

¿POR QUÉ ES PLACENTERA LA RISA Y POR QUÉ ES PERCEPTIBLE DESDE FUERA?

De la captación de la mente ajena a la risa

Teresa Bejarano. Universidad de Sevilla

Resumen. ¿Por qué es placentera la risa? Dado que toda risa atiende a una expectativa ya frustrada, el niño al reír estaría llevando a cabo un preentrenamiento de una capacidad crucial —la de pensar contenidos que el sujeto sabe que son meramente mentales—. De hecho, la risa es ideal para ese ejercicio, pues (como intento mostrar) envuelve justo aquellos contenidos que, entre todos los contenidos meramente mentales, son los más fáciles de captar. Así la risa, como todo placer, guía al niño hacia conductas de algún modo útiles. ¿Por qué la risa es perceptible? Por supuesto, y como es bien conocido, la risa compartida refuerza los vínculos dentro del grupo, pero además y más específicamente, ejercitaría el mismo tipo de capacidad que da lugar a la captación de esos contenidos mentales que son las normas sociales compartidas. Por último, sitúo estas propuestas en un marco antropológico más general.

Abstract. Why is laughter pleasant? Since all laughter attends to an already frustrated expectation, when a child laughs, he or she would be putting into practice a pre-training of a crucial ability- that of thinking contents which the child knows to be merely mental-. In fact, laughter is ideal for that exercise, as (I intend to prove) it involves just those merely mental contents which are the easiest to grasp -others' expectations-. So laughter, like any other pleasure, guides the child towards behaviours which are somewhat useful. Why is laughter perceptible? Of course, as it is well-known, shared laughter reinforces the links within the group, but also and more specifically, would exercise the same type of ability which leads to the grasping of such mental contents which constitute shared social rules. In the Third Section, I put these proposals in a general, anthropological frame.

Introducción

¿Por qué es placentera la risa? Si el concepto de placer lo colocamos dentro del marco de la evolución y de las adaptaciones ventajosas, entonces se nos aparece como un 'mecanismo enseñante' que guía al organismo hacia los estímulos y las conductas apropiadas para su éxito biológico. El placer puede señalar tanto conductas que por sí mismas ya son intrínseca e inmediatamente ventajosas como igualmente otras conductas, en sí mismas inútiles, pero que servirían para ejercitar y potenciar destrezas extremadamente ventajosas. Este último tipo, que es el ligado al juego, podría ser también el que está envuelto en la risa. Así que reformulando la pregunta obtenemos: ¿Qué habilidades se estarían ejercitando en la situación placentera que supone la risa?

Tras distinguir (en 1. 1) tres tipos de comicidad —situación cómica, broma y chiste—, nos preguntamos cómo ha de ser una expectativa frustrada para que

pueda dar lugar a la risa. Proponemos (en 1. 2) que, si es propia y referida al entorno vigente, entonces desaparece de inmediato como contenido de la mente. La puesta al día perceptiva, el atenerse a la última noticia sobre el entorno, eso es de obligado cumplimiento para todo organismo que pretenda sobrevivir. Para quien se ha caído, por ejemplo, la expectativa inmediata habrá de ser la de levantarse. En cambio, esa ley de la inmediata puesta al día no reza para algunas expectativas. En concreto, no reza para las que estamos pensando como ajenas, o sea, que estamos atribuyéndole a otra persona (esas expectativas son las que intervienen en la situación cómica y en la broma), ni tampoco para aquéllas que, incluso siendo propias de uno, no se refieren al entorno real y vigente (ésas son las que intervienen en el chiste).

Volviendo a la cuestión de qué habilidades se estarían ejercitando y desarrollando con la risa, nos fijamos en el tipo de contenidos mentales que son esas 'expectativas frustradas que no desaparecen sino que, resistiendo al cambio y a la puesta al día, permanecen en la mente'. Está claro que se trata de contenidos que el sujeto sabe que son meramente mentales. Esta calificación es sumamente importante. Contenidos del mismo tipo, o sea, contenidos no perceptibles en el entorno, los hallamos al estudiar dos capacidades que muy verosímilmente son exclusivamente humanas —una, la captación que el sujeto tiene de creencias diferentes a las que él tiene sobre el mismo asunto, y otra, la memoria episódica o 'mental time travel'—. En los tres casos encontramos, repito, contenidos que el sujeto sabe que son meramente mentales (en 1. 3). Pero, al lado de la semejanza, conviene también subrayar (en 1. 4) que las expectativas ajenas serían particularmente fáciles de captar. Por un lado, una expectativa es más dinámica y saliente que una creencia o percepción; por otro lado, para los procesos de alto nivel (como es el pensamiento de un pensamiento), la captación interpersonal es siempre más temprana y fácil que la intrapersonal. Esta mayor facilidad de los contenidos meramente mentales que intervienen en la risa es, huelga decirlo, lo que cabía esperar a partir de la hipótesis de la risa como ejercicio potenciador.

Pero hasta aquí nuestra explicación de la risa serviría igualmente para una risa que no tuviera vertiente externa alguna. Así pues, esa explicación es en el mejor de los casos insuficiente. Necesitamos, pues, explicar por qué la risa es una pauta tan llamativamente perceptible, tanto por la vista como por el oído. Contestando primero en un plano muy general, recogemos la bien conocida propuesta de que la risa compartida fomenta la vinculación social dentro del grupo (en 2. 1).

Pero, dado que elementos cohesionadores del grupo hay muchos, conviene especificar de qué modo la risa desempeña esa función. Debemos además ver la relación sumamente estrecha que esta segunda función de la risa (función social y predominantemente adulta) tendría con la anterior —la del ejercitar en el niño capacidades cognitivas exclusivamente humanas—. Llevados por estas cuestiones, sugerimos (en 2. 2) que las expectativas frustradas que intervienen en la risa de grupo se parecen a las normas sociales. Unas y otras, además de ser conscientemente compartidas, son también meramente mentales.

Por último, intento (en 3) situar estas propuestas sobre la risa en un marco más amplio. La clave está en el carácter exclusivamente humano de la risa ante lo cómico. Sin ese carácter, por cierto, no se habría originado mi interés ni por la risa ni por las otras cuestiones puntuales de las que llevo muchos años ocupándome. Ese marco antropológico amplio enfoca los siguientes interrogantes: ¿Hay un núcleo básico de la exclusividad humana? ¿Cómo se relacionan directamente con ese núcleo algunas características psíquicas humanas, y cómo se derivan de él las demás? Por supuesto, mejor que marco, sería mejor llamarlo mera curiosidad ambiciosa o agenda para un futuro a largo plazo. A pesar de todo, y ésta es la sugerencia que con más ahínco quiero ofrecer al lector, el trabajo en esa agenda es una opción que está ahí y que puede ser interesante.

Primera Parte: ¿Por qué es placentera la risa?

1. 1) Situación cómica, broma y chiste: Tres diferentes tipos de risa

Entre las ocasiones que nos parecen cómicas y nos producen risa, podemos distinguir a primera vista tres tipos: el chiste, la broma, y la situación risible en la que vemos a alguien. ¿Qué es lo que tienen de común estos tres tipos?: esta pregunta es la que realmente interesa. Pero empecemos por preguntarnos en qué se diferencian.

El chiste es una narración verbal, que un hablante le cuenta a un oyente y que versa sobre un episodio pasado o ficticio. En la broma, en cambio, el agente, normalmente un grupo de personas, toma medidas para que otra persona —la víctima, digamos— incurra en una conducta cómica. Por último, en el tercer tipo la situación cómica surge por casualidad, y es simplemente gozada por quienes la observan. Si atendemos al niño, veremos que el chiste es el tipo de adquisición más tardía. No sólo se trata de que necesite de modo imprescindible la comunicación verbal, sino también de que es un habla forzosamente desplazada del aquí y del ahora la que en él ha de intervenir. Así, si queremos buscar los orígenes de la risa, haremos bien en buscar más allá del chiste. De los dos tipos restantes —la situación cómica observada casualmente, por un lado, y la broma, siempre tramada deliberadamente, por el otro— también podemos sospechar que la broma sería posterior. Sólo tras experimentar el placer de la risa se empezaría buscar activamente el modo de suscitar situaciones cómicas. Es ciertamente verdad que en el nivel del niño esto no tiene por qué cumplirse. El niño puede tener su primera experiencia cómica al observar como cómplice una broma tramada por un adulto. Sin embargo, en los orígenes históricos, la broma, cabe quizá pensar, no habría estado en el comienzo mismo. Así, el orden de aparición de los tres tipos de risa es probable que fuera: primero, la risa ante una situación casual que el que ríe ha descubierto como cómica, segundo, la broma, tercero, el chiste.¹

1 En realidad es totalmente inexacto decir que habríamos abarcado todos los tipos de risa.

**1. 2) La capacidad exclusivamente humana que subyace a los tres tipos.
¿Cómo puede haber expectativas desmentidas que se resistan sin embargo
a la puesta al día?**

Pero ¿puede encontrarse alguna definición común a los tres tipos de comicidad? Tomemos como punto de partida la relación que Kant propuso entre la expectativa burlada y la risa. Yo creo que si puntualizamos que la expectativa burlada es la que el que ríe ha atribuido al individuo envuelto en la situación cómica, entonces esta definición ampara sin problemas los dos primeros tipos de risa. Está claro que si es la expectativa realmente propia la que queda desmentida por los hechos, eso no suscita la risa (al menos no la suscita de modo inmediato y directo). El matiz interpersonal ha de ser explicitado y añadido a la propuesta de Kant (En Bejarano, 1997 ya aparecía un antecedente aproximado de esta formulación). Después glosaremos la implicación que esto tiene con respecto a la exclusividad humana del descubrimiento de lo cómico. Ahora atendamos a que, reformulando así la idea de las expectativas desmentidas, podemos verla ejemplificada en la risa que se suscita en los espectadores por la caída de quien ha ido a sentarse en el sitio habitual sin darse cuenta de que el asiento ya no está allí, o, incluso más simplemente, la caída de alguien antes de alcanzar el punto hacia el que era muy claro que quería llegar. Igualmente, la broma se nos aparece como el intento de provocar deliberadamente alguna situación de esa clase.

Pero quizá convenga que nos preguntemos por qué la frustración de una expectativa propia no da lugar de modo inmediato y primario a la risa. Yo sugiero que, en vez de limitarnos a decir que la expectativa propia frustrada no puede suscitar risa, habría más bien que decir que esa expectativa desaparece de inmediato como contenido de la mente propia. La puesta al día perceptiva, el atenerse a la última noticia sobre el entorno, eso es de obligado cumplimiento para todo organismo que pretenda sobrevivir. Para quien se ha caído, por ejemplo, la expectativa inmediata habrá de ser la de levantarse. Cualquier otro propósito habrá de quedar en un segundo plano. En cambio, la ley de la inmediata puesta al día no reza para las expectativas que estamos pensando como ajenas, o sea, que estamos atribuyéndole a otra persona. Esas expectativas, pues, aún después de haber sido desmentidas por los hechos, siguen como antes del desmentido. Pero en la mente de quien las piensa está activado a la vez y simultáneamente el conocimiento de aquellos hechos. Hay dos líneas mentales en el ser humano (Bejarano, 2003). Veamos cómo es en la risa la relación entre esas dos líneas. La expectativa que se está pensando como ajena se mantiene, repito, sin cambios, pero a la vez y simultáneamente se la piensa como

El tipo de risa estudiado por Nietzsche y Foucault, o 'lo cómico absoluto' de Baudelaire, es un asunto casi omnipresente en la posmodernidad. Para un ejemplo reciente, véase Castillo, 2008. Pero aquí no vamos a enfocar esa risa sofisticada. Para mis particulares intereses filosóficos es mucho más interesante el universal humano que constituye la risa.

envuelta en un peligro no ya inminente, sino aún peor, en el peligro que ya la ha desmentido.² Así pues, para mantenerla sin cambios, hay que pensarla como radicalmente ajena. De aquí obtendremos en las próximas páginas la explicación de por qué es placentera la risa.

Pero antes de eso, hay que pasar revista al tercer tipo de risa. La risa ante los chistes no parece que pueda ser incluida en la definición kantiana reformulada con la que estamos trabajando. Veamos despacio lo que sucede en este tipo de risa. La primera parte del chiste suscita en el oyente unas expectativas acerca de cuál será su continuación, y son justo esas expectativas las que quedan desmentidas por el final del chiste. La *punch line* es como viene llamándose a esa divisoria crucial que separa las dos partes de todo chiste (véase, por ejemplo, Partington, 2009). En definitiva, aquí, a diferencia de lo que sucedía en los otros dos tipos de risa, las expectativas frustradas no son ajenas, sino propias de la persona que ríe. ¿Tenemos que renunciar pues a nuestra pretensión de estar ya trabajando con una definición válida de la risa en general? Yo no creo que tengamos en absoluto que renunciar. Las expectativas son, sí, propias del que ríe con el chiste, pero no son expectativas que conciernan al entorno real de quien ríe, sino que se aplican sólo a la situación narrada en el chiste, o sea a un episodio ficticio bien diferente a lo que es la realidad vigente de esa persona. La diferencia con los otros tipos de risa es, desde luego, notoria, hay que reconocerlo. En el chiste hay siempre un elemento no sólo de sorpresa sino también de admiración ante el ingenio de la secuencia narrativa, elemento que no aparece en absoluto en la broma o en la mera observación de situaciones cómicas. El carácter ulterior y sofisticado que antes, al atender al desarrollo del niño, ya habíamos detectado en

2 La presencia de una expectativa en inminente peligro de ser desmentida podría explicar el análogo no humano que más cerca está de la risa. Me refiero a la risa ante la cosquilla que se observa en chimpancés y en bebés de una edad muy inferior a la del descubrimiento de lo cómico (San Agustín, por cierto, en las *Confesiones*, libro segundo, llama ‘cosquilleo del corazón’ a la risa —y más concretamente a la risa de un grupo de bromistas—.) La clave estaría en la explicación de Blakemore *et al.* (1999) de por qué uno no puede hacerse cosquillas a uno mismo. Al poder en esa situación el sujeto predecir exactamente dónde y cuándo sentirá el roce sobre su piel, ese roce resultará atenuado para el sujeto (Se llama atenuación o cancelación al hecho de que se descartan como novedades del entorno todas aquellas sensaciones que son consecuencia de los propios movimientos de uno. Así es como se separan dentro de los movimientos captados por la retina aquéllos que son movimientos de los objetos y aquéllos otros que son la mera consecuencia del giro que uno le ha dado a la propia cabeza). Del mismo modo, la cosquilla sólo es posible si las expectativas del sujeto de que la planta de su pie, por ejemplo, va a ser tocada no logran un completo éxito predictivo, o sea, fracasan en precisar con exactitud el espacio y el tiempo del toque. La bien fundada previsión que el sujeto tiene de tal fracaso inminente sería así la causa responsable de la risa ante la cosquilla. Los dos tipos de risa —la que deriva del descubrimiento de lo cómico y la que es suscitada por la cosquilla— son ciertamente muy diferentes, y sólo el primer tipo es exclusivamente humano porque sólo él requiere la captación de la interioridad ajena. Eso es verdad. Sin embargo, el hecho de envolver previsión del fracaso inminente de alguna expectativa, ese rasgo, repito, sería común a los dos tipos.

el chiste, se confirma. Sin embargo, el requisito de que la risa envuelve expectativas de un tipo excepcional —expectativas que, por no ser propias del sujeto, o, al menos, no ser propias del sujeto en su entorno real, resisten a la normalmente implacable puesta al día perceptiva— aparece común a todos los tres tipos de risa. Nótese que la obediencia o no obediencia a la puesta al día perceptiva es un criterio que sirve para diferenciar entre las sensaciones inmediatas —éstas sí obedecen— y otros contenidos mentales como evocaciones o simulaciones, que no obedecen (véanse, por ejemplo, Myin & O'Regan, 2009, pg. 196, y Kirsh, 2009, pg. 279), o, para decirlo con los términos que aquí estamos usando, entre la primera y la segunda línea mental.

1. 3) Una ventaja adaptativa que debe ser ejercitada. O por qué la risa es placentera.

¿Pueden esas expectativas de tipo excepcional tener relación con el hecho de que la risa sea placentera? Ésta va a ser la primera propuesta del presente trabajo. Para ello empezamos por el concepto de placer. Si colocamos ese concepto dentro del marco de la evolución y de las adaptaciones ventajosas, entonces el placer se nos aparece como un mecanismo que guía al organismo hacia los estímulos y las conductas apropiadas para su éxito biológico (Lorenz, 1966). El placer puede señalar tanto conductas que por sí mismas ya son intrínseca e inmediatamente ventajosas como igualmente otras conductas, en sí mismas inútiles, pero que servirían para ejercitar y potenciar destrezas extremadamente ventajosas. El segundo tipo de placer es el ligado al juego de los animales jóvenes. Entre los seres humanos, este segundo tipo de placer se daría lo mismo que en los animales, pero con la novedad, claro está, de poder estar a veces al servicio de capacidades exclusivamente humanas. Los niños disfrutaban así de varios tipos de juegos que están ausentes en los animales, eso es claro. Sin embargo, la explicación funcional y evolutiva que hemos expuesto se mantendría en esos tipos.

Pero no podemos seguir sin contestar dos preguntas. Una: ¿Qué habilidades se estarían ejercitando en la situación placentera que supone la risa? Otra: Si el placer de la risa está ligado al ejercicio necesario para el desarrollo ontogenético, ¿por qué ríen también los adultos y no sólo los niños? Concentrémonos ahora en la cuestión de cuáles son las habilidades que se estarían ejercitando y desarrollando con la risa. Ya hemos mencionado el elemento de captación de la mente ajena que la risa necesariamente envuelve. Pero esa captación está envuelta en otros muchos procesos aparte de la risa. Debemos entonces ceñir un poco más nuestra respuesta. ¿Cuál sería la habilidad más concretamente ligada a la risa? Creo que la clave estaría en el rasgo común a todos los tipos de risa, a saber, la inmunidad al cambio (o sea, la resistencia a la puesta al día) de una expectativa.³

3 Éste sería el rasgo común a los tres tipos de risa. Si nos preguntamos, en cambio, por

Esta inmunidad o permanencia sería un enorme progreso si se admite que la memoria episódica (o memoria que revive episodios pasados) es exclusiva de los seres humanos. Pero ¿se puede admitir eso? Ciertamente, este asunto es muy controvertido. Suddendorf & Busby, 2003, Suddendorf & Corballis, 1997 y Corballis, 2009, creen que el ‘mental time travel’ es inaccesible a los animales, pero hay otros autores que no están de acuerdo. Yo, sin embargo, veo indicios a favor de la exclusividad humana de ese tipo de memoria. Los mencionaré muy brevemente.

El pensar en un episodio pasado en cuanto pasado, o igualmente en una posibilidad futura en cuanto futura, requiere necesariamente dos líneas mentales (ya que ni animales ni humanos —salvo durante el sueño, en que están a la vez inmóviles y refugiados— pueden permitirse desatender su entorno). En cambio, esa dualidad de líneas no la exigen en absoluto las capacidades animales, o sea, no la exigen ni las expectativas envueltas en la conducta dirigida hacia una meta, ni tampoco la lección útil extraída de episodios pasados. (Cada lección útil sería activada de nuevo sólo cuando se produce un reencuentro con algún rasgo propio del episodio pasado correspondiente.) El viaje mental en el tiempo, además de ser un atisbo, digamos, de eternidad, tendría consecuencias como la explicación causal o la capacidad numérica, que podrían ambas vincularse a la memoria episódica. La explicación causal puede definirse como la construcción de un puente entre la realidad presente y una situación pasada. Por obra de alguna causa, la situación pasada cambió hasta transformarse en la realidad presente. Así la realidad presente puede ser descrita como ‘situación pasada + causa’, o sea, adquiere una formulación nueva que habría sido imposible sin la capacidad de memoria episódica. Igualmente, si empezamos por imaginar una secuencia de situaciones donde un nuevo elemento es siempre añadido al conjunto de la situación anterior, si partimos de eso, repito, entonces la capacidad numérica exclusivamente humana (no el *subitizing* ni ninguna otra forma de conteo no verbal, sino la función ‘+1’ ella misma) se nos aparecerá como una consecuencia de la memoria episódica de una situación anterior. Así volvemos a encontrar aquí que la situación presente podrá recibir una formulación nueva —‘situación pasada + 1’—. Volviendo a nuestro hilo, la preservación del recuerdo episódico podría ser tan importante que para su ejercicio y desarrollo en el niño se haya puesto a punto un mecanismo guiador. Ese placer o mecanismo guiador impulsaría al niño a buscar y detectar un tipo de situaciones donde tal preservación sería ejercitada y desarrollada. La dinámica común a todos los juegos se aplicaría aquí a la sofisticada capacidad que supone la memoria episódica.

habilidades ligadas exclusivamente a la risa ante los chistes y potenciadas por ella, entonces tendremos que atender a la “comprensión de las ambigüedades derivadas de propiedades estructurales o léxicas del lenguaje, e incluso, en el contexto de ‘discusión con iguales’, la explicitación metalingüística de una ambigüedad” (Yuill, 2009).

1. 4) *Del mantenimiento de la falsa expectativa ajena a la memoria episódica: Una trayectoria de desarrollo que puede ser defendida*

Como quizá haya ya advertido el lector, hay un problema. La preservación del recuerdo que estaría envuelta en la comprensión humana del número o en las explicaciones causales es una preservación muy diferente a la que subyace a la captación de lo cómico. Una situación es cómica porque el observador ha atribuido al protagonista de la situación una expectativa que queda desmentida por los hechos. O sea, en la risa, el contenido mental pasado que se mantiene en el recuerdo es un contenido ajeno, un contenido que quien ríe atribuye al protagonista (en la situación cómica y en la broma) o a sí mismo pero no en relación con su entorno real sino sólo en cuanto espectador de un episodio ficticio (en el chiste). En cambio, esa atribución interpersonal está ausente en la preservación de recuerdos envuelta en la memoria episódica así como en las sugeridas consecuencias de esa memoria (en el número y en la causalidad, ya se sabe). Para agravar más el problema, el contraste entre interpersonal e intrapersonal no es la única diferencia. La preservación de recuerdos mantiene situaciones que ya no son reales pero que lo fueron, o sea, situaciones que, si las referimos en tiempo pasado, darían lugar a oraciones verdaderas. En cambio, las expectativas desmentidas envueltas en todos los tipos de risa nunca llegaron a realizarse. Lo único que sería verdad acerca de ellas en una oración en tiempo pasado es que alguien las creía o esperaba.⁴

¿Nos obligan estas diferencias a renunciar a nuestra propuesta? Yo empezaría por invocar aquí el principio vyotskiano del origen interpersonal de los procesos psíquicos superiores. Al principio del desarrollo, los procesos son interpersonales y sólo más tarde se intrapersonalizan. La inmunidad a la puesta al día aparecería antes —aparecería a una edad más temprana— para las expectativas ajenas, o sea, atribuidas al protagonista de la broma o de la situación cómica, y sólo después iría apareciendo para los contenidos propios —o sea, los contenidos inmediatamente anteriores del individuo que ríe—. Esos contenidos pueden ser, o bien expectativas no referidas al propio entorno sino al episodio ficticio del chiste, o bien, como en la memoria episódica, contenidos que fueron verdaderos pero que ya no están vigentes. Pero, volviendo a lo que nos interesa, habría una justificación para el hecho de que sean ajenos los contenidos mentales envueltos en las situaciones cómicas primarias.

Pero ¿por qué la permanencia en la atención tendría que aparecer antes para la expectativa desmentida que para la percepción caducada? Yo diría que la percepción es un contenido subordinado siempre al avance hacia la meta y menos dinámico o emocional, pues, que las expectativas hacia la meta. Así, aquella prioridad —es decir, el que la expectativa sea el primer tipo de contenido que

4 No estoy aquí en absoluto atendiendo el efecto beneficioso que el humor de un dibujo, por ejemplo, puede tener sobre el recuerdo de ese dibujo (cf. Takahashi & Inoue, 2009). Lo que aquí me interesa es la potenciación de la capacidad misma de memoria episódica.

puede resistirse a la puesta al día— ‘hace sentido’. Además, la expectativa ajena, su avance hacia una meta, es muy fácilmente inferible a partir de la observación de la conducta de ese individuo. En definitiva, los hechos encajan —o no chocan al menos— con nuestra sugerencia de que, si la risa es placentera, ello es justo para que, llevado por ese placer, el sujeto obtenga un preentrenamiento para una capacidad ventajosa de aparición más tardía.

Para buscar una panorámica de ese desarrollo, convendría que nos fijáramos en el juego del escondite. Este juego está ligado a la risa y por eso no lo podemos asimilar a los juegos de persecución, preparatorios para la lucha y la caza adultas, que se observan en tantos animales. Sea, pues, nuestra cuestión la de por qué se suscita risa en la situación del niño que está escondido. El niño escondido está siempre atento a los pasos y sucesivos intentos de la persona buscadora, y así, cuando ésta se dirige a un sitio equivocado, él le atribuirá una expectativa que él, el niño escondido, sabe que es falsa. Ciertamente, cuando la persona buscadora fracase, esta persona abandonará inmediata y automáticamente su pasada expectativa y enfocará otras posibilidades. Pero ¿qué pasa en la mente del niño escondido? Ese niño que ha atribuido expectativas falsas a la persona buscadora no tendrá que someter esas expectativas a la inmediata, automática e implacable puesta al día perceptiva, sino que podrá mantenerlas en la segunda línea de su mente durante unos momentos. De ahí que el niño escondido ría y disfrute durante el choque entre el contenido desmentidor (su propio conocimiento) y el contenido que tiene que ser desmentido (las equivocadas sospechas de la persona buscadora). Pero todo esto ya lo habíamos visto antes y no es lo que nos interesaba poner de relieve. Enfoquemos, pues, el rasgo diferencial que el juego del escondite aporta. Yo diría que ese rasgo consiste en la concreción espacial de la diferencia entre el punto de vista propio y el ajeno. El niño sabe muy bien dónde él está: éste es un contenido básico y primario de la primera línea mental humana (o, dicho de otra forma, de la única línea de la mente de los animales). La base de toda distalidad perceptiva es siempre la ubicación espacial del cuerpo del organismo que percibe. El egocentrismo de toda percepción tiene aquí su raíz. Frente a ese ‘aquí’ —un aquí en el que el organismo no tiene nunca que pensar y que es más primario que cualquiera de sus percepciones—, aparece en el juego del escondite, y concretamente para el niño escondido, una falsa ubicación propia, la falsa ubicación en la que la persona buscadora espera hallar al niño. El contenido de que yo no estoy aquí sino allí es seguramente la expectativa falsa más llamativa que se puede atribuir a un compañero. Por un lado, el niño escondido la percibe claramente en la conducta de la persona buscadora; por otro lado, su falsedad es un hecho primario y básico como ningún otro.⁵ Claramente éste es un buen

⁵ Compárese con el juego de esconder y buscar objetos. Éste es de aparición mucho más tardía en el niño. La creencia o percepción acerca del paradero de un objeto es sin duda un contenido mental mucho menos básico que el del ‘aquí’ egocéntrico. Pero creo que debemos insistir un poco más en el carácter sumamente primario y temprano del juego del escondite

comienzo para la captación de expectativas falsas ajenas. Por eso hay un placer conectado con este juego y con esta risa.

Más tarde en el desarrollo podrá intrapersonalizarse el proceso de captar elementos meramente mentales, y entonces podrá aparecer la capacidad de atender a los propios contenidos ya no vigentes. Esta última capacidad será inmensamente más ventajosa para las destrezas intelectuales. Pero seguramente sin el ejercicio de la capacidad de atender a las expectativas falsas de otra persona, sin ese ejercicio, repito, no habría podido florecer aquella otra superior capacidad. El placer de la risa y de juegos como el del escondite tiene una fuerte justificación en el marco de las ventajas adaptativas.

Segunda Parte. ¿Por qué los adultos ríen, y por qué la risa es llamativamente perceptible?

2.1) Risa y vinculación social

Hemos explicado la risa en virtud de su influencia en el desarrollo del niño: El placer que supone la risa incitaría al niño a atender a situaciones cómicas, y de este modo, a potenciar su capacidad para mantener al margen de la puesta al día perceptiva algunos contenidos mentales. Ahora bien, es un hecho obvio que los adultos también ríen. ¿Es ésta una objeción insalvable?

Yo empezaría por mirar más en general al juego. No es sólo la risa sino también el gusto por muchos juegos lo que persiste en la edad adulta. ¿Es sólo una reliquia de la niñez ese gusto por los juegos que es observable en el adulto? Yo creo que, muy por el contrario, el hecho de que el placer de la risa o del juego siga estando presente en los adultos es necesario para que los adultos guíen y

(del escondite sin objetos, puntualicemos). Al comienzo del juego, el niño escondido podría tener unos instantes de risa mientras que percibe la indecisión del buscador, y ve cómo éste en un momento dado mira en una dirección y al momento siguiente en otra dirección que conlleva un diferente grado de peligro para el niño. La risa de esos primeros instantes es análoga —nótese— a la provocada por la cosquilla, o sea a un tipo de risa que, como vimos en la anterior nota 2, es ontogenéticamente y filogenéticamente anterior a la risa provocada por la situación cómica. Ahí el niño ríe ante todo porque advierte que no puede prever con exactitud cuándo será él descubierto. Pero en seguida, surgirá el otro tipo de risa. El buscador muestra —muestra a las claras con su conducta— que alberga la expectación de encontrar al niño en el sitio B, y el niño mientras tanto está en el sitio A. En esa circunstancia, la risa surgirá si el niño es capaz de seguirle atribuyendo al buscador esa expectativa, a pesar de que para él, o sea, para el niño, la expectativa está ya desmentida. Pero esto ya lo habíamos visto arriba. Lo que ahora conviene subrayar es que en el juego del escondite, el niño advierte la posibilidad de prolongar durante todo el juego un gozo igual o superior al de los primeros instantes, y, más en concreto, nota que esa posibilidad se acerca más conforme más atiende él a la interioridad de la persona que lo está buscando a él. En definitiva, el juego del escondite es ideal como guía y preentrenamiento de la mencionada capacidad —la capacidad exclusivamente humana de captar una interioridad diferente a la propia—.

acompañen al niño en sus primeros acercamientos a tales situaciones. Esta respuesta, como digo, vale tanto para la risa como para el juego.

Pero todo esto nos sugiere una cuestión que todavía no hemos mencionado, a saber, la de por qué la risa es perceptible desde fuera, o sea, por qué no se limita a ser un placer interno. Hasta aquí nuestra explicación de la risa serviría igualmente para una risa que no tuviera vertiente externa alguna. Así pues, esa explicación es en el mejor de los casos insuficiente. Necesitamos, pues, explicar por qué la risa es una pauta tan llamativamente perceptible, tanto por la vista como por el oído.⁶ Y, lo que es casi lo mismo, por qué la risa se da más fácilmente en grupo, y por qué la broma, sobre todo, es casi inconcebible sin un grupo de cómplices.

Ciertamente hay disponible una respuesta muy válida. Varios autores han subrayado cómo la risa fomenta la vinculación social dentro del grupo —ver, p. e., Lefcourt, 2005—, y, a la vez (piénsese en los chistes ridiculizadores), la separación respecto a otros grupos distintos. Yo no creo que para afirmar la generalidad de esa función de la risa sea impedimento alguno el hecho de que a veces, ante una situación cómica o ante un chiste, nos riamos a solas. Lo mismo que la función de germinar es propia de todas las semillas, aunque sólo muy pocas lo consiguen, igualmente algunas risas podrían no ser advertidas por nadie sin que ello nos impida afirmar su función social. Hay que tener en cuenta además que el que no haya nadie a varios metros a la redonda es —lo es hoy y lo era aún más en épocas pasadas— una situación poco frecuente.

Es el momento ahora de que nos preguntemos si acaso es innecesaria nuestra anterior explicación del placer envuelto en la risa. Recuérdese que hay dos rasgos de los que dar cuenta: por un lado, el que la risa sea placentera, y por otro lado, el que sea llamativamente perceptible. ¿No será entonces preferible una explicación

6 Esa pregunta la han formulado varios autores en relación con el rubor. Por supuesto, cabe sostener que el rubor sería un mero efecto secundario sin función propia alguna. Pero también se podría optar por atribuirle una función adaptativa. Yo no tengo nada claro qué decidir en esa disyuntiva. Pero, si tuviera que pensar en una función de 'los síntomas visibles de la vergüenza' (esta terminología es menos restringida —más universal— que la de 'rubor'), si tuviera que hacerlo, repito, yo atendería a lo siguiente. El individuo que está aprendiendo de un experto el modo de ejecutar algo se ruborizará muy probablemente cuando se equivoque delante de ese experto. Aceptemos que el aprendizaje técnico es crucial en la sociedad humana, y que para el aprendiz es, pues, importantísimo evitar el rechazo de los expertos y seguir conectado a ellos. Lo que de ahí nos resulta es que será muy ventajoso para el aprendiz mostrar una señal fiable que pueda indicarle al experto que él, el aprendiz, es consciente del enorme desfase entre su conducta y el modelo. El rubor sería esa señal que alerta al experto acerca de la interioridad del aprendiz. (Concomitante con el rubor, aquí intervendría también la admiración —la admiración mostrada por el aprendiz, por un lado, y el placer del experto de sentirse admirado, por el otro lado). El hecho de ruborizarse estaría así reclamando la atención hacia la propia interioridad, o, dicho de otra forma, protestando contra una visión incompleta y superficial que otras personas podrían tener de uno (Nótese que esta formulación ampara también la vergüenza de sentirse desnudo —la vergüenza de Adán y Eva que refiere el *Génesis*—).

que, como la de la vinculación social, explique los dos rasgos de un solo tiro? Como sucede tantas veces, aquí estarían frente a frente la parsimonia de la explicación y la parsimonia de la realidad. ¿Una sola explicación para dos rasgos, o, por el contrario, dos funciones reales para un solo rasgo? Yo lo que puedo ahora contestar a esto es, primero, que modos de acrecentar la vinculación social hay muchos (y que por tanto es verosímil que la risa se haya originado para otra función aunque después acabe además acrecentando esa vinculación), segundo, que el niño, que por necesidad absoluta está vinculado con los adultos que le rodean, no tendría por qué desarrollar tan pronto (tan exageradamente pronto como desarrolla la risa, quiero decir) un modo de reforzar su vinculación social, y, tercero, que la analogía con el juego simbólico, a veces solitario pero siempre un momento de gozo para el niño, no debe ser pasada por alto.

2. 2) El tipo especial de vínculos sociales que es promovido por la risa

Centrándonos de nuevo en la función social de la risa, y dado que son muchos los recursos que pueden ser empleados en tal función, conviene que nos preguntemos por el modo específico en que la risa contribuye a ella. Cuando compartimos la risa, cada uno de nosotros sabe, primero, que los demás están atendiendo a lo mismo que él, y, segundo, que los demás saben que él sabe eso. Como se puede ver, he aplicado a la risa el esquema que Grice, 1957 dio para la comunicación lingüística.

Pero para subrayar qué es lo que sucede en el caso particular de la risa, conviene que lo comparemos con la comprensión del gesto de apuntar. En este último caso se cumple también, es obvio, el esquema de Grice. Pero hay una diferencia muy notable con lo que sucede en la risa. El gesto de apuntar señala de modo explícito cuál es el blanco de la atención conscientemente compartida. Desde luego, tal explicitación puede ser muy tosca, puede no evitar la ambigüedad (Ver —mucho mejor que el irreal Gavagai de Quine— los ejemplos de Tomasello, 2008, sobre los múltiples significados que puede comunicar un gesto de apuntar). Pero, de cualquier forma, el gesto de apuntar hace intervenir siempre un objeto real. En cambio, en la risa, el pivote sobre el que se basa la comicidad de la situación, es —lo hemos visto— un elemento meramente mental, una expectativa que no llegó a hacerse real pero que ha sido inferida por los que ríen. Esto redundaría en una complicidad mayor para la risa que para las otras aplicaciones del esquema de Grice. Por decirlo con otras palabras, la risa, comparada con el gesto de apuntar o con un lenguaje de tipo primario, requiere de un modo mucho más intenso el que los participantes ‘estén todos en el ajo’. Así el que un niño llegue a captar la comicidad de una situación y a reír con los mayores es captado por todos como un ingreso real del niño en las actividades del grupo.

Pero ¿por qué la perceptibilidad de la risa de cada uno por los demás sería útil? Es famosa la sugerencia de que la risa serviría para que los humanos se reconociesen unos a otros como humanos. Pero yo rechazo esa sugerencia. Por mucho que novelas o filmes acerca de la prehistoria nos hayan hablado de la

conveniencia de un rasgo por el que los humanos pudieran distinguirse a sí mismos frente a los Neanderthales, yo pienso que nunca se daba realmente la confusión que presuntamente tendría que ser evitada por tal rasgo. Así pues, hemos de seguir preguntando. Aparte de la ya mencionada tempranísima integración del niño en el grupo, ¿hay alguna otra ventaja en la perceptibilidad de la risa? ¿Hay alguna otra ventaja en la conscientemente compartida atención a un contenido meramente mental?

Aquí quizá haya que pensar que las normas sociales son también conscientemente compartidas y asimismo de carácter meramente mental.⁷ En este punto, el autor de referencia obligada es Searle (1995) Pero, además de las instituciones sociales que enfoca Searle, habría que considerar ‘la adicción a las narraciones’ (Sperber; ver también Harris, 2000), el interés por los antepasados, y de seguro muchos otros rasgos. Nosotros paramos aquí. Lo que nos importaba en el asunto de los contenidos mentales conscientemente compartidos era, ante todo, mostrar que en ese punto la risa no estaba aislada.

Además ya hemos llegado a ver que las dos funciones que hemos asignado a la risa —la más propiamente adulta y la del niño, o, en otras palabras, la función social y la función de ejercicio o preentrenamiento de capacidades— están estrechamente relacionadas en cuanto que ambas derivan de justo mismo el núcleo. Más en concreto, tenemos que la particular función social que es específica de la risa (la de estimular la convergencia de un grupo sobre unos elementos puramente mentales) ha de tener como requisito previo la capacidad de cada individuo de captar tales elementos, y tenemos también que es el comienzo (las aplicaciones más fáciles) de tal capacidad lo que la otra función de la risa fomentaría. Líneas atrás, intentando defender la dualidad de funciones de la risa, escribí que, puesto que hay muchos modos de acrecentar la vinculación social, es verosímil que la risa se originara para otra función aunque después acabe además acrecentando esa vinculación. Ahora podemos puntualizar ese argumento y mejorar aquella verosimilitud. La risa tendría en el niño otra función que, aunque diferente a la social, no deja de estar relacionada estrechamente y causalmente con ésta última.

Tercera Parte: ¿Por qué empezaron a interesarme estos asuntos?

3) El marco en el que se inscribe la presente propuesta sobre la risa

Los antiguos se referían a cada paso a la naturaleza humana, a los rasgos característicos de esa naturaleza, a si el alma humana es naturalmente cristiana, como formuló Tertuliano, o no lo es. En nuestros días, nosotros hablamos más bien de cuál es el núcleo primario de la exclusividad humana. ¿Se trata de un mero cambio terminológico sin consecuencias? ¿Es sólo el efecto trivial de una

⁷ Quizá convenga subrayar que niños en edad preescolar ya gustan de mostrarse conocedores expertos de las normas convencionales del grupo (la norma, p. e., de dónde se cuelgan los abrigos): Warneken & Tomasello, en prensa.

moda? Yo no lo creo así. Las nuevas formulaciones permiten acercar este asunto a datos que son accesibles. En este caso, el cambio de una interrogación por otra nos pone en camino hacia las respuestas respaldadas y fundadas que anhelamos. Por supuesto, el camino será largo, pero no por ello el avance conseguido es menos importante.

Por un lado, la exclusividad humana, es posible acotarla de un modo bastante preciso mediante la comparación con los animales. Por otro lado, para descubrir el núcleo primario de esa exclusividad, hay que tener en cuenta, no sólo la universalidad del rasgo por el que en cada caso nos estemos preguntando, sino quizá más aún, el hecho de que ese rasgo aparezca pronto en el niño. Una vez que se haya así obtenido un rasgo que pueda aspirar a ser considerado nuclear y primario para la exclusividad humana, quedará, por supuesto, otra tarea, a saber la de intentar mostrar cómo se relacionan con ése los demás rasgos característicamente humanos. Todo esto constituye una agenda para varias futuras generaciones, en mi opinión. Quienes ahora vivimos estamos sólo arañando la entrada.

Yo he sido, sí, muy consciente siempre de que se necesitarán varias generaciones. Pero ello no me ha impedido en absoluto apasionarme por esta tarea. El gesto de apuntar, el sentido de lo cómico, la capacidad simbólica, el lenguaje pleno o sintáctico, todos estos puntos —una vez uno, otras veces, otros— han aparecido a lo largo de los años en mis trabajos. Antes de los trabajos particulares, ya estaba la curiosidad por la cuestión general, eso está claro. Pero también es verdad lo contrario: El marco general ha llegado a tener algún atisbo de forma y de entidad sólo después de los trabajos sobre los diferentes puntos.

Volvamos pues al tema aludido en el título de este párrafo. ¿Cuál es el marco en que se inscriben estas páginas? O, preguntándolo de otro modo, ¿por qué me interesa a mí la risa? Echemos una mirada a los otros elementos que se inscriben en el mismo marco.

El receptor del gesto de apuntar ha de captar, claro está, cuál es el objeto al que otro individuo está mirando. Pero hoy podemos estar razonablemente convencidos de que la capacidad para una tal captación la poseen los chimpancés. ¿Por qué entonces los chimpancés a lo largo de los millones de años nunca desarrollaron el gesto de apuntar? Nadie duda hoy de que el diferente estilo de vida —más cooperativo en los humanos, más individualista en los chimpancés— está detrás de la presencia o ausencia del gesto. Pero ¿es el diferente estilo de vida la causa directa e inmediata? ¿O habría, por el contrario, que buscar dentro del individuo humano una capacidad cognitiva que le permite a él la comprensión del gesto de apuntar, y cuya ausencia en los chimpancés les impide a éstos tal comprensión? Por supuesto, esa capacidad —insisto— habría aparecido en la evolución porque era útil para el estilo de vida cooperativo que un nuevo entorno exigía. Pero lo que ahora nos interesa es si hay o no hay tras la comprensión humana del gesto de apuntar una capacidad cognitiva exclusivamente humana. La idea es que detectar el contenido visual de otro sujeto empieza a resultar extraordinariamente demandante cuando ese otro sujeto, en vez de atender sólo al entorno, está también dirigiéndose a nosotros, o comunicándose o

interactuando con nosotros. En una palabra, sólo en esas circunstancias, o sea, cuando sé que yo estoy siendo pensado por el otro, es cuando —por primera vez en la evolución— la interioridad atendida ha de ser pensada como realmente ajena. (Sólo cuando sé que yo estoy siendo pensado por el otro, es cuando por primera vez necesito una mente exclusivamente humana: Cuando von Baader lanzó su '*Cogitor, ergo sum*' no podía seguramente ni soñar que dos siglos después su propuesta recibiría un apoyo empírico nada despreciable.) Y de ahí deriva sin más, claro está, la gama de sentimientos llamados por Lewis (2000) 'de segundo orden': vergüenza, sentido del ridículo, culpa...

Y del lenguaje sintáctico, ¿qué podemos decir? En mi opinión, el lenguaje sintáctico habría comenzado sólo cuando surgió la función comunicativa predicativa, o, más en concreto, cuando surgió el deseo de completar, poner al día, corregir o transformar de alguna manera el contenido que algún sujeto tuviera sobre un determinado asunto. Así pues, el requisito crucial era captar un contenido que fuera diferente del que uno mismo tuviera sobre el mismo asunto. En definitiva, pues, ¿cuál es la base que da lugar al lenguaje sintáctico y de la que históricamente éste habría derivado? La captación de una interioridad que haya de ser pensada necesariamente como ajena.

Respecto a la risa —o, más concretamente, la risa ante lo cómico—, aquí hemos propuesto que en sus orígenes, tanto ontogenético como histórico, dependería de la captación de una expectativa que, mientras vigente aún en alguien, aparecería, en cambio, a los ojos del sujeto que ríe, como ya caducada y desmentida. La diferencia entre la interioridad inferida y la interioridad propia consiste de nuevo aquí en una separación drástica. El contenido del otro sujeto es necesariamente expulsado de nuestra propia interioridad, por más que nosotros estemos pensando en tal contenido.

Como antes dijimos, la idea es que a partir de esa capacidad nuclear se podrían explicar las otras capacidades exclusivamente humanas. A esa idea le he dado vueltas en distintos trabajos. La inteligencia derivaría de la capacidad básica a través, y por la mediación, del lenguaje sintáctico. Ello es obvio en las tareas de razonamiento. Para explicar la creatividad, en cambio, habría que acudir, por lo pronto y entre otras cosas, a ese rasgo de la sintaxis por el cual un mismo contenido holístico puede ser reformulado una y otra vez mediante composiciones distintas. ¿Y qué hay de la libertad moral? Ésta se derivaría aún más directa e inmediatamente de la capacidad básica, o sea, de la capacidad de captar una interioridad como realmente ajena. En cuanto sean pensados por mí unos intereses que se me presenten como contrarios a los míos, en cuanto eso suceda, ya ahí surgiría, por muy apagada e incapaz que de momento sea, una cierta reclamación sobre mí de esos intereses. La libertad estribaría en llevar o no llevar a cabo acciones para fortalecer esa reclamación —esa reclamación que es siempre demasiado débil, extremadamente débil, en principio, ya lo hemos dicho.

Todo esto es lamentablemente vago. Lo de que no está probado, eso no lo digo siquiera, porque sería grotesco hacerlo. Huelga recordar que nadie ha refutado la tesis de que la sintaxis en su núcleo universal sería innata, prelingüística e intrínseca a toda percepción. Y esa refutación sería un primer paso con vistas a

dar por probadas algunas de las sugerencias anteriores. Así pues, en mis trabajos, lo único que habría es un documento de trabajo, un borrador completamente en crudo, que ha de tener siempre cerca la papelera por lo que pueda ocurrir. A pesar de ello, a mí me gusta mi tarea, y, lo que es mucho más importante, creo que es útil que se lleve a cabo.

Lo que quiero, pues, lo que deliberadamente estoy pretendiendo, es hacerle ver al lector que esta agenda, este amplio programa de investigación a largo plazo, está ahí, y que es una opción que debe ser tenida en cuenta.

Referencias

- Bejarano, T. (1997). La risa y los distintos niveles de interpersonalidad. *Pensamiento*, 53 (207), 473-486.
- Bejarano, T. (2003). Metarepresentation and human capacities. *Pragmatics and Cognition*, 11 (1), 93-140.
- Blakemore, S. J., Frith, C. D. & Wolpert, D. M. (1999). Spatiotemporal prediction modulates the perception of self-produced stimuli. *Journal of Cognitive Neuroscience* 11, 551-559.
- Castillo, R. (2008). Los reinos de la ironía. En Muñoz, J. & Martín, F. J. (eds.), *El animal humano: debate con Jorge Santayana* (pp. 47-64). Madrid. Biblioteca Nueva.
- Corballis, M. C. (2009). Mirror neurons and the evolution of language. *Brain and Language*, 112 (1), 25-35.
- Grice, H. P. (1957). 'Meaning'. *The Philosophical Review*, 66: 377-88.
- Harris, P. L. (2005, ed. orig. 2000). El funcionamiento de la imaginación. Mexico. Fondo de Cultura Económica.
- Kirsh, D. (2009). Problem solving and situated cognition. En P. Robbins & M Aydede (eds.), *The Cambridge handbook of situated cognition* (pp. 264-306). Cambridge U. P.
- Lefcourt, H. M. (2005). Humour. En C.R. Snyder & S. J. Lopez (eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 619-631). Oxford U. P.
- Lorenz, K. Z. (1972; ed. orig. 1966) *Evolución y modificación de la conducta*. México, Siglo Veintiuno Editores.
- Myin, E. & O'Regan, K. (2009). Situated perception and sensation in vision and other modalities: A sensorimotor approach. En P. Robbins & M Aydede (eds.), *The Cambridge handbook of situated cognition* (pp. 185-200). Cambridge U. P.
- Partington, A. S. (2009). A linguistic account of wordplay: The lexical grammar of punning. *Journal of Pragmatics* (41), 1794-1809.
- Quine, W., van O. (1960). *Word and Object*. MIT Press.
- Searle, J. R. (1995). *The construction of social reality*. London. Penguin. (También ed. esp. 1997: *La construcción de la realidad social*. Barcelona. Paidós.)
- Suddendorf, T. & Busby, J. (2003). Mental time travel in animals? *Trends in Cognitive Sciences*, 7: 391-396.
- Suddendorf, T. & Corballis, M.C. (2007). The evolution of foresight: What is mental time travel and is it unique to humans? *Behavioral and Brain Sciences*, 30, 299-313.
- Takahashi, M. & Inoue, T. (2009). The effects of humor on memory for non-sensical pictures. *Acta Psychologica*, 132 (1), 80-84.
- Tomasello, M. (2008). *Origins of human communication*. Cambridge, Mass. MIT Press.
- Tulving, E. (1983). *Elements of episodic memory*. Clarendon Press, 1983

Vygotsky, L S. (1973) (Russian, 1934). Pensamiento y lenguaje (Con comentarios críticos de Jean Piaget). La Pléyade.

Warneken, F. & Tomasello, M. (en prensa). Varieties of altruism in children and chimpanzees. *Trends in cognitive Sciences*.

Yuill, N. (2009). The relation between ambiguity understanding and metalinguistic discussion of joking riddles in good and poor comprehenders: Potential for intervention and possible processes of change. *First Language*, 65-79.

Teresa Bejarano. Universidad de Sevilla
tebefer@us.es