urbana. Fue una gran especulación inmobiliaria que respondía a la idea de ciudad jardín y que ha sido muy conflictiva porque la única arteria conectiva es el ‘transporte periférico’. Entonces se desarrollaron una serie de propuestas para hacer conexiones transversales y empezar a ligar ese tejido para evitar esta fragmentación. Se desarrolló un estudio de movilidad transversal para determinar si las condiciones eran pobres en el sentido de conductividad y se comprobó que había una realidad muy fragmentada a lo largo de la vía. Luego se empezaron a proponer una serie de intervenciones, de conexiones transversales para mitigar y mejorar la situación. En cada una de estas conexiones transversales se hizo un estudio muy particular de lo que tenía que pasar para que existiera permeabilidad y capilaridad. Fue un trabajo bastante largo, 14 km de conexiones transversales. Se logró hacer más o menos cada 200 metros como máximo y así se generó un esquema en donde estaban integrados los dos lados del proyecto...”.

## 3. Las fragmentaciones longitudinales deben ser aprovechadas para establecer conexiones transversales en una red.

El cuarto problema indica que la planeación y el diseño de las obras privilegian al automóvil. Aproximadamente el 70% del presupuesto de obra pública está destinado a obras de movilidad automovilística. La propuesta que se formula es que los planes, proyectos y obras de movilidad no motorizada, o movilidad dulce, tendrán prioridad en las ciudades latinoamericanas.

En este punto, el arquitecto ejemplifica: “En 2010, se desarrolló un plan de movilidad integral para la zona metropolitana. Es una ciudad muy desconectada, con poca integración local y un poco de integración global por las vías de comunicación primaria, pero a fin de cuentas son vías para el automóvil. Entonces, se analizó a través de sistemas de información geográfica cuáles eran las zonas más necesitadas y desarrollamos un plan maestro de movilidad para éstas. Se propuso una red general de ciclo vías de acuerdo a los



estudios que se hicieron de origen-destino. Otra decisión fue incorporar la movilidad peatonal, se planteó una red de senderos y áreas peatonales con plazas. Este fue un trabajo muy complejo que duró bastante tiempo y hubo muchos profesionales involucrados, donde se reinvertió dinero público en movilidad peatonal. Otra visión que tenía este proyecto es que incorporaba la movilidad a la noción del espacio público. Se hicieron también estudios de los espacios públicos, de las áreas verdes y de sus coberturas en la zona metropolitana, y se propusieron tratamientos para parques lineales. Aquí la idea es que haya una cobertura vegetal lo más próxima a cada casa y que existan parques de las tres categorías: los caminos vecinales, los parquecitos urbanos o los grandes parques metropolitanos, a distancias accesibles...”.

#### **4. Los planes, proyectos y obras de movilidad no motorizada, o movilidad dulce, tendrán prioridad en las ciudades latinoamericanas.**

El quinto problema se refiere a que el paradigma dominante es el desarrollo urbano desconectado,

que está ligado absolutamente con la movilidad. La proposición es que los valores urbanos y el bien colectivo son el paradigma emergente de la movilidad urbana.

En la práctica, Petit comenta el caso de México: “La demanda de vivienda social en México es de 500.000 unidades y el mercado se ha confiado al sector privado que las desarrolló en terrenos muy alejados, conectados a la ciudad mediante vías muy precarias. Esta situación ocasionó un progresivo abandono de las viviendas, ya que era insostenible para los residentes porque el presupuesto en transporte excedía el 60% del ingreso. En 2008 se intentó revertir esta situación y se crearon los DUIS, que son Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables. Estos establecían una serie de normas que obligaban a desarrollar vivienda teniendo en cuenta la conectividad y proximidad. Con este esfuerzo de los DUIS, otra vez se empezó a hacer ciudad, y se generaron agendas urbanas”.

#### **5. Los valores urbanos y el bien colectivo son el paradigma emergente.**

Estas cinco proposiciones construidas desde una mirada interdiscipli-

nar, elaboradas por el Arquitecto Philibert Petit como reflexión de cierre de este curso, son entre otras, las directrices cuya aplicación concreta al ordenamiento territorial y planificación urbana, coadyuvarán en el tiempo, a la construcción de espacios más humanos, más integrados, más eficientes, en síntesis, nos permitirá abordar el paradigma de la movilidad desde una visión con de sustentabilidad.