

### CUESTIONARIO 3 - CARLOS RUIZ JIMÉNEZ

1. **¿Qué objeción, de todas las presentadas, te parece la más poderosa para el enfoque de Tomasello y por qué?**

Las objeciones que más me han convencido son en realidad dos, la de Elizabeth Spelke y la de Carol S. Dweck, que considero en cierta manera complementarias. Aunque Tomasello (Tomasello 2010) lo que hace es apuntalar la idea de Spelke de que los primeros conocimientos, que ella llama “conocimientos nucleares”, son innatos (Spelke y Kinzler 2007), estos conocimientos también pueden provenir de uno de los rasgos manifiestamente distintivos de la especie humana : el lenguaje. Según Tomasello, la clave de nuestras diferencias en el desarrollo cognitivo frente a otros primates radica en las relaciones sociales, y en especial en lo que el denomina *intencionalidad compartida*, que da lugar a que los seres humanos tengan un impulso natural de cooperar entre sí, de compartir información y de ayudar, lo que según él desarrollaría posteriormente nuestras diferencias esenciales, desde el uso de herramientas hasta la abstracción. Spelke se pregunta si no será la formación del lenguaje natural la fuente de nuestra originalidad ontogenética. El lenguaje es en efecto nuestro rasgo más diferenciador respecto de los primates, pero cómo se desarrolló es otro de los enigmas de la evolución. En este sentido me gustaría recordar la importancia que dio al descubrimiento del fuego uno de nuestros mejores científicos del pasado siglo, Faustino Cerdón (Cerdón 1980).

Por supuesto Spelke no es desconocedora de que el uso de símbolos surge en etapas posteriores a aquellas en las que se realizan los experimentos de Tomasello (DeLoache 1995), antes de los tres años, pero fundamenta su tesis en el desarrollo de una colección de conocimientos básicos

que darían lugar al lenguaje natural. Algunos de estos conocimientos nucleares parece que son compartidos por el resto de primates, pero Spelke afirma que hay desarrollos específicos en nuestra especie, especialmente en el segundo año de vida, cuando los niños empiezan a relacionar las funciones con los objetos. La vinculación temprana entre las funciones de acción y las funciones de objeto parece ser propia de nuestra especie. Los niños, a diferencia del resto de primates, tienen la capacidad de comprender las clases que se pueden formar a partir de los objetos, y de diferenciar las funciones de los mismos. De este modo se forma una estructura cerebral específicamente humana, en donde por un lado estarían las acciones, como martillar, por ejemplo, y por otro los objetos con los que podrían realizarlas (Wu 2007; Waxman y Braun 2005; Johnson-Frey, Newman-Norlund, y Grafton 2005). Es decir, incluso cuando compartiéramos esa serie de conocimientos nucleares con el resto de primates, parece haber una facilidad innata en el ser humano para establecer esa clase de relaciones, lo que estaría relacionado con la capacidad de formar palabras para nombrar clases de objetos. La intencionalidad compartida surgiría como consecuencia y no como causa de la formación del lenguaje.

Parece que Spelke sin embargo no puede afirmar categóricamente que su postura sea la correcta y nos sigue dejando la cuestión abierta. Responder a la pregunta de si hay una capacidad innata, propia de nuestra especie, para la intencionalidad conjunta, o en cambio existe una capacidad combinatoria innata, también de nuestra especie, que se manifiesta en el lenguaje natural, es algo que se me antoja muy complicado, y en lo que también supongo que deberá tener que decir algo en un futuro la paleogenética, e incluso la neurología.

La duda que me asalta es cómo se puede afirmar tajantemente que algo es innato de por sí, y por eso creo que la objeción de Carol S. Dweck es muy pertinente y de alguna manera complementa la anterior. Si los experimentos con bebés se hacen a partir de un año, ¿no se puede pensar también que sus comportamientos surgen después de todo un año de acumular experiencias? Por eso me parece muy adecuada la cita de trabajos relacionados con el aprendizaje a través de los perfiles estadísticos de lo que el niño oye, sin recompensa ni entrenamiento, y creo que se podría asociar con esa formación del lenguaje a la que alude Spelke (Saffran, Aslin, y Newport 1996). Aparte de los estudios que parecen demostrar el papel de la experiencia en el altruismo infantil (Main y George 1985).

**2. ¿Qué concepción del altruismo, de entre todas las examinadas en el curso, te parece más plausible y por qué?**

A pesar de que en este curso hemos estudiado básicamente cuatro teorías sobre el origen del altruismo - la original de Darwin, la de Hamilton, la de Sober y Wilson y la de Tomasello - entiendo que se han visto tan solo dos modos de abordar este complicado problema. La postura de Tomasello se centra en las diferencias esenciales del comportamiento del ser humano y sus estudios con niños y primates se orientan a discernir los distintos comportamientos que puedan tener ante diversos estímulos, es decir, es un enfoque epistemológico de tipo social, al contrario que en los demás casos, en donde se hace énfasis fundamentalmente en cómo ha actuado la selección natural en el desarrollo de estos comportamientos, y por tanto desde un enfoque epistemológico más biológico, genético.

Admitiendo esto, se me hace muy difícil elegir cual es la estrategia gnoseológica más adecuada

para abordar el problema del altruismo, al igual que casi siempre se me hace difícil elegir entre enfoques reduccionistas u holistas en los problemas relacionados con las ciencias sociales. Y es que, en efecto, ahí reside para mi la dificultad del estudio del altruismo y de su desarrollo particular en el ser humano, en la imprecisión para situar su campo gnoseológico. A mi entender es un problema en donde las estrategias relacionadas con las ciencias biológicas, especialmente la genética y la neurología, y las ciencias sociales, como la psicología y la antropología, deberían complementarse. Al querer discernir el origen de esos comportamientos, creo que no bastará con ceñirse a las líneas de investigación marcadas por Tomasello y Spelke, sino que la paleogenética debe jugar también un papel importante. En este sentido, Svante Päävo, el recientemente galardonado con el premio Princesa de Asturias de investigación científica y técnica, ha marcado un camino interesante para poder descubrir el comportamiento de los primeros homínidos, con su síntesis del genoma del hombre del Neandertal y su parentesco con los Sapiens modernos (Krause et al. 2010). Quizás estudios paleontológicos futuros sobre los comportamientos de los primeros homínidos ayuden a arrojar más luz al problema.

El análisis de Tomasello, teniendo en cuenta las objeciones de Spelke, demuestra las diferencias que se encuentran entre los comportamientos de los primates y el ser humano, y en este sentido me parece muy importante que definan claramente los periodos de desarrollo del altruismo en los niños. Sin embargo, esto debería ser complementado si uno quiere estudiar además el origen de este comportamiento a la luz de la selección natural, y en este sentido pienso que hay que tener en cuenta la selección de grupos a distintos niveles propuesta por Sober y Wilson para explicar el altruismo a la luz de los descubrimientos paleogenéticos que se puedan pro-

ducir en el futuro. Quizás entonces podamos por fin discernir si la evolución específicamente humana tuvo su origen también en el desarrollo de la intencionalidad compartida de Tomasello (favorecida por la selección natural) o fue alguna causa medioambiental, o genética, dentro del marco evolutivo darwiniano, la que favoreció el desarrollo del lenguaje natural como causa de los comportamientos observados en los estudios de Tomasello. En este último caso el altruismo sería la consecuencia y no la causa de nuestra idiosincrasia.

## Referencias

Cordón, Faustino. 1980. *Cocinar hizo al hombre*. Barcelona: Tusquets Editores.

DeLoache, J. S. 1995. "Early understanding and use of symbols." *Current Directions in Psychological Science* 4(4):109–113.

Johnson-Frey, S. H., R. Newman-Norlund, y S. T. Grafton. 2005. "A distributed left hemisphere network active during planning of everyday tool use skills." *Cerebral Cortex* 15(6):681–695.

Krause, Johannes, Qiaomei Fu, Jeffrey M. Good, Bence Viola, Michael V. Shunkov, Anatoli P. Derevianko, y Svante Pábo. 2010. "The complete mitochondrial DNA genome of an unknown hominin from southern Siberia." *Nature* 464:894–897.

Main, M., y C. George. 1985. "Responses of young abused and disadvantaged toddlers to distress in agemates." *Developmental Psychology* 21(3):407–412.

Saffran, J. R., R. N. Aslin, y E. L. Newport. 1996. "Statistical learning in 8-month-old infants." *Science* 274:1926–1928.

Spelke, E. S., y K. D. Kinzler. 2007. "Core knowledge." *Developmental Science* 10(1):89–91.

Tomasello, M. 2010. *¿Por qué cooperamos?* Madrid, Spain: Katz editores.

Waxman, S., y I. Braun. 2005. “Waxman, S. e I. Braun.” *Cognition* 95(3):B59–68.

Wu, F. 2007. “Concept formation and language development: Count nouns and object kinds.”

In *Oxford Handbook of Psycholinguistics*, edited by G. Gaskell (comp.). Oxford, New York:

Oxford University Press.