

## INNER NAVIGATION: Why we Get Lost in the World and How we Find Our Way

Erik Jonsson  
Scribner, 2002 (primera edición); 2010 (reedición)  
ISBN 978-0743222068

Comentario: Rodrigo Mora<sup>1</sup>

El título de este libro no deja lugar a ambigüedades: busca aclarar el proceso mediante el cual las personas “navegan” (es decir, se mueven, exploran) el medio natural y construido y logran llegar a sus destinos (aunque algunas veces fracasan). Su autor es Erik Jonsson, ávido explorador de bosques y desiertos y miembro de la Sociedad para el estudio de la Flora Nativa de California, de Estados Unidos, y cuenta con el prólogo de Donald A. Norman, conocido investigador de las ciencias cognitivas, cuyo más renombrado libro, *The*

*Psychology of Everyday Things* (1988), contribuyó al surgimiento de las teorías dinámicas de la cognición en la segunda mitad de los noventa.

El libro se estructura en cuarenta y cuatro capítulos que totalizan 352 páginas. El relato se centra básicamente en torno a las experiencias de Jonsson, tanto en los bosques de Suecia (el autor es nacionalizado estadounidense), como en las montañas californianas. Así, el libro podría ser descrito como una serie de anécdotas ocurridas al autor



<sup>1</sup> Chile. Arquitecto U. de Chile, Doctor en Arquitectura por el University College London, Reino Unido. Profesor Departamento de Arquitectura Universidad Técnica Federico Santa María. Correo electrónico: rodrigo.mora@usm.cl

que son contadas en un lenguaje simple, casi como si se las estuviera narrando a un amigo con un café en la mano. Ejemplo de estas anécdotas, sobre las cuales el autor vuelve una y otra vez durante el relato, son las desorientaciones sufridas en Colonia, París, o en las excursiones de trekking en varios lugares de Estados Unidos.

Varias son las ideas fundamentales de este libro. La primera es que las personas tienen un “imán interno”, que no es otra cosa que la capacidad de orientarse en el medio y que sucedería en forma automática, natural. Los tres principales componentes de este imán interno serían, de acuerdo a Jonsson, el mapa cognitivo, o representación mental del espacio vista según la perspectiva del observador (es decir, no como un plano topográfico), el sentido de dirección y el sentido de localización. El segundo de estos componentes, el sentido de dirección, es definido como el marco de referencia del mapa cognitivo, que se ajustaría en forma automática en la medida que las personas se mueven y exploran el medio construido. Así, si por ejemplo una persona camina a lo largo de la Alameda hacia el poniente y dobla en dirección norte al llegar a La Moneda, inmediatamente captaría que la cordillera ya no está a sus espaldas sino a su derecha. Este proceso sería realizado en forma automática, sin un esfuerzo consciente por parte de la persona. Por último, Jonsson subraya que el sentido de localización es generado a través de un proceso también automático llamado *dead reckoning* (término típico de la lite-

rarura cognitiva), mediante el cual las personas, en todo momento, monitorearían su posición en relación a un punto de referencia a través de registrar la distancia y los ángulos de cada trayecto de una ruta.

Siendo un libro fundamentalmente de experiencias, Jonsson no ofrece pruebas científicas de ninguna de estas ideas, ni las avala con investigaciones actualizadas. Esto es probablemente lo principal del texto. Sin embargo, varias de las ideas esgrimidas por el autor han sido validadas repetidamente en la literatura cognitiva, siendo alguna de ellas teorías explicativas de reciente data. Por ejemplo, el autor afirma que la formación de un mapa cognitivo empieza a través de la memorización de hitos (landmarks), lo cual es coincidente con los que se conoce como la teoría clásica de la cognición espacial (Siegel and Whyte, 1975; Golledge, 1985), pero al mismo tiempo sostiene que la formación de un mapa cognitivo tiene lugar en los primeros instantes de exposición a un nuevo medio (descartando de esa manera el modo secuencial propuesto por la teoría clásica), lo que guarda cercanía con las posturas contemporáneas al tema (Montello, 2002; Tversky, 2003).

Jonsson plantea además que hablar de mapas cognitivos en términos de promedios es “engañoso” (tricky), por cuanto existen diferencias abismantes en la capacidad de las personas de orientarse, lo que es coincidente con investigaciones realizadas en la última década (Hegarty, Montello y otros, 2006; Nikishawa y Montello, 2007). Finalmente,

se plantea que los mapas cognitivos son mentalmente encriptados a la altura del ojo, lo cual es una idea controversial (la postura clásica es que estas representaciones tienen la perspectiva de un pájaro), pero interesante de ser estudiada.

Los puntos bajos del libro son, empero, varios. Al no ofrecer pruebas de algunas hipótesis sobre orientación (como por ejemplo, que las personas son guiadas por un “compás virtual” en el medio construido), y al plantear ideas sin ningún asidero teórico sólido (como el que tienden a moverse en forma circular, lo cual ni siquiera ha sido demostrado en otros estudios, porque el cuerpo humano es, per se, asimétrico), el texto abre flancos fáciles para los estudiosos en cognición general y cognición espacial en particular. Esto es lamentable, pues son pocos los libros de lenguaje fácil y dirigidos al público general, que han intentado dar cuenta de los procesos mentales que permiten a las personas orientarse y llegar a sus destinos en ciudades y paisajes naturales.

Con todo, el libro suma más activos que pasivos, porque a pesar de omitir textos claves en cognición espacial como “La imagen de la ciudad” (Kevin Lynch, 1960), el más conocido por arquitectos y urbanistas, el libro ofrece una serie de experiencias recabadas en textos clásicos y en cuentos y novelas de escritores de principios del siglo pasado (algunos de ellos poco conocidos), sobre problemas de orientación. En este sentido, el li-

bro contribuye a poner en perspectiva los orígenes de la cognición espacial como disciplina, que normalmente se asocian con el trabajo pionero de Tolman (1948). Por último, el hecho de que se exponga en forma simple un concepto como el de mapa cognitivo (que en Lynch toma el nombre de “imagen urbana”, concepto similar pero no idéntico), es aplaudible, en especial para aquellos interesados en estudios de imagen urbana, pues las aproximaciones existentes en el mercado tienen por público final los estudiosos del tema (Golledge y Stimson, 1997). En este aspecto, ofrece una alternativa interesante a Lynch, que a medio siglo de su publicación, sigue siendo activamente consultado por arquitectos y urbanistas interesados en semánticos, perceptivos y cognitivos de la ciudad.

## Referencias bibliográficas

- GOLLEDGE, R. G., T. R. SMITH, et al. (1985). “A conceptual model and empirical analysis of children’s acquisition of spatial knowledge”. *Journal of Environmental Psychology* 5: 125-152.
- GOLLEDGE, R. G.; R. J. STIMSON (1997). *Spatial Behavior: a geographical perspective*, Guilford.
- HEGARTY, M.; MONTELLO, D. R.; RICHARDSON, A. E.; ISHIKAWA, T. y LOVELACE, K. (2006). Spatial Abilities at Different Scales: Individual Differences in Aptitude-Test Performance and Spatial-Lay-out Learning. *Intelligence*, 34, 151-176.

- ISHIKAWA, T., Y MONTELLO, D. R.** (2006). Spatial knowledge acquisition from direct experience in the environment: Individual differences in the development of metric knowledge and the integration of separately learned places. *Cognitive Psychology*, 52, 93-129.
- LYNCH, K.** (1960). "The image of the city", Boston, The MIT Press.
- MONTELLO, D. R.** (1992). A new framework for understanding the acquisition of spatial knowledge in large-scale environments. "Spatial and temporal reasoning in cartographic information systems". En: M. Egenhofer y G. Reginald, Oxford University Press. 143-154.
- SIEGEL, A. W. y S. H. WHITE** (1975). "The development of spatial representations of large-scale environments". *Advances in Child Development and Behavior*. H. Reese. New York, Academic Press. 10: 9-55.
- TOLMAN, E. C.** (1948). "Cognitive maps in rats and men". *Psychological Review* 55(4): 189-208.
- TVERSKY, B.** (2003). "Structures of mental spaces: how people think about space". *Environmental and Behavior* 35(1): 66-80.