

Las monerías de los bebés y los adultos

Lic. Pablo Hernán Cueto

Los bebés, los primates y los adultos comparten ciertos núcleos de conocimiento que darían cuenta del origen evolutivo de la inteligencia.

El clásico experimento del Puente Levadizo, realizado hace más de veinte años, generó una serie de inquietudes en los investigadores del desarrollo infantil (ver artículo, “La magia y los bebés”). A partir de ese trabajo, ya no era cuestión de saber a qué edad los infantes adquirirían un cierto conocimiento, sino de saber qué es lo que realmente saben los infantes y cómo logran representarse tal conocimiento.

Una línea de investigación, desarrollada en los últimos veinte años por la doctora Elizabeth Spelke, se interesó por el desarrollo de la inteligencia adulta y buscó sus orígenes tanto en el desarrollo infantil como a lo largo de la historia evolutiva animal. Fue por eso que los investigadores comenzaron a comparar las características de las funciones inteligentes en adultos, infantes, primates y otros animales. Encontraron que en estos diversos grupos aparecían ciertos rasgos comunes. Aparecían “sistemas de conocimiento nuclear” que son mecanismos para representar y razonar sobre clases particulares de entidades y eventos ecológicamente importantes: objetos inanimados manipulables y sus movimientos; personas y sus acciones; lugares en el espacio circundante y sus relaciones geométricas; y numerosidades y sus relaciones numéricas. Estos sistemas sirven para construir representaciones de objetos, personas, lugares, y numerosidades que abarcan propiedades y relaciones bien abstractas, tales como la permanencia de los objetos ocultos y la intención de los actos percibidos. La continuidad de los hombres con los primates, que estableció Darwin a partir de sus características morfológicas, se completa ahora con una continuidad psicológica.

Los sistemas nucleares infantiles parecen ser muy similares a los de los primates adultos, sugiriendo que poseen una larga historia evolutiva. No obstante, los sistemas de conocimiento nuclear tienen limitaciones: son de *dominio específico* (cada sistema representa solo un pequeño subconjunto de cosas y eventos que

perciben los infantes), son de *tarea específica* (cada sistema funciona para resolver un limitado conjunto de problemas), y están *encapsulados* (cada sistema opera con un buen grado de independencia de otros sistemas nucleares).

La investigación en niños mayores y en adultos sugiere que los sistemas de conocimiento nuclear, encontrados en infantes, contribuyen al funcionamiento cognitivo posterior de dos maneras. Primero, los sistemas nucleares continúan existiendo en los niños mayores y en los adultos, dando lugar a representaciones de dominio específico, de tarea específica y encapsuladas, tal como se encuentran en los infantes. Segundo, los sistemas nucleares sirven como ladrillos para la construcción de nuevas destrezas cognitivas. Cuando los niños y adultos desarrollan nuevas habilidades para usar herramientas, para hacer cálculos aritméticos simbólicos, para leer, para navegar con mapas y puntos de referencia, o para razonar acerca de los estados mentales de otras personas, en gran parte ellos lo hacen ensamblando de nuevas formas las representaciones entregadas por sus sistemas nucleares. Este ensamblaje se logra a través de otro sistema que no tiene estas limitaciones y posee una gran capacidad combinatoria: el lenguaje humano. A partir de ahí, el salto que nos separa de los primates (“en el principio era el verbo”).

Por otro lado, hay que destacar que estos sistemas de conocimiento nuclear recuerdan y se ajustan muy bien con la teoría de las Inteligencias Múltiples desarrollada por Howard Gardner, ya que propone diversos módulos en el origen de la inteligencia.