

## EL GESTO DE APUNTAR: UNA CURIOSA EXCLUSIVIDAD HUMANA

Teresa Bejarano. Universidad de Sevilla

**Resumen.** ¿Por qué los primates no humanos no han desarrollado el gesto de apuntar al objeto que piden? Estos animales tienen comunicación de petición deliberadamente dirigida a un destinatario, y son capaces de interpretar cinestésicamente el movimiento de un cuerpo ajeno. ¿Por qué entonces no han desarrollado tal forma de petición, que es más útil y económica que sus gestos de petición? Sólo el sujeto humano es capaz de insertar dentro de la interioridad cinestésica ajena una comunicación dirigida a él: esto sería un núcleo de varias capacidades exclusivamente humanas.

**Abstract.** Why have non-human primates been unable to develop finger- or arm-pointing to ask for objects? They can make requests deliberately oriented to other chimpanzees and kinaesthetically interpret others' bodily movements. Then, why not finger-pointing, a much more economic and useful type of request than their actual gestures of demand? Only humans are able to insert a communication addressed to themselves into an alien kinaesthetic self. This power is the supporting ground of a number of exclusively human capacities.

El apuntar con el dedo, su producción y comprensión, es una capacidad prelingüística e independiente de la variación cultural. Notemos asimismo que, frente al carácter arbitrario de los símbolos lingüísticos, hay aquí una relación motivada entre el gesto ostensivo y su referencia. Sin embargo, a pesar de todos esos rasgos, la conducta de señalar con el dedo o con la mano a alguna cosa es exclusivamente humana: ninguna otra especie la presenta de modo espontáneo. Ya algún dicho antiguo ponía de relieve ese vínculo con la mente humana: «Cuando se apunta a la luna, el loco y el perro se quedan mirando al dedo». Más recientemente, los estudiosos del autismo han intentado concretar un poco más acerca de cuál es el aspecto de la mente humana que estaría vinculado con el gesto de apuntar con el dedo. La carencia del gesto en el segundo año de vida es el primer indicio de lo que después será la carencia de lo que se llama 'teoría de la mente' (teoría que el sujeto tiene de la mente ajena y propia).

Lo que me ha llevado a este asunto ha sido la idea, o más precisamente, la apuesta por la idea, de que si pudiéramos explicar por qué el apuntar con el dedo es una capacidad exclusivamente humana, estaríamos iluminando un núcleo básico de la exclusividad humana. ¿Por qué los primates no humanos no han descubierto ese gesto aparentemente tan sencillo? Debemos empezar por espolear nuestra curiosidad y nuestro asombro ante ello.

Primero, está muy claro que los primates tienen comunicación intencional dirigida a otro, tienen, p. e., un muy definido gesto 'de mendigar' ante el congénere que ha conseguido alimento. Pero aún hay datos más precisos en este sentido. Gómez nos aporta informaciones muy valiosas. Los primates, aunque nunca hacen el gesto de apuntar con la mano o el dedo, presentan conductas como tomar de la mano a alguien y conducirlo

hacia el sitio donde ellos quieren que haga algo, llevar la mano del otro al punto en cuestión, o igualmente empujar al otro en una dirección. Pero aún más importante es el dato de que, al empezar alguna de esas conductas, estos animales se aseguran siempre de que el otro los está mirando. No es sólo que el gorila —nos dice Gómez— lleve a la persona de la mano en una particular dirección. Típicamente el gorila antes que nada llamaría la atención del humano al que va a hacer la petición. El modo de llamar la atención consistiría típicamente en tocarle y esperar hasta que la persona mirara al gorila, con lo cual los ojos de la persona y del animal se encontrarían. Sólo entonces el gorila tomaría la mano del humano y llevaría a cabo su acto de petición (normalmente haciendo más ‘contacto de ojos’ durante la petición misma). Los gorilas estudiados desarrollaron un repertorio de gestos especializados en llamar la atención de las personas antes de dirigirles una petición: tirarles de la ropa, darles una palmadita en la pierna, tocarles la mano, volverles la cabeza.... En todos los casos, el gorila haría primero ‘contacto de ojos’ con el humano, y después le dirigiría su petición <sup>1</sup>.

Dado este abanico de conductas comunicativas de petición, resulta sorprendente la ausencia del gesto de apuntar con el dedo. Después de todo, ese gesto no sólo es más económico que las conductas de empujar o de llevar físicamente, sino también puede ser más útil —más útil no sólo en un entorno humano con muchos objetos deseables y a veces poco accesibles, sino también en la selva—. Y además, y éste es el segundo cuerpo de datos que tenemos que considerar, los requisitos del gesto parecen estar de sobra satisfechos en los primates no humanos.

Pasando, pues, a ese segundo cuerpo de datos, debemos atender a otra capacidad que poseen los chimpancés, y seguramente también los otros grandes monos. Además de ser capaces, como es obvio, de extender el brazo, la mano y el dedo, los primates pueden interpretar cinestésicamente ese movimiento cuando lo ven en otro. La cinestesia primaria, la que todo animal con cerebro posee es la sensación interna del movimiento que él está realizando. Pero en los primates, o grandes monos, hay algo muchísimo más complejo y admirable. Ellos, y sólo ellos entre todos los animales, son capaces de establecer una correspondencia entre los movimientos del cuerpo ajeno (que ellos ven pero no hacen ni sienten cinestésicamente) y aquella particular pauta cinestésica que correspondería a ese movimiento si fuera hecho por ellos (hecho con alguna parte del propio cuerpo, incluso si tal parte del cuerpo no es visible para ellos). Esta correspondencia entre lo visto pero no sentido, y lo sentido pero no visto, se viene denominando ‘encaje cinestésico-visual’. Tal capacidad es la que permite a los primates reconocerse a sí mismos en el espejo: el auto-reconocimiento en el espejo sólo es posible si el sujeto interpreta cinestésicamente la imagen visual reflejada en el espejo y llega así a reconocer que tal cinestesia interpretada o secundaria coincide con la suya vigente en ese momento. Está claro, pues, que los primates no humanos tienen recursos para interpretar cinestésicamente un gesto ajeno de apuntar con el dedo <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Gómez, J. C. «Do concepts of intersubjectivity apply to non-human primates?», en S. Bräten (ed.) *Intersubjective Communication and Emotion in Early Ontogeny*, Cambridge U. P., 1998, 245-259.

<sup>2</sup> Más precisamente, les sobran recursos. Dado que la mano es una —la principal, claramente— de las partes del propio cuerpo visibles para el sujeto, la tarea cinestésico-visual es aquí más sencilla que las descritas en este párrafo. Incluso los monos inferiores tienen la capacidad de vincular la imagen visual de una mano agarrando, soltando..., con la cinestesia correspondiente. Se han descubierto unas neuronas en la corteza premotora de los monos inferiores

Tienen, pues, la comunicación intencional, la pauta motora y la interpretación cinestésica, factores estos tres que claramente están envueltos en la aparición de la conducta de apuntar con el dedo. Y, sin embargo, volvemos a nuestro estribillo, los primates, a pesar de todas esas capacidades, no han desarrollado esa conducta que claramente les sería útil. Esto tiene que ser explicado, esto es el problema que hay que solucionar.

Ahora atendamos a los dos distintos tipos funcionales que se pueden diferenciar en el gesto de apuntar de los niños. Al principio, el gesto es de petición, es análogo a un imperativo: 'protoimperativo' se le llama. Uno o dos meses más tarde, los niños empiezan a hacer el gesto con la función de meramente señalar alguna cosa, obviamente para que el adulto les haga comentarios sobre tal cosa y siga así prestándoles atención. Este segundo tipo se viene llamando 'protodeclarativo'<sup>3</sup>. Lo que aquí nos importa es que Gómez, al presentar su propuesta de que la intersubjetividad de los grandes monos incluye «una cierta comprensión de los estados de atención ajena (siquiera sea ante todo una comprensión de posturas corporales expresivas)», dice que tal propuesta, para poder ser afirmada, tiene que demostrar su capacidad de tratar con el problema de por qué entonces los primates no humanos carecen del apuntar protodeclarativo. (Él, para explicar tal cosa, sugiere una diferencia en motivación: sólo los humanos buscarían una 'contemplación compartida'). Pero, a mi entender, Gómez reduce demasiado lo que tendría que ser explicado. Hay que explicar también por qué carecen igualmente del apuntar protoimperativo. Esta cuestión es mucho más difícil. Gómez intenta despacharla invocando «una diferencia meramente morfológica entre los gestos de petición del niño y del gorila». Pero ¿por qué se da tal diferencia? Si tienen comunicación intencional de petición, y si los requisitos, tanto motores como de interpretación cinestésica, del apuntar no constituyen en absoluto para ellos un problema, y si, además, es evidente que el gesto de apuntar les sería más útil y económico que otros gestos de petición, ¿cómo es entonces —repiteámoslo de nuevo— que no lo han desarrollado? ¿Cuál es la clave de esa dificultad

---

(el trabajo se hizo con macacos) que presentan justo la misma constelación de actividad durante un movimiento manual del propio mano y durante la visión por el mono del mismo movimiento por una mano ajena. (Se las ha llamado 'neuronas de espejo', como para indicar que reflejan el movimiento del otro, pero quizá esta denominación sea confundente, dado que los monos inferiores no se reconocen en el espejo). Seguramente, una sensación cinestésica de su propia mano pone en alerta la expectativa visual de una determinada configuración de la mano, y, a la inversa, la configuración de una mano vista pone en alerta una expectativa determinada de retroreferencia cinestésica y postural. Aunque desde su descubrimiento se las ha querido poner en relación con la imitación, creo que esa sugerencia adelanta los acontecimientos —los acontecimientos de la evolución— incorrectamente. A mí se me ocurre más bien que la función por la cual este rasgo se asentó en los monos inferiores podría tener que ver con su desplazamiento arbóreo con los brazos: dado que avanzan agarrándose con la mano a una rama, es vital para ellos no confundir una mano propia con otra de un congénere cercano. Sólo con los primates o monos superiores, esta capacidad se extiende hasta abarcar el 'encaje cinestésico-visual' del cuerpo entero, que serviría para usufructuar resultados de la percepción visual ajena. Y sólo en los humanos ese 'encaje' se aplicaría (como requisito necesario, pero no suficiente) al aprendizaje por imitación.

<sup>3</sup> A pesar de ese nombre, yo no creo que ahí se pueda ver una función realmente declarativa o de predicación. La forma de la predicación, la sintaxis en definitiva, no habría surgido para esa función de señalar algo, función que, como se está reconociendo, puede ser satisfecha con un recurso mucho más primario. En el llamado protodeclarativo, pues, en vez del reflejo del origen histórico de la función predicativa, tendríamos más bien una función que surge en la ontogénesis como parte de un Mecanismo de Adquisición del Lenguaje. Pero en lo que sigue le seguiremos llamando 'protodeclarativo'.

del apuntar protoimperativo? Como ya dije arriba, yo apuesto por la posibilidad de que esa pregunta puede ser fructífera.

Quizá convenga ahora atender a una tradición, que podríamos llamar vigotskiana, que propone una explicación del gesto comunicativo de apuntar —o más concretamente, de cómo el niño llega a aprenderlo— según la cual este gesto se nos aparece como algo extremadamente fácil. ¿Cómo se compagina eso con el hecho de que los chimpancés hayan sido incapaces de desarrollarlo?. ¿Nos podemos fiar de tal análisis? ¿No se habrá escamoteado en esa pintura algún ingrediente?

Vigotski presentaba el aprendizaje del apuntar con el dedo como una muestra de su Principio Fundamental, del principio de que los procesos psíquicos superiores, o dicho de otro modo, exclusivamente humanos, tienen una génesis interpersonal, y sólo después llegan a ser capacidades internas del sujeto. Así, el niño al principio se esfuerza por alcanzar un objeto, estirando su brazo y su cuerpo todo lo que le es posible, pero no lo logra. El adulto que lo acompaña se da cuenta del deseo del niño, y le da el objeto. Esto se repite en varias ocasiones. Y entonces, la conducta del niño cambia: mientras que al principio, él hacía el gesto de alcanzar sin propósito alguno comunicativo, ahora lo empieza a hacer sin esforzarse en serio, sino sólo para que el adulto lo vea. Los adultos, al comportarse como si el gesto del niño desde el principio fuera ya comunicativo, conseguirían que al final el gesto llegara a ser realmente comunicativo<sup>4</sup>. Esta tradición vigotskiana fue elaborada en los años 70 por Bates, que estudió los rasgos que indican el cambio cualitativo de la conducta del niño. Esos rasgos son «abreviación, ritualización, y mirada que alterna repetidamente entre el objeto y el destinatario». Como se ve, estas propuestas no contemplan cómo surge en el niño la comprensión del gesto (comprensión que ahora sabemos que no es en absoluto posterior, sino más bien anterior, a la producción del apuntar comunicativo —apuntar y mirar a la madre—)<sup>5</sup>. Además, tampoco, dado que confinan en el adulto el proceso de comprensión, analizan este proceso. Pero vayamos poco a poco. Lo de buscar la mirada del destinatario lo veíamos ya en el análisis de Gómez: el gorila se preocupaba de que el destinatario lo estuviera efectivamente mirando a él, y eso el gorila lo hacía tanto antes de empezar su conducta de petición como en mitad de tal conducta. No parece, pues, que sea en el tercer rasgo (o sea, en el rasgo de la alternancia de miradas), donde pueda hallarse el ingrediente difícil. Busquemos, pues, por otro lado.

La comprensión de ese gesto requiere claramente la capacidad de homologar el cuerpo propio y el ajeno. Sólo si el receptor del gesto advierte hacia dónde está orientado el cuerpo del productor y cuál es el 'hacia delante' para ese cuerpo ajeno, sólo entonces podrá captar el vector implicado en el apuntar con el dedo. Pero esa capacidad es justo el encaje cinestésico-visual que nos consta que los chimpancés poseen. ¿Es esto todo lo que hay? Recordemos que el gesto de apuntar (un movimiento que acaba detenido en el vacío como si ésa fuera su meta) sería absurdo e insensato si no tuviera un propósito comunicativo.

<sup>4</sup> En mi opinión, Vigotski estaría aquí malbaratando su valioso Principio. Al invocarlo para abarcar este tipo de procesos, estaría, en concreto, atendiendo sólo a la transmisión desde el adulto al niño, y olvidando el verdadero factor interpersonal.

<sup>5</sup> Desrochers, S., Morisette, P. & Ricard, M. «Two perspectives on Pointing in Infancy», y Butterworth, G. «Origins of Mind», ambos en Moore, C. & Dunham, P. *Joint Attention: Its origins and role in development*, Lawrence Erlbaum, 1995.

Pero concretemos más: No sólo sería absurdo de hacer, sino también inexplicable<sup>6</sup> para quien lo observara en otro (Nótese que esto establece una fuerte diferencia entre el gesto de apuntar y la dirección de la mirada). Pero —me autoobjeto de nuevo—, ¿por qué la captación del propósito comunicativo va a ser un problema para los chimpancés? Sabemos que los receptores del gesto de mendigar acceden muchas veces a la petición. Lo único novedoso en el apuntar con el dedo sería —y con esto empiezo ya a presentar mi propuesta— que el observador tiene que reconocer el propósito comunicativo en un movimiento ajeno que él, con su recurso del encaje cinestésico-visual, estaría justo en ese momento interpretando cinestésicamente. Es decir, lo que sugiero es que, si bien el chimpancé posee las dos capacidades —comunicación intencional tanto productiva como receptiva, y encaje cinestésico-visual— no sería capaz de combinar las dos a la vez. Primero desplegaré mi sugerencia, y después, intentaré ponerla en relación con otras cuestiones dentro de un objetivo antropológico amplio.

Para empezar a desplegar mi sugerencia, es conveniente que nos centremos en la relación con el ojo ajeno. ¿Cómo puede ser esa relación? ¿Cuántos niveles evolutivos se pueden distinguir en la relación entre un animal y el ojo ajeno que ese animal ve? La propuesta que sigue será una aplicación de la propuesta general de este trabajo.

El primer escalón evolutivo es el que permite a un animal saber si el otro lo está mirando o no. El saber eso es vital tanto para el animal depredador como igualmente para la presa. El ojo ajeno enfocado sobre él, influirá inmediatamente sobre su respuesta de ataque o de huida. Pero en ese primer escalón, tan ampliamente repartido en el reino animal, no hay —éste es el punto— necesidad alguna de que el observador del ojo ajeno le atribuya a este ojo una capacidad de ver ni tampoco un campo visual.

El segundo escalón evolutivo, que comenzaría en los monos superiores, tendría una función muy diferente. Estaría ligado al encaje cinestésico-visual, y permitiría calibrar, por la orientación del cuerpo de un congénere, hacia dónde éste está mirando. Gracias a la homología entre el cuerpo propio y el ajeno, el observador puede imaginarse en la ubicación, postura y orientación del cuerpo ajeno, y es así capaz de calcular cuál será el campo visual del congénere. La mirada del otro puede así indicar dónde hay cosas relevantes —bien un alimento, bien un peligro—. La percepción visual propia es así complementada. Aunque el animal no haya percibido por sí mismo un objeto interesante, la mirada ajena podrá ponerle sobre aviso de la presencia de tal objeto. Ahora bien, esta capacidad se ejercería en los monos con una limitación. La función de saber si el otro está mirándole o no a uno, esa función que era satisfecha ya en el anterior escalón evolutivo, sigue en los primates no humanos confiada a los recursos del primer escalón.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> En una novedosa alternativa a la explicación vigotskiana antes expuesta, Moore C. («Intentional relations and triadic interactions», en P. D. Zelazo, J. W. Astington & D. R. Olson, eds., *Developing theories of intention*, Lawrence Erlbaum, 1999) ha propuesto que el niño de 12 meses podría meramente comprender que en contextos interactivos el apuntar del adulto precede habitualmente a una experiencia interesante. Para este autor, no hace falta que atribuyamos al niño de 12 meses comprensión del estado atencional ajeno ni tampoco de la intención comunicativa ajena. Lo único que a mí me interesa subrayar a este respecto es que la propuesta de Moore, sean cuales sean sus aciertos en el nivel ontogenético, nunca podría bastar para explicar el origen histórico.

<sup>7</sup> Comparemos nuestros escalones con el Detector de Dirección de Ojo (EDD) y el Mecanismo de Atención Compartida (SAM) de Baron-Cohen. Hay tres rasgos: detección de ojo enfocado hacia el observador; detección de otras direcciones del ojo ajeno; y captación, siquiera sea a nivel cinestésico, de la interioridad ajena. En el EED,

El tercer escalón, el que sería exclusivo del ser humano, tomaría como punto de partida lo conseguido en el segundo escalón (en el segundo escalón, ya se sabe, una determinada dirección visual era atribuida al cuerpo ajeno cinestésicamente interpretado) pero —ésta es la novedad— ahora el campo visual que el sujeto le atribuye al cuerpo ajeno es un campo visual que podrá incluir al sujeto mismo como estímulo distal. Éste es, propongo, el requisito que estábamos buscando, aquel requisito del apuntar que habría hecho imposible que los chimpancés descubrieran tan útil y económico gesto de petición. Este tercer escalón y el apuntar comunicativo coinciden en requerir, no sólo la posesión de las dos capacidades, sino también —y aquí estaría, insisto, lo difícil— su operación simultánea dentro de un mismo acto. La coincidencia es evidente. En el tercer escalón, la captación de que el otro me está mirando se inscribe dentro del cuerpo ajeno que estoy cinestésicamente interpretando, justo del mismo modo que en la comprensión del apuntar con el dedo, la captación del propósito comunicativo dirigido a mí ha de inscribirse dentro de la interioridad cinestésica que le atribuyo al otro. Mientras no se insista específicamente en esa simultaneidad de la operación de las dos capacidades, es, opino, inútil la labor sobre la terminología. Es verdad que algún término, como, p. e., ‘el otro virtual’ (Bråten), para designar la intersubjetividad nos puede resultar extremadamente sugerente. Pero lo que importa es diferenciar la intersubjetividad que se da en lo que he llamado el tercer escalón frente a la que se da en el segundo.

Como el lector ya adivina, intentaremos glosar lo anterior en términos de un nuevo y exclusivamente humano tipo de ‘relación con el otro’, y también nos preguntaremos si ese nuevo tipo de relación sería acaso conectable con la conciencia del tú y del yo, o con la posibilidad de verdadero altruismo. Pero antes tenemos que procurar entender por qué es tan difícil este tercer escalón relacionado con la mirada ajena. Podría parecer que la posesión de dos capacidades aseguraría sin más su utilización simultánea. ¿Por qué va a ser tan difícil esa utilización simultánea? Para responder, hemos de analizar bien en qué consiste la interpretación cinestésica del cuerpo ajeno de la que son capaces los monos superiores.

Un chimpancé, como cualquier animal con cerebro, ha de tener permanentemente advertencia de su propio estado postural y motor. La cinestesia primaria es indispensable para que un animal sobreviva. Ahora bien, gracias al encaje cinestésico-visual, el chimpancé es capaz de advertir otra cinestesia diferente a la suya propia vigente. Podemos concebir dos posibilidades mediante las cuales se podría tener esa advertencia de una cinestesia diferente a la propia vigente. Una posibilidad es que haya dos líneas de advertencia sensorio-motora, dos líneas mentales diferentes dentro de la mente del observador. La segunda posibilidad, que no requiere esa duplicación de líneas de advertencia, es que la cinestesia diferente a la propia vigente se ubique en el lugar reservado a las expectativas inmediatas propias del observador. Pues bien, mi propuesta es que la primera posibilidad, la de las dos líneas mentales, es real en el ser humano, y la otra posibilidad es real en

---

Baron-Cohen incluye los dos primeros rasgos, y en el SAM, los tres. En cambio, en nuestro primer escalón, sólo estaría el primer rasgo. En el segundo escalón, sólo los dos últimos rasgos (el primer rasgo en un animal poseedor del segundo escalón sigue confiado al mecanismo o escalón primitivo). El tercer escalón se caracteriza por combinar los rasgos primero y tercero en una única capacidad. Además, la descripción que ofrece Baron-Cohen del EED como función diádica que incluye el ‘yo’ del observador —‘yo veo a mami’—, sólo la admitiríamos como descripción (un poco confudente) de la escena, no de la capacidad misma que opera en ese momento en el sujeto observador.

el chimpancé y en los otros monos superiores que poseen el encaje cinestésico-visual. ¿Cómo voy a apoyar esta propuesta? Voy a sacar las deducciones que se seguirían de cada una de las dos posibilidades (o más precisamente, las deducciones que no sean la de la presencia en el ser humano, y ausencia en el primate no humano, del apuntar) y a mostrar que esas diferentes deducciones se corresponden respectivamente con rasgos reales de los monos y del ser humano.

Lo que se deduce de la primera posibilidad es la presencia de aprendizaje<sup>8</sup> de pautas motoras complejas nuevas para el sujeto, ya sean pautas que involucren todo el cuerpo, ya sean sólo articulatorio-fonéticas. Lo que se deduce de la segunda posibilidad es la carencia de tal aprendizaje. Para ver cómo se llega a esas deducciones, fijémonos en que, como Piaget subrayó, la imitación de una pauta motora compleja nueva sólo es posible si el sujeto ha hecho de antemano una imitación latente o plan premotor. En efecto, una pauta compleja, o secuencia motora, que sea nueva para el sujeto no puede ser imitada sobre la marcha siguiendo cada paso del modelo conforme estos pasos se suceden: hace falta tener el plan completo de antemano. Ahora bien, ese plan premotor de una secuencia nueva se encuentra desde el segundo paso con una gravísima dificultad. El sujeto no puede escoger la tecla motora (digámoslo así) adecuada para el segundo paso si no tiene en cuenta cuál es la postura de la que debe partir ese segundo paso. Ahora bien, en el plan premotor o latente, esa segunda postura es el resultado postural de un paso, el primer paso, que no ha sido ejecutado realmente por el sujeto: el plan es, recuérdese, premotor o latente. Así pues, para que ese plan premotor (el plan premotor necesario para el aprendizaje de pautas motoras complejas nuevas para el sujeto) sea posible, el sujeto habrá de tener advertencia de sucesivas posturas ficticias desde las cuales escoger las teclas motoras adecuadas a cada uno de los pasos que vengan después del primero. Ya se ve cuál es la consecuencia de todo esto.

Si la cinestesia secundaria (o sea, la interpretación cinestésica del cuerpo ajeno) se ubica como posible expectativa inmediata para el sujeto, entonces no hay ahí lugar sino para un único paso. La expectativa inmediata está necesariamente ligada al estado vigente. Así pues, los organismos que, para ubicar la cinestesia que en un cuerpo ajeno detectan, sólo tienen el recurso de tratarla como expectativa inmediata propia de ellos, estos organismos, repito, serán incapaces de aprender pautas motoras complejas nuevas. Y esta incapacidad se da efectivamente en los primates no humanos. En cambio, los organismos que han desarrollado una segunda línea de advertencia (o, dicho de otro modo, una línea de advertencia para lo que no coincide con lo real suyo vigente) serían capaces de tal aprendizaje. Y efectivamente, este tipo de aprendizaje, —de pautas motoras complejas nuevas para el sujeto— no sólo es que se dé en los seres humanos, sino que es justo el que subyace a las técnicas y al lenguaje, y por ello a toda cultura.

Estas dos diferentes maneras de interpretación cinestésica del cuerpo ajeno que aquí se han propuesto permiten superar una incómoda tensión que se advierte ante todo en

---

<sup>8</sup> O, más concretamente, de aprendizaje, no por evocación visual independiente de lo premotor —vía que quizá fue posible, pero a un coste que haría cada vez más prohibitivo el avance—, sino por la vía premotora característica del *Sapiens Sapiens*.

Tomasello<sup>9</sup>. Este autor coincide con una parte de lo arriba expuesto. Así, él rechaza la posibilidad de que los primates no humanos puedan captar intenciones comunicativas, e insiste en el punto griceano de que «la comprensión de esos estados internos o mentales que son las intenciones comunicativas es un proceso complejo, pues implica una comprensión parcialmente recursiva, en la que yo, el receptor, comprendo tus intenciones hacia mí». Pero Tomasello, al no separar los dos diferentes modos de interpretación cinestésica del cuerpo ajeno, se ve obligado a un nuevo y adicional rechazo, y se opone así a la posibilidad de que los primates superiores puedan detectar un estado atencional en el cuerpo ajeno: en efecto, él parte de la base de que «en cuanto un sujeto logra detectar en el cuerpo ajeno la atención a entidades externas, habrá inmediatamente una ocasión en que esa atención detectada resulte estar recursivamente enfocada sobre el sujeto mismo». Desde sus premisas, el nuevo rechazo es, desde luego, la única salida coherente. Pero notemos que tal rechazo hace difícil explicar cómo opera la utilidad adaptativa de esa indiscutible capacidad de interpretación del cuerpo ajeno que los chimpancés revelan al reconocerse en el espejo. Podríamos, desde luego, decir que los animales estarían siguiendo una regla como ‘cuando se vea que un congénere hace un giro, gírese en la misma dirección y búsqese algo interesante que esté delante de ese congénere’. Pero una regla ciegamente mecánica o ‘conductista’ de este tipo no distinguiría entre un campo visual ajeno a corta distancia y otro a más larga distancia. Y, sin embargo, el primer campo, el que está demasiado cercano a los ojos ajenos, no merece en absoluto un giro de cabeza por parte del observador, quien desde su posición podrá dominar tal campo visual sin necesidad de ningún giro. Podríamos, claro, seguir añadiendo puntualizaciones a la regla, como la de que no haya ningún cuerpo opaco demasiado cerca de los ojos ajenos en la dirección a la que éstos se dirigen. Pero resulta evidente que el ‘desmentalizar’ de ese modo la interpretación cinestésica que el chimpancé hace del cuerpo ajeno es una opción muy forzada que no se justifica más que como derivación de aquellas premisas. Hay que romper el vínculo entre la afirmación aceptable (lo que hemos llamado el primer rechazo) y la derivación desafortunada (el segundo y adicional rechazo).

Eso es justamente lo que consigue nuestra propuesta de diferenciar dos maneras —sin doble línea y con doble línea— de ‘interpretación del cuerpo ajeno por dentro’. Los primates no humanos, que son organismos sin doble línea, o bien interpretan el cuerpo ajeno por dentro, pero entonces no como ajeno, sino como expectativa propia, o bien reaccionan al cuerpo ajeno como ajeno, pero entonces sin detectar ahí ninguna interioridad<sup>10</sup>. Además, las predicciones a partir de nuestra propuesta que se corroboran

<sup>9</sup> Tomasello, M. «Having Intentions, Understanding Intentions and Understanding Communicative Intentions», en P. D. Zelazo, J. W. Astington & D. R. Olson (eds.) *Developing theories of intention*, Lawrence Erlbaum, 1999, 63-76.

<sup>10</sup> Mi propuesta de atribuir a los primates la capacidad de interpretar cinestésicamente el cuerpo ajeno, pero de negarles al mismo tiempo la doble línea mental, se encontraría a mitad de camino entre la postura de Tomasello (o aún más, la de Povinelli —ver Povinelli, D. J., Bering, J. M. & Giambrone, S. 2000. «Toward a Science of Other Minds: Escaping the Argument by Analogy», *Cognitive Science*, 24: 509-541), que ‘desmentaliza’ el ‘encaje cinestésico-visual’, y la de Gómez, que les atribuye demasiado, en mi opinión. Gómez, en efecto, les atribuye a los monos superiores la capacidad de detectar a qué cosa un congénere está atendiendo, pero, a diferencia de lo aquí propuesto, no hace la puntualización restrictiva de que el resultado detectado, lo ubicarían como su propia expectativa inmediata, y no como un estado mental del otro. Es verdad que este autor («Some thoughts about the evolution of LAD», en P. Carruthers & J. Boucher (eds.) *Language and thought*, Cambridge U. P., 1998, 76-93)

son más amplias que las de Tomasello. Él sostiene que sólo la comprensión de las intenciones comunicativas ajenas permitirá la actitud de enseñanza y la actitud de aprendizaje que han de estar presentes en la transmisión cultural. Ésa, desde luego, es una predicción que triunfa totalmente. Pero la propuesta aquí presentada no sólo predice eso mismo, sino también que el otro ingrediente del aprendizaje cultural —a saber, la capacidad de aprender pautas motoras complejas nuevas—, que es al menos tan crucial como aquellas actitudes, no podrá darse sino en los organismos capaces de doble línea, es decir, en los seres humanos.

¿Se me objeta que el postular dos modos diferentes (sin doble línea y con doble línea) de llegar a un mismo resultado (la interpretación cinestésica del cuerpo ajeno) estaría contraviniendo el consejo de que los recursos explicativos no han de multiplicarse sin una buena razón? Pero es que hay —respondo— una muy buena razón. Y, más en concreto, no sólo la hay para hacer tal propuesta, sino también para lo que es más importante —para que la evolución haya instaurado la segunda manera—. ¿Puede haber una utilidad adaptativa mayor que la de permitir el aprendizaje de pautas motoras complejas nuevas, que es tanto como decir el aprendizaje del lenguaje y de todas las técnicas culturales? Pues bien, hemos propuesto que ese aprendizaje no era posible sin el segundo modo de interpretación cinestésica del cuerpo ajeno. Por eso merecía la pena instaurar el nuevo tipo de cerebro, el cerebro con doble línea de advertencia sensoriomotora. Ciertamente esto debió resultar muy costoso: pensemos que casi equivale a conseguir dos cerebros dentro de un cráneo. Pero a la vista están los rendimientos.

Aquí es obligado señalar que la segunda línea de advertencia opera de una forma diferente en los dos casos para los cuales la hemos postulado. En el primer caso, o sea, cuando posibilita la secuencia premotora que ha de preceder a la primera imitación desplegada de una pauta compleja nueva, la segunda línea funciona como una secuencia acumulativa paralela a la primera línea (es decir, paralela a la línea de advertencia sensoriomotora primaria). En el segundo caso, o sea, cuando posibilita el gesto de apuntar con el dedo, la segunda línea no necesita desplegarse en secuencia acumulativa. Aquí, un único paso basta para exigir la separación respecto a la primera línea, precisamente porque esa separación implica un choque, una ruptura. Este choque no se da en el primer caso. En éste, la secuencia acumulativa de posturas ficticias, aunque es distinta, claro está, de la primera línea sensoriomotora del sujeto, no es incompatible con el sujeto: muy por el contrario, puede llegar a ser —ése es precisamente el objetivo del plan premotor— real en el sujeto poco después. En cambio, un campo visual dentro del cual el sujeto mismo figure como estímulo distal nunca podrá ser el campo visual del sujeto: esa radical incompatibilidad es lo que hemos llamado choque o ruptura. Así pues, la segunda línea opera según dos modos diferentes: en paralelo o en colisión respecto a la primera línea. El aprendizaje de pautas motoras complejas nuevas, y el apuntar con el dedo serían precisamente los inicios respectivos de dos conjuntos de capacidades, las

---

insiste en que no habría en el chimpancé metarepresentaciones, sino sólo representaciones de primer orden. No son metarepresentaciones —dice— porque lo que se observa en el congénere es un estado físico o, mejor dicho, un estado de su fisonomía. Pero eso no basta, en mi opinión, para quitarle el rango de metarepresentación al estado de atención detectado. Si ese estado de atención, lo considera el sujeto como ajeno, y no como su propia inmediata expectativa, entonces será un estado mental ajeno metarepresentado, por más que no haya una formulación lingüística que lo describa.

ligadas a la segunda línea en paralelo y las ligadas a la segunda línea en colisión. Pero no puedo seguir con este asunto, que ya he desarrollado en otro trabajo<sup>11</sup>.

Pasemos, pues, a subrayar las implicaciones de lo que hemos propuesto sería el requisito difícil del gesto de apuntar con el dedo. El sujeto ha de reconocerse tanto en su advertencia sensoriomotora propia, o sea, en su primera línea mental, como igualmente en la periferia de su segunda línea mental, o sea en la periferia de ese centro cinestésico que él ha detectado en el cuerpo ajeno<sup>12</sup>. E integrando esos dos reconocimientos es como construye su conciencia de sí mismo, o conciencia de tipo humano. O, más concretamente, la advertencia primaria, que por sí sola, no tenía límites y se confundía con todo lo advertido, ahora llega a tener límites. Igualmente, 'el estímulo distal en la periferia del campo visual ajeno', que era al principio un estímulo visual y sin interioridad, ahora, tras la identificación, incorpora dentro de sí la primera línea. Así, no es sólo que el estímulo visual en la periferia del centro ajeno llegue tener interioridad, sino que así también, esa interioridad, a pesar de ser justo la vieja advertencia de la primera línea, puede ahora por primera vez ser reconocida por el sujeto como interioridad. Es claro que tenía que ser así: ¿Acaso podrían no ir a la vez la concepción de los límites y la concepción de la interioridad? La subjetividad sólo adquiere conciencia de ser subjetividad cuando se alcanza alguna objetividad. El rodeo interpersonal<sup>13</sup>, la captación de la interioridad ajena sería la vía por la cual la advertencia o conciencia animal se transforma en conciencia exclusivamente humana, o conciencia del tú y del yo.

Asimismo, con la conquista por el sujeto de esa objetividad en la que se yuxtaponen su propia interioridad y la interioridad ajena, empieza a haber lugar para que el sujeto pueda hacer una comparación entre esos dos aspectos de la realidad que son su propio interés y el interés ajeno. Mientras que las creencias que el sujeto, de un modo u otro, llega a adjudicar al otro pueden ser falsas<sup>14</sup>, el interés, las necesidades y los deseos, en cambio, no pueden nunca ser falsos. Así pues, los deseos ajenos podrán confrontarse con los propios, y si el sujeto advierte que los ajenos son más urgentes, entonces se abre la posibilidad de que el sujeto decida atender, o, por el contrario, decida no atender, a los ajenos en detrimento de los propios.

Si se admitieran todas estas sugerencias, entonces tendríamos que un núcleo de las capacidades exclusivamente humanas es anterior a la cultura y al lenguaje, no sólo anterior

<sup>11</sup> (En prensa) «Metarepresentation and human capacities», *Pragmatics & Cognition*, 2003.

<sup>12</sup> Reconocerse como periferia de un centro al que se está atendiendo. Piaget, en *Apéndice a 'Pensamiento y lenguaje' de Vigotski*, tiene un párrafo donde compara la dificultad del descentramiento cognitivo del niño con la dificultad que históricamente supuso la superación del geocentrismo por el heliocentrismo. Es verdad que los conceptos piagetianos de egocentrismo y descentramiento no están bien perfilados, o más concretamente, no cortan por la coyuntura que aquí nos interesa, que es la frontera entre lo exclusivamente humano y lo accesible a los primates. La capacidad de calibrar el campo visual ajeno, que arriba hemos propuesto que se alcanzaría con el segundo escalón, o sea, meramente con la capacidad de encaje cinestésico-visual, es considerada por Piaget un caso de descentramiento. Pero, con todo, esa comparación entre el egocentrismo y el geocentrismo me parece muy sugerente.

<sup>13</sup> Puede aquí leerse de nuevo la anterior nota 4.

<sup>14</sup> Las creencias ajenas captadas por el sujeto, no es sólo que puedan ser falsas desde el punto de vista del sujeto. Es que tienen que ser falsas desde su punto de vista. En efecto, si no fueran diferentes a las propias del sujeto, éste no las consideraría un estado mental del otro, sino que sólo vería en ellas la realidad del mundo tal como es. Recordemos lo dicho arriba: La subjetividad primaria por sí misma (o sea, sin segunda línea y sin rodeo interpersonal) no llega a sentirse como tal subjetividad o estado mental.

cronológicamente, sino también anterior en una explicación causal: el aprendizaje cultural, incluido el del lenguaje, tendría como requisito indispensable una capacidad de interpretar por dentro —cinestésicamente— el cuerpo ajeno que es muy diferente de aquella otra capacidad que permite a los primates no humanos esa interpretación. En este trabajo hemos tomado como punto de partida para llegar a esa propuesta el gesto de apuntar con el dedo, y, concretando más, ese gesto en su modalidad más primaria, a saber, aquella en la que se lo emplea en la función comunicativa primaria y animal de pedir. Ciertamente, no sólo en esa modalidad sino incluso empleado con otras funciones comunicativas menos primarias, un mero apuntar con el dedo puede considerarse con toda justicia la negación del pensamiento articulado propio del intelecto humano. Pero, sin embargo, la pregunta de por qué el gesto imperativo (o de petición) de apuntar con el dedo no ha sido desarrollado por los grandes monos, nos llevaría —ésta ha sido mi propuesta— a un núcleo básico del que dependen varias de las más relevantes capacidades exclusivamente humanas, incluidas algunas que a primera vista no parecerían depender de un nuevo tipo de relación con el otro o de interpretación del cuerpo ajeno.

\* \* \*

Teresa Bejarano  
Facultad de Filosofía. Universidad de Sevilla  
E-mail: tebefer@us.es