

Esta búsqueda de la cualidad frente a la cantidad, vislumbra factores de viabilidad a un modelo, que podría ser el principio de una progresión de simulación hacia la incorporación del equilibrio sostenible en la planificación urbana.

- Metodología: como conclusión principal, vamos a obtener una metodología que cobra forma como PROTO-COLO ODD. Esto implica que el modelo tiene la capacidad de abstraer una serie de claves homologadas que pueden aplicarse a un modelo sistémico. A pesar de introducir parámetros singulares de El Palmar, el modelo contiene un alto valor de casuística, y si se adaptara a un proyecto de mayor escala (territorial) cobraría aún más fuerza el valor homologable de la metodología.
- La metodología está basada, pues, en una descripción general, que se aproxima a la definición del propósito del modelo; los conceptos de diseño que definen los parámetros de funcionamiento del modelo desde los principios fundamentales hasta los posibles submodelos que hacen que el modelo principal funcione correctamente; y, finalmente, los detalles, donde podemos definir el orden y/o jerarquía de actividad del modelo.

3.5.

CONCLUSIONES

Y, por lo que se refiere a resultados y conclusiones, obtenidas tanto desde el principio del proceso como hasta su desarrollo final, las agrupamos en los siguientes apartados:

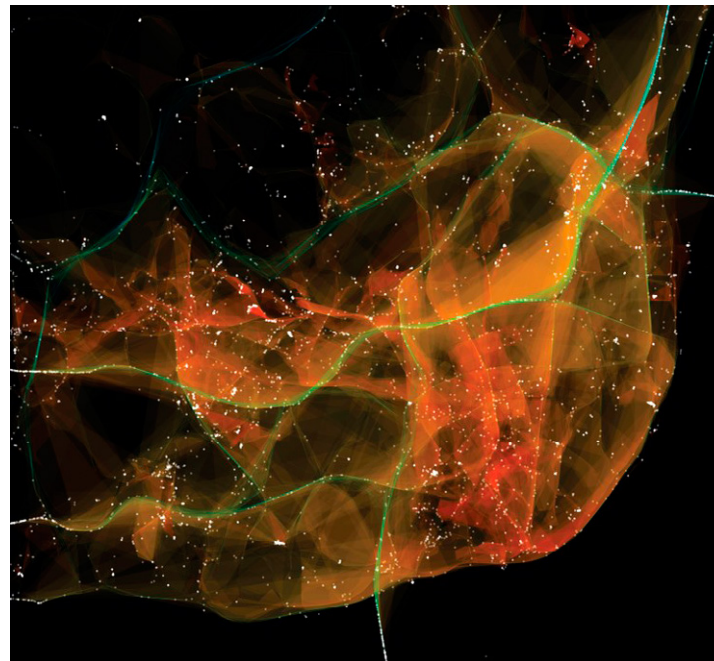
- El proyecto de ciudad contemporáneo necesita hacer frente a las demandas ciudadanas, a la complejidad creciente y, para ello, debe hacerlo contando con los recursos tecnológicos hoy día accesibles: en otras palabras, necesita la concurrencia de las NTICs.
- Unos recursos tecnológicos que han de profundizar en el rigor de la información, en el análisis de las relaciones y de los flujos, de las personas y de sus ingenios. Información útil, precisa, localizada con rigor, dinámica, relacional, un despliegue para diagnosticar, analizar y proyectar a la medida de los ciudadanos y de la ciudad que queremos. Unos recursos tecnológicos que nos han de ayudar a contrastar los efectos de los aspectos esenciales del proyecto urbano, para confirmar o perfeccionar las decisiones adoptadas.
- Aún no se ha generalizado el uso de los Sistemas de Información Geográfica, y sin embargo, hay una disponibilidad razonable de información. Estamos ante una tecnología sin retorno, y que va a avanzar exponencialmente en muy poco tiempo. Sus resultados a día de hoy probablemente no seamos capaces de adivinarlos.

Esta nueva situación comienza a dar sus primeros pasos y la disciplina urbanística no debe quedar ajena. Aún con un

bagaje de sólo unas décadas en el uso de los SIG, ya comienzan a surgir las primeras inquietudes para usar estos recursos combinados con la simulación urbana. Hemos experimentado, creemos de modo exitoso, esta integración y, con ello, podemos concluir que este nuevo horizonte puede aportar aquello que el proyecto urbano necesita para analizar y proponer a la medida de las necesidades y de los hábitos contrastados, no sólo de las intuiciones.

Un hecho diferencial en relación a otros estudios de casos analizados con otras materias y simuladores es que los agentes no son las personas; en nuestro caso de estudio no nos interesa tanto estudiar los comportamientos de las personas, de los hábitos, sino más bien el hecho físico en sí, el alojamiento, para poder analizar la capacidad de acogida del territorio y, comparar los impactos formulados en las distintas hipótesis formuladas en los periodos de tiempos establecidos.

Este planteamiento se orienta a la visión de los resultados en la foto final del proyecto urbano (no de forma espacial, sino sólo las consecuencias traducidas a datos de impactos); es decir, una vez ejecutado, y para cada una de las hipótesis formuladas, nos permitirá analizar muchas de las decisiones importantes del proyecto, en nuestro caso la capacidad de acogida, ofreciéndonos diversos resultados y efectos que nos permitirán proyectar conscientes de los resultados.



Visualización del tráfico en Lisboa (2010)

Por Pedro Miguel Cruz Diseñado con Processing Tesis de máster en la Universidad de Coimbra / FBA, Proyecto CityMotion – MIT Portugal Supervisión: Penousal Machado y João Bicker

- Tras la búsqueda de investigaciones y la inexistencia de referencias equiparables, se ha considerado conveniente para poder avanzar y culminar con éxito la línea emprendida la apuesta por la sencillez, por postulados elementales y con significados expresivos de las finalidades y de los resultados que buscamos.

El modelo CAO de El Palmar ha desarrollado sus propios hitos, empezando desde la sencillez hasta alcanzar una madurez teórica, programática y de

complejidad temporal ajustándose al rigor en todo momento de las dos disciplinas combinadas: la informática y el urbanismo.

Ahora, concluida esta fase, se abren nuevas posibilidades para reanudar el trabajo, en otras localizaciones o en la misma; ensayar otras determinaciones que consideremos esenciales o tengamos dudas razonables de las decisiones del proyecto a largo plazo. Disponemos de una metodología sobre la que poder generar simulaciones de ámbitos o de proyectos en los que preocupen sus efectos a medio y largo plazo.

- El proyecto urbano que nos sirve de referencia en El Palmar expresa un modelo que recoge las circunstancias de las que se parte, principalmente unas preexistencias considerables de edificaciones que la propuesta contempla integrarlas. El Palmar es un ámbito que la práctica ha venido a conformar de carácter turístico. Un tejido híbrido, con una presencia significada de alojamientos turísticos, compensará y ordenará el desequilibrio actual. ¿Qué cantidad de nueva edificabilidad y nuevos usos serán suficientes para compensar, ordenar y hacer viable el proyecto urbano? es una cuestión esencial.

Si es insuficiente, el proyecto puede fracasar nuevamente. Si es excesiva, el resultado va en el camino contrario a la cualificación del espacio y la mejora del paisaje urbano. Y si planteamos alguna solución intermedia, cuál es la mejor, la más próxima al valor mínimo o máximo. Con la metodología formulada obtenemos la aplicación de los resultados y su análisis vendrá a proporcionar el fundamento necesario al proyecto urbano y al futuro de El Palmar.

- La capacidad de acogida responde a la necesidad de disponer de un concepto universal. En un ámbito caracterizado por el factor turístico, no bastaba con hablar de densidad de vivienda, ni tampoco fue suficiente basarse en la edificabilidad; era necesario contemplar la perspectiva del planificador cuando toma decisiones de cuantificación del ámbito: era imprescindible contar los usuarios existentes, pero, sobre todo, los usuarios que podrían llegar a existir.

Este concepto simple aglutina la mayoría de los condicionantes de los parámetros urbanos que utilizamos en el proceso de planificación. De la capacidad de acogida se despliegan todos los atributos urbanos que cualifican una ordenación urbana e intuyen un buen futuro en el funcionamiento urbano. Y de esta simple formulación, surgió el objeto específico de este ámbito.

- Es evidente que cada ámbito, cada proyecto requiere un análisis específico; que depende de cuestiones propias, del lugar y de los objetivos. En consecuencia, la transferencia tecnológica válida es la transferencia metodológica. El prototipo CAO de El Palmar no pretende una aplicación física ni un programa construido, sino que proporciona una metodología de acercamiento a una problemática específica y a sus elementos determinantes. La propia búsqueda, en sí, es proyectar; jerarquizar, desglosar, cuantificar, e incluso abundar en parámetros urbanísticos abstractos para entender su influencia en el futuro de un proyecto urbano.
- Podemos concluir este bloque de la investigación con las enormes posibilidades y caminos que se abren a la aplicación en el urbanismo de la simulación urbana. Como todo comienzo, todo es rústico y arduo. Pero estos

caminos experimentales empiezan a tener sentido, a presentar utilidades de aplicación, de momento en un marco académico y de investigación, pero sin duda alguna, serán en un futuro un complemento imprescindible del proceso de planificación.

- A fecha actual, cada caso es un estudio específico no trasladable a otros casos, pero la metodología ensayada sí es trasladable. Se basa en el conocimiento urbanístico, y su traslación a la teorización de la simulación basada en agentes, por lo que proporciona una metodología que podrá enriquecerse con el complemento de otras disciplinas y, esperamos, abrirá puertas a la planificación integral.