

La comunicación intercultural: aspectos cognitivos y sociales

M. VICTORIA ESCANDELL VIDAL

Catedrática de la Universidad Nacional de Educación a Distancia

RESUMEN: La pragmática intercultural centra su atención en la diversidad de estilos conversacionales de diferentes culturas y en las consecuencias de esta diversidad cuando interactúan miembros de grupos culturales diferentes. El comportamiento comunicativo observable es, sin embargo, sólo la manifestación externa de un conjunto complejo de procesos internos. Mi propósito es añadir la dimensión cognitiva al panorama global. El desarrollo reciente de la cognición social como ámbito de investigación interdisciplinar –un ámbito en el que la neurociencia, la psicología, la sociología y la lingüística se unen para explorar las bases cognitivas de la interacción social– ofrece un nuevo enfoque que contribuye a una comprensión cabal tanto de la universalidad y la diversidad del comportamiento social. Después de presentar los principales hallazgos de la investigación en cognición social, pretendo examinar sus implicaciones para la comunicación intercultural.

PALABRAS CLAVE: cognición social, comunicación intercultural, cultura, adquisición.

1. INTRODUCCIÓN

Se dice que una de las negociaciones más largas y difíciles en el mundo del fútbol fue la del fichaje del jugador búlgaro Hristo Stoichkov por parte del FC Barcelona: por lo visto, los representantes de las dos partes no eran conscientes de que el gesto que se hace en Bulgaria con la cabeza para afirmar o para negar no siempre se corresponde con el que hacemos en España, así que, según cuentan, hubo muchos malentendidos. Al final, todo se arregló, y Stoichkov vistió de azulgrana. Se non è vero, è ben trovato. Como es bien sabido, muchos aspectos del comportamiento comunicativo (verbal y no verbal) puede variar considerablemente de una lengua a otra y de una cultura a otra, de modo que el éxito en la comunicación intercultural depende decisivamente, entre otras cosas, de la capacidad de los hablantes de ajustarse a pautas de interacción diferentes de las propias, o al menos, de ser conscientes de las diferencias que pueden existir entre ellas.

La mayoría de ustedes son profesores de español como lengua extranjera, así que conocen bien de

cerca las dificultades que experimentan sus alumnos en las diversas vertientes de la adquisición de la competencia comunicativa, y saben que una parte esencial del aprendizaje de una lengua extranjera consiste precisamente en el conocimiento de estas diferencias. De hecho, en la formación de profesores suelen estar relativamente bien representados los estudios de pragmática intercultural, puesto que es frecuente abordar el tratamiento de la diversidad intercultural en términos contrastivos, que enfatizan y ponen de relieve las divergencias entre hablantes de culturas y de lenguas diferentes.

Sin embargo, estos datos constituyen sólo la punta del iceberg, es decir, representan únicamente la parte superficial y visible de una realidad mucho más profunda y compleja. Para poder reflexionar sobre cuestiones como hasta qué punto y en qué medida los comportamientos y las destrezas sociales se pueden enseñar y aprender, y determinan el comportamiento en la comunicación intercultural resulta imprescindible tener conciencia de cuáles son los parámetros que rigen la interacción social y cuáles son las capacidades cognitivas que subyacen al comportamiento comunicativo. Estos aspectos se analizan hoy en día bajo la etiqueta de cognición social, un campo de estudio que engloba un conjunto pujante y ya bien consolidado de investigaciones que giran precisamente alrededor de las bases cognitivas de la capacidad humana de actuar adecuadamente en el medio social. “La cognición social abarca cualquier tipo de proceso cognitivo que tiene que ver con los miembros de la propia especie, ya sea individualmente o como grupo.” (Blakemore et al, 2004: 216)

Con respecto a la pragmática intercultural, las investigaciones sobre cognición social representan la parte sumergida del iceberg. Quiero invitarles a explorar esta parte oculta y mucho menos conocida para los lingüistas, y a profundizar en las bases que sustentan nuestra actuación comunicativa. Mi propósito es ofrecer un panorama general de las cuestiones que concentran hoy en día la investigación en el ámbito de la cognición social: se trata de identificar aquellos aspectos que resulten más directamente relevantes para enriquecer los supuestos que se manejan habitualmente en pragmática y en enseñanza de lenguas, desde el convencimiento de que cualquier reflexión sobre los aspectos sociales de la comunicación y su enseñanza no puede hacerse de espaldas a lo que se sabe hoy en día sobre los procesos cognitivos y sobre los mecanismos que les sirven de fundamento.

Comenzaré presentando algunos hallazgos recientes sobre las bases cognitivas de nuestra capacidad social. Luego, analizaré cómo estas capacidades permiten explicar la adquisición de los patrones de actuación específicos de una cultura. Más adelante, me detendré en la manera en que se ponen en funcionamiento en la interacción social, y los compararé con el modo en que se adquieren y se ponen en uso los patrones de una segunda lengua.

2. LAS BASES NEURONALES DE LA COGNICIÓN SOCIAL

Uno de los problemas centrales que hay que tratar de resolver es el de determinar cuál es el papel relativo de lo innato y lo adquirido: ¿Qué parte procede directamente de la manera en que está organizado nuestro cerebro? ¿Cuál es la influencia del medio social en que cada individuo se desarrolla?

Con respecto a la primera pregunta, hoy en día sabemos que muchas de las capacidades que se ponen en marcha en la interacción social tienen una base innata de carácter muy general. Efectivamente, los seres humanos tenemos determinadas predisposiciones innatas, tales como el reconocimiento de rostros y emociones, la capacidad de seguir la dirección de la mirada, la participación en una situación ficticia o la identificación de las intenciones de los demás, y también hay predisposiciones innatas que permiten a los bebés obtener información de manera rápida y eficiente sobre rasgos específicos y recurrentes del

mundo social (véase Tomasello et al (2005); Saxe (2006); Schaller et al (en prensa)). Ninguna de estas habilidades puede entenderse como resultado de la instrucción: cualquier individuo normal de nuestra especie las posee simplemente por el hecho de pertenecer a ella; estas habilidades, además, presentan unos patrones estables de maduración y de desarrollo, y son independientes de otras cualidades individuales como la inteligencia o la memoria.

En la última década, la existencia de correlaciones directas entre el comportamiento social y ciertas zonas del cerebro ha sido uno de los aspectos que más ha interesado a los científicos. Los antecedentes de esta búsqueda se remontan a mediados del siglo XIX, a los años en los que el Dr John Harlow, un médico americano, tuvo como paciente a Phineas Gage, famoso en la historia de la medicina por haber sobrevivido a un horrible accidente. Como consecuencia de una explosión, a Phineas Gage le atravesó la cabeza una barra de hierro. Gage, milagrosamente, no sólo sobrevivió al accidente, sino que era capaz de hablar y de moverse normalmente, y no se vieron afectadas su inteligencia, su memoria o su capacidad de aprendizaje. Sin embargo, sí hubo un cambio: Gage, que siempre había sido diligente, responsable y amable, se volvió irreverente, blasfemo, irresponsable y de comportamiento socialmente inadecuado después del accidente. El cambio fue tan radical que sus amigos y conocidos decían que “ya no era Gage.” “El equilibrio entre sus facultades intelectuales y sus tendencias animales parece haberse destruido”, escribió en 1868 el Dr Harlow. El caso de Phineas Gage proporcionó la base para establecer una relación directa entre los daños cerebrales en un área concreta y la pérdida de las capacidades sociales, y representa el nacimiento de la neurociencia cognitiva moderna.

La zona afectada por el accidente es el córtex prefrontal izquierdo. Las investigaciones recientes de Antonio Damasio, Ralph Adolphs y su equipo han confirmado que las personas que por enfermedad o accidente han sufrido lesiones en esa misma zona...

...desarrollan lo que se ha denominado “sociopatía adquirida”. Ofrecen resultados normales en pruebas para medir el cociente intelectual, y presentan niveles normales en el lenguaje, la memoria y la percepción, pero no son capaces de controlar su comportamiento con respecto a otras personas. No son capaces de tomar decisiones en su propio interés, por lo general, no tienen un empleo, y son incapaces de mantener relaciones sociales duraderas. (Adolphs 2006: 15)

La conexión entre determinadas áreas cerebrales y la capacidad de actuar adecuadamente en el entorno social se ha visto reforzada por los resultados de las investigaciones sobre ciertos déficits cerebrales, como el autismo. El autismo es una alteración de origen biológico que produce una triada de discapacidades, todas ellas relacionadas con el comportamiento social:

1. La comunicación social: Las personas con autismo tienen dificultades con la comunicación tanto verbal como no verbal: por ejemplo, lo entienden todo literalmente, y tienen dificultades para usar o comprender las expresiones faciales o el tono de voz...
2. La interacción social: Tienen dificultades para reconocer o comprender los sentimientos de los otros; no entienden las reglas sociales no escritas que la mayoría de nosotros sigue de manera inconsciente: pueden estar demasiado cerca de otra persona, por ejemplo, o iniciar un tema de conversación inadecuado; o parecen comportarse de manera ‘extraña’ o inapropiada, ya que no siempre es fácil para ellos de expresar sentimientos, emociones o necesidades.
3. La imaginación social: No son capaces de comprender y predecir el comportamiento de otras personas, o de imaginar situaciones diferentes de la rutina diaria inmediata. No consiguen hacer frente a situaciones nuevas o desconocidas porque no pueden predecir lo que sucederá después; tampoco son capaces de participar en el juego imaginativo.

El autismo puede ser definido como un déficit genético en la capacidad de predecir y explicar el comportamiento de otros seres humanos, es decir, una especie de “ceguera mental”, como ha dicho Baron-Cohen (1995). Los autistas pueden presentar, sin embargo, niveles normales en el funcionamiento de otras capacidades cognitivas.

Curiosamente, existe otra enfermedad genética que representa la imagen especular del autismo: se trata del síndrome de Williams. Quienes lo padecen presentan algún grado de retraso mental y, en general, graves deficiencias en todo lo que no es social,; pero son, en cambio, hipersociables y están especialmente dotados para el lenguaje, la música y el reconocimiento de caras, con “un exagerado interés en otras personas y una expresividad y unas habilidades comunicativas y sociales muy notables.” (Adolphs 2003: 176). La disociación entre lo social y en el resto de las capacidades cognitivas representa un argumento a favor de la modularidad de la cognición social.

Así pues, la neurociencia cognitiva ha descubierto, en primer lugar, que nuestro comportamiento puede explicarse en términos neuroanatómicos; y en segundo lugar, que nuestra capacidad social no es simplemente el resultado del funcionamiento de un mecanismo cognitivo general y multiusos, que simplemente tiene que aprender un conjunto dado de reglas sociales, sino que nuestro cerebro contiene sistemas neuronales que se especializan en el tratamiento de diferentes tipos de información socialmente relevante: cualquier daño físico a la organización de este sistema se correlaciona con un fracaso en la interacción social, dejando al margen otras capacidades; y si este sistema se pierde, su funcionamiento difícilmente puede ser asumido por otras áreas cerebrales. De este modo, la neurociencia cognitiva ha ofrecido respuestas parciales, pero muy importantes, a la pregunta de cuáles son las bases neurales de la cognición social.

3. LA ADQUISICIÓN DE LAS PAUTAS SOCIALES

Las consideraciones previas apoyan la idea de que la cognición social es un sistema universal. Esta universalidad, sin embargo, se encuentra sobre todo en el nivel de los mecanismos psicológicos tal y como han evolucionado, y no en el de los comportamientos culturales que expresamos (Barkow et al., 1992), que pueden ser extraordinariamente diferentes. La diversidad es, efectivamente, una característica única de la cognición social humana:

Los diferentes grupos de humanos desarrollan sus propias maneras de hacer las cosas y de simbolizarlas - y estas pueden ser muy diferentes de las de otros grupos, incluso los que viven cerca. Tomasello et al (2005: 721)

Y no sólo son diferentes las pautas culturales de grupos diferentes, sino que la cultura de un mismo grupo va cambiando con el tiempo. Como ha señalado Tomasello (1999: 518),

...las tradiciones culturales y los artefactos creados por el hombre van acumulando modificaciones a lo largo del tiempo, mientras que este no parece ser el caso de las tradiciones culturales de los primates no humanos.

La diversidad cultural se ha descrito habitualmente en términos del ranking de diferentes valores en las diferentes culturas. Los etnógrafos y los investigadores que trabajan en pragmática intercultural han examinado extensamente las relaciones entre las características culturales y el comportamiento comu-

nicativo (Véase, entre otros, Hofstede (2001); Nisbett (2003); Spencer-Oatey (2005, 2007)), de modo que este es un tema que no voy a seguir aquí.

Todos los científicos están de acuerdo en señalar que el contexto cultural en el que crece un individuo representa la necesaria contrapartida cultural de la capacidad social innata: la cognición social no madura adecuadamente si el individuo no crece en un entorno social. El desarrollo humano depende, pues, tanto de los factores biológicos como de los culturales: esta es la ‘teoría de la doble herencia’ (Tomasello 1999)

Una parte sustancial de nuestro comportamiento social parece requerir, por tanto, de una cierta clase de “aprendizaje” previo, que depende decisivamente de los estímulos procedentes del entorno; se trata de un aprendizaje esencialmente no consciente, que parece emerger de manera espontánea como fruto de la interacción con otros en el medio social. Esta es una constatación clásica: formar parte de un grupo implica percibir el mundo y comportarse en él como el resto de los miembros de dicho grupo (Véase Janney and Arndt (1992), (1993); Jackendoff (1992). Piller 2007 presenta una revisión crítica). El medio social tiene también un papel determinante en el modelado de lo que solemos caracterizar como el estilo conversacional propio de una determinada cultura, que no es más que el resultado de la propagación entre sus miembros de unas determinadas pautas de comportamiento social y lingüístico. ¿Cómo se realiza este aprendizaje? ¿Cuáles son los mecanismos que hacen posible la difusión de unas mismas pautas de interacción social?

Una respuesta frecuente entre los antropólogos ha sido la de que los valores culturales y las formas de pensar son representaciones que se comunican y se transmiten de un individuo a otro y de una generación a la siguiente, de una forma “epidemiológica”:

Imagine un grupo social (...). Cada miembro del grupo tiene en su cabeza millones de representaciones mentales, algunas de corta duración, otras almacenadas en la memoria a largo plazo y que constituyen el “conocimiento” del individuo. De estas representaciones mentales, algunas - una proporción muy pequeña - se comunican en reiteradas ocasiones, y acaban estando distribuidas en todo el grupo, y de este modo tienen una versión mental en la mayoría de sus miembros. Cuando hablamos de las representaciones culturales, tenemos en mente - o deberíamos tener en mente - estas representaciones duradera y ampliamente distribuidas. (Sperber, 1994: 33).

Este enfoque, sin embargo, pone demasiado énfasis en la parte de la cultura representacional y explícita. No quiero decir que no haya de hecho representaciones culturales que se transmiten así, sino más bien sugerir que esta no es la principal forma de adquisición de la mayoría de las rutinas y los valores culturales. Además, un enfoque epidemiológico, en términos de propagación de las representaciones supondría que el aprendizaje de los valores de una cultura diferente no es más que una cuestión de identificar la nueva serie de representaciones y de incorporarlas a la base de datos mental del individuo sin mayor esfuerzo. Sin embargo, las dificultades que experimentan los alumnos de una lengua extranjera muestran que las cosas no pueden ser tan sencillas.

Las propuestas formuladas por antropólogos y filósofos sobre el problema de cómo se adquieren los valores culturales son hipótesis especulativas. ¿Existen estructuras y sistemas cerebrales específicos? En los últimos años, la neurociencia cognitiva ha hecho descubrimientos que pueden ofrecer una explicación más convincente y con un apoyo empírico sólido. Los investigadores del Departamento de Neurociencia de la Universidad de Parma, Giacomo Rizzolatti y Vittorio Gallese, entre otros (Gallese 2007; Gallese et al 1996, 2001, 2004; Rizzolatti et al 2006) estaban trabajando en los movimientos de la mano y la boca de los monos macacos, en particular, las neuronas que controlan el movimiento en

acciones dirigidas a un objetivo, como coger un pedazo de fruta. Casi por casualidad, descubrieron que estas mismas neuronas también se activan cuando el individuo simplemente ve que otro individuo realiza la misma acción: por ejemplo, cuando un macaco ve que otro coge algo con la mano, en él se activan los mismos puntos cerebrales que se activarían si fuera él mismo el que cogiera algo con la mano. Puesto que reflejan el comportamiento, estas neuronas se han denominado neuronas-espejo.

Estas neuronas también existen en el cerebro humano. A partir de este hallazgo, se ha abierto un interesante campo que está permitiendo comprender mejor, entre otras cosas, cuáles son los mecanismos que nos permiten entender las acciones de los demás y las intenciones que las motivan. Por ejemplo, si un hombre entra en una tienda, se pone una camiseta y se mira en el espejo, podemos “saber” sin dificultad que probablemente tiene intención de comprarse esa camiseta (si le gusta lo suficiente, si le convence el precio, etc.). Esta capacidad de “leer la mente” puede parecer, en principio, sorprendente, pero es algo que todos hacemos de manera natural en multitud de ocasiones cotidianas.

Pues bien, ahora sabemos que proviene de la activación de las neuronas relacionadas con el movimiento. Cuando vemos una acción intencional realizada por otro individuo, no nos limitamos a elaborar conjeturas sobre lo que hace (ni explícita y conscientemente, ni implícitamente), ni tampoco a inferir la razón de sus intenciones, sino que tenemos “una experiencia directa interna” de la acción misma (Rizzolatti et al, 2006: 56). Esto explica que podamos comprenderla de manera fácil y rápida. Así pues, las neuronas-espejo constituyen el vínculo neurológico entre la intención y la acción.

Esta correlación se puede encontrar no sólo para acciones simples, sino que se extiende a series más complejas de acontecimientos.

Curiosamente, encontramos que la mayoría de las neuronas se activan de modo diferente durante el proceso de coger por parte del mono en función de su objetivo final [coger un pedazo de fruta para comer, o para colocarlo en un contenedor]. Esta prueba ilustra que el sistema motor está organizado en cadenas neuronales, cada una de las cuales codifica la intención concreta del acto. (Rizzolatti et al. 2006: 59)

El efecto es, pues, que hay cadenas específicas de neuronas-espejo que parecen codificar plantillas de actividades completas. Por lo tanto, si una acción (por ejemplo, coger una taza) puede tener diferentes objetivos (para beber de ella o para limpiarla), se formará una cadena diferente para cada uno.

Es más, hay también investigaciones recientes que han demostrado que las neuronas-espejo desempeñan una función importante no sólo en la interpretación de las acciones, sino también en la comprensión de las emociones. Así, las mismas neuronas que se activan cuando experimentamos un sentimiento particular - por ejemplo, dolor (Singer y Frith, 2005) o repugnancia (Wicker et al 2003) -, también se activan en el cerebro de quienes observan a quien experimenta la sensación. Los psicólogos siempre habían hablado de empatía y de contagio emocional; pues bien, ahora tenemos una idea más precisa de la forma en que la empatía y el contagio emocional funcionan.

Tomados en conjunto, estos datos sugieren claramente que los seres humanos entendemos las emociones, o por lo menos, las emociones negativas fuertes, a través de un mecanismo directo de proyección que implica las partes del cerebro que generan respuestas motoras viscerales. Ese mecanismo no puede, por supuesto, explicar plenamente toda la cognición social, pero ofrece por primera vez una base neural funcional de algunas de las relaciones interpersonales más complejas sobre las que se construyen los comportamientos sociales. (Rizzolatti et al 2006: 60)

En las neuronas-espejo se encuentran también las bases de la imitación, el aprendizaje y la posibilidad

de enseñar.

Pues bien, en los niños, la adquisición de los patrones sociales de su cultura se lleva a cabo mediante un proceso de aprendizaje implícito, por el que interiorizan las pautas de su grupo. Este aprendizaje implícito, como el tipo que tiene lugar en el ámbito familiar, no es más que el resultado de la formación de millones de cadenas estables de neuronas-espejo. Se trata de una respuesta innata, automática, que no requiere ni la existencia de ningún evento explícitamente representado, ni la conciencia del sujeto, ni su motivación para aprender... El mismo procedimiento se aplica a todo tipo de comportamiento social, lo que garantiza la propagación inmediata e inconsciente de las pautas específicas de la cultura. La activación de las neuronas-espejo y la formación de cadenas neuronales constituyen el mecanismo biológico que subyace a nuestra capacidad innata de aprender y de interiorizar las experiencias culturales.

Una buena parte de las características del funcionamiento de la cognición social pueden explicarse inmediatamente a partir de este proceso neurológico subyacente. Para empezar, puede explicar el hecho de que el aprendizaje social es fundamentalmente implícito. El hecho de que el aprendizaje social sea básicamente un tipo de aprendizaje implícito no significa, por supuesto, que el reforzamiento explícito de las pautas sociales no tenga ningún papel en la transmisión de patrones culturales, ni que las representaciones explícitamente enseñadas deban descartarse completamente. Pero aunque es evidente que la comunicación explícita de los valores culturales tiene un lugar privilegiado en la educación institucionalizada, debe tenerse en cuenta que este tipo de socialización es una fuente secundaria para el aprendizaje social y no un requisito inherente para que la cognición social se desarrolle de manera normal.

En segundo lugar, la formación de cadenas proporciona apoyo empírico a la idea de que el conocimiento se organiza en unidades más grandes, que incluyen secuencias de acontecimientos, participantes y relaciones, de manera que se reduce el esfuerzo de procesamiento y se pueden hacer predicciones sobre el curso de los acontecimientos. Cuando un eslabón de una cadena neural está activado, toda la cadena y sus eslabones intermedios se activan también, de modo que el resultado se prevé de manera fácil, sin necesidad de acceder a ningún tipo de representación explícita de todo el evento.

En tercer lugar, pueden dar cuenta de la estabilidad del conocimiento implícito: una vez adquirido, es muy difícil de modificar, y mucho menos de eliminar. Esto es así probablemente porque la formación de cadenas neuronales no es simplemente una manera de almacenar la información: no es sólo como poner nuevos libros en una estantería, o como guardar archivos nuevos en un ordenador. Las cadenas de neuronas son a la vez la información y su propio soporte. Cuando se forma una cadena, la organización física del cerebro cambia en cierta medida. Esta característica va a ser crucial para la comprensión de las diferencias entre nativos y alumnos no nativos.

Y por último, pero no menos importante, proporciona una explicación no sólo para la adquisición de pautas de acción, sino también para la adquisición y la exteriorización de las emociones. Como se mencionó antes, las neuronas-espejo también desempeñan un papel importante en la comprensión de las emociones, por lo que la consideración anterior se puede extender a la forma en que se comprenden y se exteriorizan las emociones. Las neuronas-espejo proporcionan también una explicación de algunas manifestaciones externas de la empatía. Cuando dos personas empatizan, tienden a mostrar las mismas emociones, a adoptar los mismos gestos, y a comportarse de manera similar. Este tipo de contagio es resultado de la sintonización de sus sistemas de neuronas-espejo. Por lo tanto, los niños aprenden implícitamente cómo reaccionar en diferentes situaciones: cómo se manifiestan los sentimientos, qué

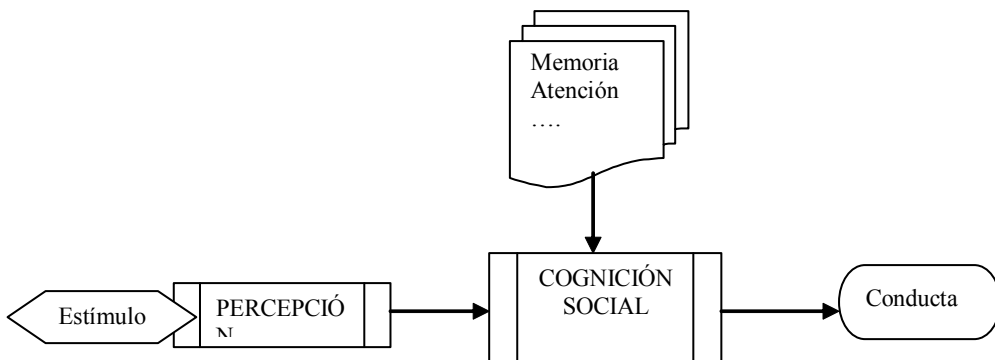
emociones se pueden mostrar y cuáles deben evitarse.

En resumen, las cadenas de neuronas-espejo se hallan, por lo tanto, en la base del aprendizaje implícito, y permiten entender y explicar cómo se adquiere y cómo se organiza el conocimiento implícito, tanto para las acciones como para las emociones.

4. EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN SOCIAL

En la sección anterior, se ha ofrecido una respuesta al problema de cómo se incorpora la cultura al ‘cerebro social’. Pero todavía hay una cuestión importante: una vez que una persona ha madurado en su cultura, ¿cuáles son los procesos que tienen lugar en su cerebro cuando procesa estímulos socialmente pertinentes? Los científicos no pueden, por el momento, dar una respuesta completa, pero sí pueden ofrecer al respecto algunas hipótesis fundadas.

El ‘cerebro social’ puede concebirse como un dispositivo de procesamiento postperceptual, que recibe la información sensorial y la relaciona con la información de otros sistemas cerebrales (memoria, atención, toma de decisiones...). Es decir, se trata de un sistema responsable de vincular las representaciones de la percepción con la conducta sobre la base del valor social o emocional de los estímulos.



Según Adolphs (1999, 2001, 2003) y Frith y Frith (2006), primero se identifica el estímulo y se evalúa para formar una representación global. Este tipo de representación es el resultado de un proceso de categorización, es decir, de identificación y etiquetado de los estímulos. La forma en que se categoriza el estímulo determina la respuesta del sujeto y su posterior comportamiento. El de categorización es un proceso automático, que escapa al control consciente del sujeto, como lo es también la identificación de los estímulos visuales. Se trata de un proceso inducido por el estímulo o “proceso ascendente” (bottom-up process).

Esto no implica que la cultura no tenga incidencia alguna sobre la categorización; al contrario, entran en juego y se combinan entre sí tanto las respuestas instintivas como las provenientes del aprendizaje cultural. De hecho, las respuestas automáticas pueden verse modulados por los conocimientos implícitamente adquiridos. Por ejemplo, el miedo parece ser una reacción instintiva; sin embargo, el conjunto de animales que se consideran una amenaza depende en gran medida de la cultura, de modo que las respuestas de sus miembros, aunque automáticas, son el resultado de una visión del peligro mediada por la cultura.

Lo mismo ocurre con los estereotipos sociales. Un estereotipo representa una manera rápida y sen-

cilla de clasificar las personas de las que se sabe poco como individuos. Los estereotipos no son construcciones individuales, sino categorías complejas, culturalmente aprendidas, que representan conceptualizaciones compartidas y producen reacciones automáticas: permiten orientar y predecir el comportamiento, incluso aunque uno sea consciente de que los estereotipos son demasiado simplistas y a menudo claramente incorrectos. Son un ejemplo de cómo nuestro cerebro tiende a privilegiar la eficacia sobre la precisión.

Esto es así incluso para las expresiones faciales, como se sugiere en Adolphs et al (1995: 672):

Las expresiones faciales pueden transmitir tanto emociones básicas cuya expresión y reconocimiento pueden ser en parte innatos, así como también emociones más sutiles, cuyo significado está, en parte, determinado por la cultura.

Los procesos inducidos por los estímulos no representan la totalidad del procesamiento. Una de las características más destacadas de la cognición social es el hecho de que no sólo responde a la percepción, esto es, a las propiedades físicas de los estímulos, sino también a juicios sociales aprendidos, sin una motivación perceptiva directa. Hay una serie de categorías, como las relacionadas con los roles sociales, que no necesariamente tienen un correlato directo y visible, sino que son, en última instancia, un producto de la cultura; sin embargo, tienen un papel central en nuestro comportamiento. Por ejemplo, a un médico joven se le trata preferentemente como un médico (que es algo que no se puede ver, sino que se ha de saber), más que como a una persona joven (que es algo que se puede percibir directamente). En tales casos, se utiliza información adicional que nos permite ir más allá de lo que percibimos directamente. Este tipo de proceso, que no depende de las propiedades del estímulo, sino más bien del conocimiento del individuo, se denomina proceso inducido por el conocimiento o “proceso descendente” (top-down process).

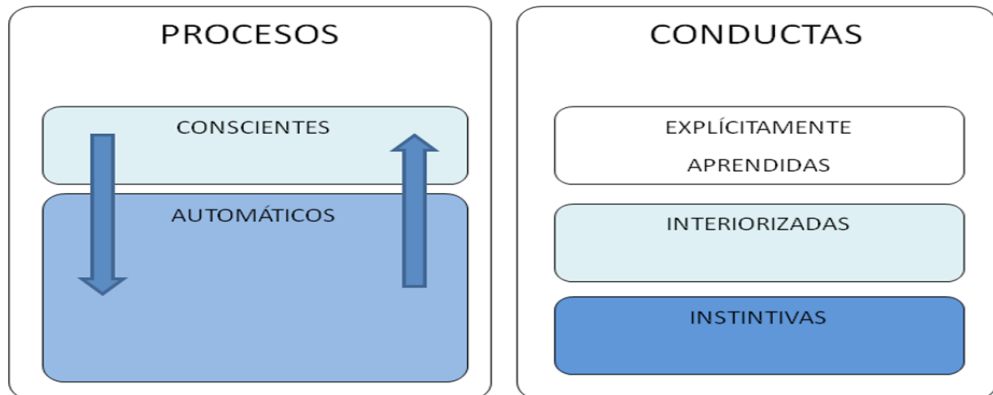
Frith y Frith (2006) señalan, por ejemplo, que la percepción de miembros de fuera del grupo puede dar lugar a sentimientos tanto positivos como negativos. Por ejemplo, han mostrado que ver una cara de otra raza inconscientemente produce la activación de la amígdala, el órgano cerebral encargado de procesar las señales de peligro y los estímulos amenazantes. Sin embargo, hay pruebas empíricas de que las personas tratan de reprimir esta respuesta inconsciente mediante la activación de un proceso consciente de autorregulación, que reanaliza el estímulo y la categorización emitida por los sistemas automáticos, y trata de encontrar una nueva evaluación de las personas en función de otras consideraciones explícitas.

De esta manera, la cognición social crea categorías específicas y, a la vez, establece los mecanismos para tratar con ellas, incluida la necesidad de inhibir algunas respuestas automáticas. Esto muestra la tensión constante que existe entre el procesamiento inducido por el estímulo y el impulsado por el conocimiento de la situación, de acuerdo con distinciones creadas por la propia cultura.

El efecto de los procesos “top-down” sobre todas nuestras predicciones de comportamiento social es un ejemplo de un proceso cognitivo general que se aplica a toda la información que procesamos, ya sea del mundo social o físico. Así, los procesos “top-down” nos permiten tomar conciencia de lo que estamos haciendo y de esta manera nos permiten reparar y reorientar algunas respuestas automáticas muy potentes, pero que resultan inapropiadas. (Frith y Frith, 2006: 44)

Por lo tanto, la cognición social se basa tanto en la biología como en la cultura, y pone en juego tanto procesos automáticos como conscientes. La relación entre estas categorías no es simple, ya que no hay una relación directa, de uno a uno. La interconexión se puede apreciar desde varios puntos de vista: por

un lado, lo que se aprende a través de la exposición a una determinada cultura se adquiere a través de un conjunto de dispositivos biológicamente determinado; por otro lado, una parte significativa de los conocimientos que uno adquiere como miembro de una cultura es interiorizado y da lugar a respuestas automáticas; y por último, el procesamiento consciente puede asimismo inhibir algunas reacciones automáticas.



5. COGNICIÓN SOCIAL Y COMUNICACIÓN INTERCULTURAL

Como hemos visto, los neurocientíficos han encontrado áreas cerebrales destinadas al tratamiento de los datos pertinentes que socialmente son, en cierta medida independientes de las demás capacidades cognitivas; el 'cerebro social' sigue pautas específicas de adquisición y de desarrollo, y tiene sus propias rutas de procesamiento. Ha llegado el momento de explorar las consecuencias para el aprendizaje de una segunda lengua y la comunicación intercultural.

Entre los problemas más comunes que refieren quienes tienen que comunicarse en una lengua que no es la propia encontramos, entre otros, los siguientes:

- Dificultades para comprender las expresiones faciales, los cambios de tono de voz, los chistes y el sarcasmo, los refranes y las frases hechas
- Incapacidad de entender e interpretar los pensamientos, sentimientos y acciones
- No entender algunas reglas sociales no escritas, como la de pie demasiado cerca de otra persona, o iniciar un tema de conversación inadecuado

Sus interlocutores pueden pensar en ocasiones que se comportan de manera 'extraña', inapropiada o incorrecta, como el resultado de su incapacidad de expresar sentimientos, emociones o contenidos en la forma esperada.

El primer hecho significativo es la sorprendente semejanza entre esta lista y la que se enumeran las deficiencias en el autismo. Lo que esto pone de manifiesto de forma obvia es que las dificultades de los alumnos tienen que ver con problemas de la cognición social, como si todo el cerebro social se derrumbase cuando se habla un idioma diferente. ¿Por qué?

Las neuronas-espejo han resultado ser un sistema decisivo para el aprendizaje implícito, tanto para el aprendizaje práctico como para el aprendizaje social. Por lo tanto, deberíamos esperar que el sistema-espejo contribuyera a facilitar el aprendizaje de un idioma extranjero y la adquisición de sus prácticas sociales. Sin embargo, parece que esta predicción no se ve del todo corroborada por los hechos, como muestran las dificultades que experimentan los alumnos. Es más, lo que se supone habitualmente es que hay un período crítico para el aprendizaje de idiomas; después de ese período, la capacidad de aprender se reduce significativamente. De hecho, la interferencia de la primera lengua, y la transferencia de las prácticas sociales de la cultura nativa a otra cultura indican que, una vez establecidos, los valores de una lengua y una cultura no pueden ser modificados con facilidad (Véase Kasper (1992), Escandell-Vidal (1996b))

Una vez que tales supuestos se forman, permanecen relativamente estables y su influencia en la interacción social se vuelve casi automática. Los eventos que los contradicen no los modifican, sino que más bien tienden a ser interpretados como incorrectos, incomprensibles o anormales. (Janney y Arndt 1992: 31)

¿Hay alguna explicación biológica para este hecho inesperado? Hoy en día, la mayoría de los neurocientíficos creen que los períodos críticos no son completamente rígidos e inflexibles: no son realmente “críticos”, sino especialmente «sensibles», y se relacionan con cambios biológicos en la capacidad del cerebro de ser moldeado por la experiencia. En un estudio sobre el desarrollo del cerebro de los adolescentes, Choudhury y Blakemore (2006) han comprobado que hay un número significativo de cambios neuronales vinculados a la pubertad y la adolescencia. Sus conclusiones indican claramente que el sistema social, una vez “inicializado”, configurado con los datos del entorno de la cultura nativa, podría perder la capacidad de incorporar nuevos datos después de la pubertad, por lo que la cognición social tiende a fosilizarse. Esto no es diferente de lo que se puede encontrar en el dominio de la gramática: hay un período crítico en la adquisición, por lo que una vez que la persona ha adquirido una gramática particular, o un sistema fonológico particular, no puede construir uno diferente en la misma base innata.

De modo similar a la categorización de sonido durante la adquisición del idioma (...), la experiencia con funciones ejecutivas y ciertas competencias cognitivas de tipo social pueden ser mucho más difíciles de incorporar en las redes de cerebro una vez que se han establecido después de la pubertad. (Blakemore y Choudhury, 2006: 307)

Ahora la pregunta es por qué esto es así: ¿por qué la cognición social tiene “fecha de caducidad”? La siguiente parece una respuesta plausible. La aparición de este sistema es la respuesta evolutiva a la necesidad de adaptar a todas las personas a los sistemas de los otros miembros del grupo en un período de tiempo relativamente corto. Su misión es proporcionar, de manera rápida y simple, respuestas comunes a las situaciones que resultan familiares, sin que cada individuo tenga que calcular desde cero todas las situaciones, lo que supondría un proceso lento y costoso. Bien pudiera ser, entonces, que la evolución ha favorecido el desarrollo de un sistema especialmente predisuesto para captar información social y extraordinariamente activo durante un período de tiempo determinado -en el que se han de establecer las conexiones pertinentes-; el sistema, sin embargo, no puede mantener este alto nivel de activación para siempre. Como se mencionó antes, la interiorización de las pautas culturales no se limita a llenar los huecos disponibles en una “estantería” preexistente, sino que debe asimismo construir la estantería. Los recursos de nuestro cerebro son potentes, pero limitados, por lo que cualquier operación cognitiva siempre tiene un coste. Esto puede explicar por qué las cadenas de neuronas-espejo, una vez creadas, difícilmente se modifican.

Ello no implica, sin embargo, que el aprendizaje después de la pubertad sea imposible, o que las neuronas-espejo dejen de funcionar después de esa edad. De hecho, hay muchas cosas que aprendemos típicamente de adultos, como contabilidad, derecho, o conducir un automóvil. Y las neuronas-espejo siguen realizando su trabajo como facilitadoras del aprendizaje a través de la imitación. Sin embargo, hay una diferencia crucial entre las habilidades sociales, por un lado, y la adquisición de conocimientos prácticos y factuales, por el otro.

En cuanto a la información social, el hecho de que el almacenamiento de nuevos patrones no sea completamente gratuito y no esté disponible después de un determinado período no convierte el aprendizaje en una tarea imposible; sigue siendo posible, pero a través de una estrategia distinta, a saber, por el mismo sistema que almacena información factual. En otras palabras, en la edad adulta podemos aprender las normas de interacción de una cultura diferente, pero ya no podemos beneficiarnos de la rapidez y la eficacia de procesamiento de nuestros sistemas sociales. En lugar de ello, tenemos que almacenar tales normas como información sobre los hechos, y no como conocimientos implícitos. Esto es, efectivamente, lo que presumiblemente hacemos, como Blakemore y Frith (2005: 462) señalan:

También suponemos que hay, además, una “máquina mental” multiusos, que no está específicamente orientado a determinados estímulos, sino que puede hacer frente a casi cualquier cosa. Es como un sistema de aprendizaje general, que simplemente responde a las asociaciones de la experiencia. Siempre especulativamente, sugerimos que este mecanismo general podría hacer el trabajo si un módulo falla. Cualquier aprendizaje sería diferente del rápido aprendizaje normal, pero aún viable.

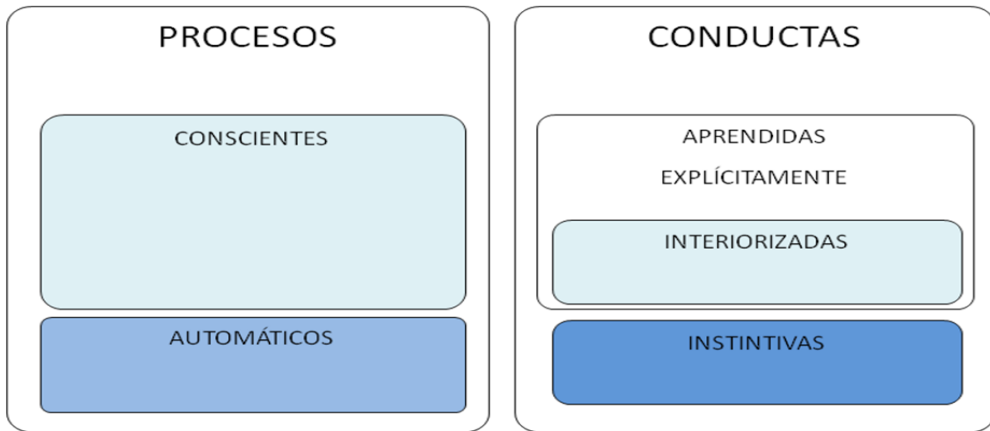
Esto explicaría la razón por la que el aprendizaje tardío de las normas sociales es “diferente del tipo de aprendizaje que se da naturalmente durante el período sensible”. (Blakemore y Frith, 2005: 461). Además, sería compatible con las conclusiones de DeKeyser (2000: 518): “Los alumnos con alta capacidad verbal pueden utilizar mecanismos de aprendizaje explícito que pueden “puentear” los cada vez más ineficientes mecanismos implícitos”.

La inmersión es necesaria en el caso de los niños para poder aprovechar sus capacidades de aprendizaje implícito; la enseñanza de reglas es necesaria en los adolescentes y los adultos para poder utilizar sus capacidades para el aprendizaje explícito (DeKeyser 2003: 335)

Las dificultades para el aprendizaje de las pautas sociales de una cultura diferente no se limitan a la incapacidad de interiorizar la nueva información de manera implícita después de un período determinado; por si fuera poco, a este se añade un problema más: el hecho de que el alumno seguirá utilizando de manera automática los valores culturales que tiene interiorizados, y que pueden ser muy diferentes a las de la lengua y la cultura meta, lo cual provocará interferencias y malentendidos. Para evitarlos, el alumno tendrá que crear un segundo proceso de autorregulación con el fin de inhibir la respuesta automática cada vez que considere que es inadecuada a las normas de la nueva cultura. Ello implica la necesidad de construir una primera representación explícita de la situación social con todos los detalles pertinentes; luego, la inhibición de sus respuestas automáticas; y, por último, la sustitución de estas por otras reacciones conscientemente monitorizadas. Esto explicaría la persistencia de la interferencia pragmática (incluso a lo largo de varias generaciones de las familias inmigrantes, como señala Kasper, 1992), y la lenta y trabajosa interacción de los hablantes no nativos.

Lo que es diferente, por tanto, en la forma de procesar la información es la división del trabajo entre procesos conscientes y automáticos en la interacción social: en los no nativos, los procesos conscientes toman el control de la interacción, y monitorizan constantemente la interacción para evitar la interfer-

encia de procesos interiorizados basados en las categorías sociales de su lengua materna. Esta situación se puede resumir en el siguiente gráfico:



Por último, vale la pena dedicar unas palabras al debate sobre el concepto de cultura y su papel en la comunicación intercultural. Algunos estudiosos rechazan la visión común, “esencialista”, de la cultura como un conjunto de normas y representaciones compartidas por los miembros de un grupo, por considerarla demasiado estática y artificial. Rechazan también la “omnipresente asociación entre ‘comunicación intercultural’ y ‘malentendido’” (Piller, 2007: 214). En lugar de ello, defienden un enfoque constructivista, en el que la cultura se concibe como un concepto dinámico que van construyendo los hablantes a medida que avanza la interacción. La idea de que en la comunicación intercultural hay dos diferentes sistemas de valores que pueden entrar en conflicto debe ser sustituido –dicen– por un escenario en el que la negociación y la búsqueda de un terreno común y un contexto compartido desempeñan el papel principal.

Tal vez esa sería una situación deseable, pero no parece factible en absoluto. Para empezar, la negociación y la búsqueda de un terreno común requieren, en cierta medida, poner las cartas sobre la mesa: esto significa que los interlocutores deben tener una representación explícita de la situación actual, de lo que se comparte y de lo que no, y de cómo crear un terreno común; pero este es precisamente el tipo de enfoque de la cultura de que se quería contestar. Inevitablemente, cada participante entrará en el intercambio comunicativo con algunas hipótesis, la mayoría de las cuales no son ni siquiera consciente y explícitamente representadas por los propios participantes; los nativos han aprendido implícitamente los patrones de su grupo, por lo que no suelen tener acceso a la configuración de los valores particulares que determinan su comportamiento social.

6. CONCLUSIÓN

Ha llegado el momento de concluir. Muchas de las ideas que habitualmente se dan por sentado sobre la cognición social eran hipótesis y especulaciones. Lo que sabemos actualmente sobre las bases neuronales de las habilidades sociales arroja nueva luz sobre estos asuntos: algunas de esas ideas se cuestionan, mientras que otras han recibido apoyo empírico.

Se ha mostrado que nuestra capacidad social no es simplemente el resultado del funcionamiento de un mecanismo cognitivo general que aprende reglas sociales; al contrario, nuestro cerebro contiene sistemas neuronales especializados en el tratamiento de información social. Existe también un mecanismo específico de aprendizaje implícito, que consiste en la formación de millones de cadenas estables de neuronas-espejo: este aprendizaje no es consciente, sino que se trata de una respuesta innata y automática. Por otro lado, se ha comprobado que la cognición social no es sólo responde a la percepción (a las propiedades físicas de los estímulos); también es sensible a categorías sociales aprendidos, sin una motivación perceptiva directa. El procesamiento de estímulos socialmente relevantes incluye tanto procesos automáticos como procesos conscientes. En la comunicación intercultural, los procesos controlados por el individuo adquieren una especial protagonismo, ya que una parte del éxito en la comunicación intercultural pasa por la necesidad de formarse una representación explícita de las nuevas pautas y sus condicionamientos, así como la necesidad de poner en marcha un segundo proceso consciente de autorregulación que elimine e inhiba algunos procesos automáticos.

Los hallazgos en el campo de la neurociencia social sugieren que nuestra comprensión de la cognición social tiene que articularse de modo que sea ser compatible con su naturaleza dual, es decir, a la vez como un sistema biológico y como un producto de la cultura; como un dispositivo de procesamiento con una base neural, y como un reflejo social que depende de la exposición a una cultura específica para su desarrollo; como una característica innata de la arquitectura neuronal, y como una construcción social emergente; como una facultad universal y como un conjunto de habilidades específicamente culturales. El resultado es un complejo sistema de procesamiento, en el que las respuestas predeterminadas, las rutinas implícitamente adquiridas y las normas explícitamente aprendidas tienen todas una función precisa en la producción y comprensión de los comportamientos sociales.

Queda aún mucho por aprender, pero la investigación actual ha proporcionado ya una base más sólida para el debate y un terreno más firme sobre el que establecer nuevos enfoques sobre el comportamiento social y la comunicación intercultural.

BIBLIOGRAFÍA

- Adolphs, Ralph (1999): "Social cognition and the human brain", *Trends in Cognitive Science* 3 (12), 469-479.
- Adolphs, Ralph (2001): "The neurobiology of social cognition", *Current Opinion in Neurobiology*, 11:231-239
- Adolphs, Ralph (2003): "Cognitive neuroscience of human social behaviour", *Nature Reviews. Neuroscience*, 4: 165-178
- Adolphs, Ralph (2006): "How do we know the minds of others? Domain-specificity, simulation, and enactive social cognition", *Brain Research* 1079, 25-35.
- Barkow, Jerome H., Leda Cosmides and John Tooby (eds.) (1992): *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, Oxford, Oxford University Press.
- Baron-Cohen, Simon (1995): *Mindblindness*. Cambridge (Mass.) MIT Press
- Baron-Cohen, Simon (2001): "Theory of Mind and autism: A review", *International Review of Mental Retardation*, 23
- Beer, Jennifer S. et al. (2006): "Special issue: Multiple perspectives on the psychological and neural bases of social cognition", *Brain Research* 1079, 1-3
- Bellugi, Ursula, Anna Järvinen-Pasley, Teresa F. Doyle, Judy Reilly, Allan L. Reiss, Julie R Korenberg (2007): "Affect, Social Behavior, and the Brain in Williams Syndrome", *Current Directions in Psychological Science*, 16/2, 99-104.
- Blakemore, Sarah-Jayne and Uta Frith (2005): "The Learning Brain: Lessons for Education: A précis", *Developmental Science* 8:6, 459-471.
- Blakemore, Sarah-Jayne, Joel Winston y Uta Frith (2004): "Social cognitive neuroscience: where are we heading? Trends in Cognitive Sciences 8 (5), 216-221.
- Blakemore, Sarah-Jayne and Suparna Choudhury (2006): "Development of the adolescent brain: implications for executive function and social cognition", *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 47:3/4, 296-312
- Cacioppo, John T. and Gary G. Berntson (eds.) (2005): *Social Neuroscience: Key Readings*, London, Psychology Press
- Csibra, Gergely and György Gergely (2005): "Social learning and social cognition: the case for pedagogy", in M. H. Johnson & Y. Munakata (Eds.), *Processes of Change in Brain and Cognitive Development. Attention and Performance, XXI*. Oxford: Oxford University Press.
- Damasio, Antonio R. (1994): *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*, Putnam
- Damasio, Hanna, Thomas Grabowski, Randall Frank, Albert M. Galaburda and Antonio R. Damasio (1994). "The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient." *Science* 264: 1102-1105.
- DeKeyser, Robert M. (2000): "The robustness of critical period effects in second language acquisition", *Studies in Second Language Acquisition* 22, 499-533.
- DeKeyser, Robert M. (2003): "Implicit and explicit learning", in C. Doughty and M. Long (eds.): *Handbook of Second Language Acquisition*, Oxford, Blackwell, 313-348.
- DeKeyser, Robert M. (eds.) (2007): *Practice in a Second Language: Perspectives from Applied Linguistics and Cognitive Psychology*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Doughty, Catherine and Michael H. Long (eds.) (2003): *The Handbook of Second Language Acquisition*, Oxford, Blackwell.
- Dominey, Peter Ford (2007): "Towards a construction-based framework for development of language, event perception and social cognition: Insights from grounded robotics and simulation", *Neurocomputing* 70, 2288-2302
- Ellis, Nick C. (2006): "Language Acquisition as Rational Contingency Learning", *Applied Linguistics*

27/1: 1-24

- Escandell-Vidal, Victoria (1996a): "Towards a Cognitive Approach to Politeness", in Katarzyna Jaszczolt and Ken Turner (eds.): *Contrastive Semantics and Pragmatics*. (Vol. II: Discourse Strategies), Oxford, Pergamon Press, pp. 621-650. Also in *Language Sciences*, 18. 621-650.
- Escandell-Vidal, Victoria (1996b): "Los fenómenos de interferencia pragmática", *Didáctica del Español como Lengua Extranjera*, vol. III, Madrid, Expolingua, 95-109.
- Escandell-Vidal, Victoria (2004): "Norms and Principles. Putting Social and Cognitive Pragmatics Together", in Rosina Márquez-Reiter and Maria Elena Placencia (eds.): *Current Trends in the Pragmatics of Spanish*, Amsterdam, John Benjamins, pp. 347-371.
- Frith, Chris D. y Uta Frith (2006): "How we predict what other people are going to do", *Brain Research* 1079, 36-46.
- Frith, Chris D. y Uta Frith (2007): "Social cognition in Humans", *Current Biology* 17 (16), 724-732
- Frith, Uta (2003): *Autism: Explaining the Enigma*, Oxford, Blackwell
- Frith, Uta, John Morton and Alan M. Leslie (1991): "The cognitive basis of a biological disorder: autism", *Trends in Neurosciences*, 14/ 10, 433-438
- Frith, Uta y Sarah-Jayne Blakemore (2006): "Social Cognition", in *Cognitive Systems: Information Processing Meets Brain Science*(Cap. 7), 138-162
- Frith, Uta and Francesca Happé (1995): "Autism: beyond "theory of mind"", in J. Mehler and S. Franck (eds.) (1995): *Cognition on Cognition*, Cambridge (Mass.) MIT /Elsevier, 13-30.
- Gallese, Vittorio (2007): "Before and below 'theory of mind': embodied simulation and the neural correlates of social cognition", *Philosophical Transactions of the Royal Society-B*, 362, 659-669.
- Gallese, Vittorio, Morris N. Eagle and Paolo Migone (2007): "Intentional attunement: Mirror neurons and the neural underpinnings of interpersonal relations", *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 55: 131-176.
- Gallese, Vittorio, Luciano Fadiga, Leonardo Fogassi and Giacomo Rizzolatti (1996): "Action recognition in the premotor cortex". *Brain* 119, 593-609.
- Gallese, Vittorio and Christian Keysers (2001): "Mirror neurons: A sensorimotor representation system", *Behavioral and Brain Sciences* (2001) 24:5, 983-984.
- Gallese, Vittorio, Christian Keysers and Giacomo Rizzolatti (2004): "A unifying view of the basis of social cognition", *Trends in Cognitive Sciences*, 8 (9), 396-403
- Hermann, Ester, Josep Call, María Victoria Hernández-Lloreda, Brian Hare, and Michael Tomasello, (2007): "Humans Have Evolved Specialized Skills of Social Cognition: The Cultural Intelligence Hypothesis", *Science*, 317, 1360-1366
- Hofstede, Geert (2001): *Culture's Consequences. Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations*, London, Sage.
- Jackendoff, Ray (1992): *Languages of the Mind*, Cambridge (Mass.), MIT Press
- Janney, Richard W. and Horst Arndt (1992): "Intracultural Tact vs Intercultural Tact", in R.J. Watts, S. Ide, and K. Ehlich (eds.): *Politeness in Language. Studies in its History, Theory and Practice*, Berlin, Mouton-De Gruyter, 21-41.
- Janney, Richard W. and Horst Arndt (1993): "Universality and Relativity in Cross-cultural Politeness Research: A Historical Perspective", *Multilingua* 12: 13-50.
- Javier, Rafael A. (2007): *The Bilingual Mind. Thinking, Feeling and Speaking in Two Languages*, Berlin, Springer
- Karmiloff-Smith, Annete (2007): "Williams syndrome", *Current Biology* 17/24, R1035-R1036
- Kasper, Gabriele (1992): "Pragmatic transfer", *Second Language Research*, 3, 203-231.
- Keysers, Christian y Valeria Gazzola (2007): "Integrating simulation and theory of mind: from self to social cognition", *Trends in Cognitive Sciences* 11 (5), 194-196
- Keysers, Christian, M. Alessandra Umiltà, Luciano Fogassi, Vittorio Gallese and Giacomo Rizzolatti

- (2002): "Hearing sounds, understanding actions: action representation in mirror neurons", *Science*, 297: 846-848, 2002.
- Kuhn, Deanna (2006): "Do Cognitive Changes Accompany Developments in the Adolescent Brain?" *Perspectives on Psychological Science*, 1, 59-67
- Lucariello J.M. et al. (2007) : "Social versus intrapersonal ToM: Social ToM is a cognitive strength for low- and middle-SES children", *Journal of Applied Developmental Psychology* 28, 285–297
- Lyons, Anthony and Yoshihisa Kashima (2001): "The reproduction of culture: Communication processes tend to maintain cultural stereotypes", *Social Cognition* 19/3, 372-394
- McGivern, Robert F. Julie Andersen, Desiree Byrd, Kandis L. Mutter, and Judy Reilly (2002): "Cognitive efficiency on a match to simple task decreases at the onset of puberty in children", *Brain and Cognition* 50, 73–89
- Macmillan, Malcolm (2000): *An Odd Kind of Fame: Stories of Phineas Gage*, Cambridge (Mass.), MIT Press
- Marsch, Leslie y Christian Onof (to appear): Introduction to the special issue "Perspectives on social cognition", *Cognitive Systems Research*
- Mesoudi, Alex, Andrew Whiten and Robin Dunbar (2006): "A bias for social information in human cultural transmission", *British Journal of Psychology* 97, 405–423
- Moffitt, Terrie E. (1993): "Adolescence-Limited and Life-Course-Persistent Antisocial Behavior: A Developmental Taxonomy", *Psychological Review* 100/ 4, 674-701
- Nisbett, Richard E. (2003): *The Geography of Thought*, New York, Free Press
- Norris, Catherine J. and John T. Cacioppo (2007): "I know how you feel: Social and emotional information processing in the brain", in E. Harmon-Jones and P. Winkielman (eds.): *Social Neuroscience: Integrating biological and psychological explanations of social behavior*, New York, Guilford Press, 84-105
- Paterson, Sarah J. et al (2006): "Development of structure and function in the infant brain: Implications for cognition, language and social behaviour" *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 30, 1087–1105
- Perkins, Michael R (2005): "Pragmatic ability and disability as emergent phenomena", *Clinical Linguistics and Phonetics*, 19 (5). pp. 367-377
- Piller, Ingrid (2007): "Linguistics and Intercultural Communication", *Language and Linguistic Compass* 1/3, 208–226
- Rizzolatti, Giacomo, Leonardo Fogassi and Vittorio Gallese (2006): "Mirrors in the mind", *Scientific American*, Nov 2006, 54-61
- Russell, James A. (1991): "Culture and the Categorization of Emotions", *Psychological Bulletin*, 110/ 3, 426-450
- Russell, James A. (2005): "Human emotion is built on core affect", *Journal of Consciousness Studies*, 8-10, 26-42
- Saxe, Rebecca (2006): "Uniquely human social cognition", *Current Opinion in Neurobiology* 16, 235–239
- Schaller, Mark, Justin H. Park and Douglas T. Kenrick (to appear): "Human Evolution and Social Cognition", in R.I.M. Dunbar and L. Barrett (Eds.), *Oxford Handbook of Evolutionary Psychology*. Oxford UK: Oxford University Press
- Singer, Tania and Chris Frith (2005): "The painful side of empathy", *Nature Neuroscience*, 8/7, 845-846
- Spencer-Oatey, Helen (2005): "(Im)Politeness, face and perceptions of rapport: unpacking their bases and interrelationships", *Journal of Politeness Research*, 1/1, 95–119.
- Spencer-Oatey, Helen (2007): "Theories of identity and the analysis of face", *Journal of Pragmatics*, 39, 639–656

- Spencer-Oatey, Helen and Jianyu Xing (2003): "Managing rapport in intercultural business interactions: a comparison of two Chinese–British welcome meetings", *Journal of Intercultural Studies*, 24/1, 33–46.
- Sperber, Dan (1994): "The modularity of thought and the epidemiology of representations", in L. A. Hirschfeld and S. A. Gelman (eds): *Mapping the Mind: Domain specificity in cognition and culture*, New York: Cambridge University Press, 39-67.
- Sperber, Dan and Lawrence A. Hirschfeld (2004): "The cognitive foundations of cultural stability and diversity", *Trends in Cognitive Sciences*, 8/1, 40-46
- Strauss, Claudia and Naomi Quinn (1997): *A Cognitive Theory of Cultural Meaning*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Tomasello, Michael (1999): *The Cultural Origins of Human Cognition*, Harvard, Harvard University Press
- Tomasello, Michael (1999): "The social adaptation for culture", *Annual Review of Anthropology*, 28:509-529
- Tomasello, Michael, Malinda Carpenter, Josep Call, Tanya Behne, and Henrike Moll (2005): "Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition", *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 675–735
- Tomasello Michael and Malinda Carpenter (2007): "Shared intentionality", *Developmental Science* 10:1, 121–125
- Uddin, Lucina Q., Marco Iacoboni, Claudia Lange y Julian Paul Keenan (2007): "The self and social cognition: the role of cortical midline structures and mirror neurons", *Trends in Cognitive Sciences*, 11 (4), 153-157
- Wagar, Brandon M., and Paul Thagard (2004): "Spiking Phineas Gage: A Neurocomputational Theory of Cognitive–Affective Integration in Decision Making", *Psychological Review*, 111- 1: 67–79
- Wicker, Bruno, Christian Keysers, Jane Plailly, Jean-Pierre Royet, Vittorio Gallese, and Giacomo Rizzolatti (2003): "Both of Us Disgusted in My Insula: The Common Neural Basis of Seeing and Feeling Disgust", *Neuron*, 40, 655–664