



## La cognición social de las alucinaciones auditivas verbales

### *The social cognition of auditory verbal hallucinations*

Anibal Monasterio Astobiza

*IFS-CSIC (Instituto de Filosofía, CSIC)*

#### Resumen

Tradicionalmente, las alucinaciones auditivas verbales han sido estudiadas como un fenómeno individual porque se dan internamente en un individuo aunque se experimentan como un fenómeno social, es decir, un oyente y un hablante interactúan en un intercambio comunicativo. Esto es lo que Vaughan Bell llama “una paradoja interesante”. A pesar de la omisión en la investigación neuropsiquiátrica los modelos neurocognitivos actuales apuntan al hecho de que la experiencia de oír voces es en esencia un fenómeno social. En este escrito se presentan los principios básicos de la historia de la neurociencia cognitiva social de las alucinaciones auditivas verbales subrayando el vínculo entre la cognición social y las alucinaciones auditivas verbales.

Palabras clave: **Alucinaciones auditivas verbales; Cognición social; Neurociencia cognitiva social**

#### Abstract

*Traditionally, auditory verbal hallucinations have been studied as an individualistic phenomena because they occur from within a single individual although they are experienced as a social phenomenon, say, a hearer and a speaker interacting in a communicative exchange. This is what Vaughan Bell calls an “interesting paradox”. Despite the omission in research and in the neuropsychiatric literature current neurocognitive models points to the fact that the experience of hearing voices is at its core a social phenomena. In this paper is presented the basic historical tenets of the social cognitive neuroscience of auditory verbal hallucinations highlighting the link between social cognition and auditory verbal hallucinations.*

**Keywords: Auditory Verbal Hallucinations; Social Cognition; Social Cognitive Neuroscience**

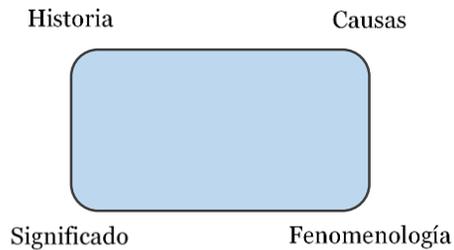
#### Escuchando voces: Historia, fenomenología, causas y significado<sup>1</sup>

Para poder entender y explicar las experiencias de oír (escuchar) voces o como la psiquiatría moderna lo denomina, alucinaciones

auditivas verbales, es preciso aproximarse a su estudio y análisis desde cuatro ejes o áreas, según Simon McCarthy-Jones (2012).

La interrelación de estas cuatro áreas: historia/causas/fenomenología/significado, se ilustran en la figura 1.

<sup>1</sup> Agradezco a dos revisores anónimos sus comentarios.



**Figura 1.** Ilustración en forma de cuadrado de las interrelaciones entre historia, causas, significado y fenomenología de las alucinaciones auditivas verbales.

Si prestamos atención a la historia podemos describir cómo distintos grupos humanos de distintas épocas y culturas han entendido el fenómeno de escuchar voces. Un repaso a la evolución y cambio histórico desde la prehistoria hasta nuestros días de las experiencias de escuchar voces nos indica que no es fácil explicar este fenómeno. En primer lugar, no podemos aplicar retroactivamente nuestro concepto de alucinaciones auditivas verbales a otros periodos históricos sin caer en un anacronismo. Las alucinaciones auditivas verbales (oír voces sin estímulo externo) se han utilizado como criterio de diagnóstico para ciertos trastornos neuropsiquiátricos como la esquizofrenia, trastorno límite de la personalidad o estrés postraumático, aunque se puede decir que ocurren en múltiples diagnósticos (Larøi et al., 2012).

Diagnósticos todos ellos que solo en la contemporaneidad son considerados como trastornos psiquiátricos, debido a la sofisticación de las técnicas diagnósticas y el avance de la ciencia básica que en otras épocas históricas estaban en ciernes. Es por esta razón que no podemos aplicar retroactivamente nuestro concepto de alucinaciones auditivas verbales a otros periodos históricos sin caer en un anacronismo, sobre todo aquellos periodos de la historia sin registro escrito. Sin mencionar que la experiencia de oír voces ocurre fuera de contextos psiquiátricos en un porcentaje no desdeñable de la población general, sin que esta experiencia esté asociada a disfunciones de comportamiento o pensamiento (Kråkvik et al., 2015). Por ello, con todas las cautelas que requiere el hacer diagnósticos póstumos para no caer en anacronismos, a lo largo de este escrito solo se recogen periodos y momentos históricos de los que hay documentación historiográfica y por consiguiente

se puede con cierta plausibilidad teorizar sobre la atribución de experiencias de alucinaciones auditivas verbales.

En segundo lugar, tenemos que darnos cuenta que una definición de qué es el fenómeno de escuchar voces no es fácil. Una definición tentativa de oír voces de acuerdo con Simon McCarthy-Jones (2012) y adaptada de una definición de alucinación general de Anthony S. David (2004, p. 110, traducción propia), es esta:

Oír hablar en ausencia de una estimulación externa correspondiente en el oído, con la suficiente sensación de realidad para que sea percibida como verídica y sobre la cual la persona no tiene ningún control voluntario ocurriendo en un estado consciente.

Pero la expresión alucinaciones auditivas verbales (AAV de ahora en adelante) es un término paraguas que recoge múltiples entidades aunque todas ellas puedan guardar aires de familia a la Wittgenstein. Dentro de la categoría de AAV no entraría el pensamiento o habla interna aunque hay algunos autores que lo definen como pseudoalucinaciones. No entrarían en las AAV las emisiones otoacústicas producidas de forma espontánea o por lesión del oído interno, aunque pudieran en algunas personas crear una susceptibilidad de percepción errónea; ni tampoco otro tipo de alucinaciones como alucinaciones musicales o de sonidos.

Por otra parte, movimientos en favor de la *neurodiversidad*<sup>2</sup>, el conocido como Movimiento Escuchando Voces del que se deriva el manifiesto de Maastricht, rechazan aceptar una expresión como AAV por sus connotaciones peyorativas y asociadas a la “locura”. Sostienen que esta clasificación de oír voces está hecha por gente que no las tiene y las personas que las tienen no les gusta. Por otra parte, hay mucha gente que escucha voces de una forma no-disfuncional que ha llegado a convivir con ellas de una forma sana y desde estos círculos se aboga por no combatir o intentar erradicar las voces, sino cambiar la relación hacia y para con ellas.

Este movimiento influyente, Movimiento Escuchando Voces, ha conseguido que el estudio de las AAV no solo se convierta en un tema de

<sup>2</sup> Por neurodiversidad se entiende la perspectiva que se aproxima al aprendizaje y la discapacidad como manifestaciones normales en las variaciones humanas del genoma y no como condiciones inherentemente patológicas.

investigación en la agenda global de la ciencia, sino también en una cuestión de derechos y libertades civiles. Este movimiento que hace labores de militancia activa para dar a conocer un modo alternativo de aproximarse a los trastornos psiquiátricos, no tanto desde un modelo biológico reduccionista, que también, sino desde un modelo biopsicosocial que reconozca la naturaleza intrincada de las causas de los trastornos enfatizando las dimensiones sociales. Dentro del movimiento global por la *neurodiversidad*, el Movimiento Escuchando Voces, va más allá de combatir el estigma y criticar el statu quo. Pretende una verdadera revolución en la salud mental.

Al igual que el movimiento sobre la *neurodiversidad*, el Movimiento Escuchando Voces, está orgulloso de mirar al mundo como lo hace. Abrazan la diversidad y la diferencia y las habilidades únicas de la gente que escucha voces, que tiene autismo, o que es sorda. De la misma forma que hay una creciente medicalización de la vida, numerosas personas con diagnóstico de AAV, autismo, sordera etc. están redefiniendo lo que se considera “normal”. La eliminación de la discapacidad es un imperativo de la medicina moderna que algunos ponen en entredicho. Para los integrantes del movimiento global sobre la *neurodiversidad*, pero en particular el Movimiento Escuchando Voces, algunas discapacidades no tienen por qué tratarse e incluso ni concebirse como discapacidades.

La diversidad funcional es un valor y se empieza a entender que hay controversia sobre qué es o no es una discapacidad. Por ejemplo, en la comunidad sorda hay personas que se oponen al uso de implantes de cloquea para tratar la sordera adquirida o congénita, especialmente en niños (Hyde y Power, 2006). Históricamente, las personas sordas —la mayoría de las cuales son cognitivamente normales— han sido marginadas, estigmatizadas y privadas de oportunidades educativas. Famosos son los casos de padres que gracias a las técnicas de selección de embriones, como el diagnóstico genético preimplantacional, han seleccionado a sus hijos con sordera. ¿Esto es ético? Para el movimiento *neurodiversidad* los intentos de tratar o curar la sordera en este caso, pero también se puede hablar del autismo, las AAV o inclusive otros trastornos neuropsiquiátricos, es un intento de dar

muerte a una comunidad y cultura con diversidades que es tan digna como cualquier otra.

La neurodiversidad y el Movimiento Escuchando Voces tienen claras implicaciones para la práctica médica y las políticas sanitarias. Sin embargo, las tesis de la neurodiversidad y en concreto las tesis del Movimiento Escuchando Voces, no han sido siempre aceptadas culturalmente a lo largo de la historia.

La historia indica que en la antigua Mesopotamia las AAV eran consideradas un signo de enfermedad. No hay ninguna constancia que antes de la Grecia arcaica las AAV se produjeran, sobre todo por la falta de registro escrito, pero de acuerdo con un libro considerado de culto y según Richard Dawkins “uno de esos libros que o es una completa basura o un trabajo consumado de absoluta genialidad, sin punto intermedio” (2007, p. 392, traducción propia), eran experiencias asumidas y normales. Estamos hablando del libro de Julian Jaynes *The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind*. Jaynes argumenta que durante el periodo que él denomina como periodo Bicameral (9000-1000 A.C.) todos los seres humanos escuchaban voces. En ese periodo la mente era bicameral, literalmente dos cámaras. El hemisferio izquierdo producía el lenguaje y el hemisferio derecho “el lenguaje de los Dioses”. En situaciones novedosas donde se tenía que decidir, el área de Wernicke en el lóbulo temporal se excitaba y transmitía la información a las áreas auditivas del hemisferio derecho. Esto daba como resultado que la gente oyera la voz de los “Dioses” diciéndoles qué tenían que hacer. Por varias circunstancias y razones, entre ellas la aparición de la escritura que sustituyó la omnipresencia de la tradición oral y hablada para dar órdenes, esta mente bicameral se rompió alrededor del 1400 A.C. y emergió la conciencia y por consiguiente la voz de los Dioses se sustituyó por el habla interna que hoy en día tenemos. Sin embargo, no hay prueba empírica que demuestre que la tesis de Jaynes sea válida y que su hipotética mente bicameral se rompiera en la antigua Mesopotamia. Por razones de espacio no podemos hacer justicia a las tesis de Jaynes, pero es quizá su obra una vía clásica para la recopilación de datos sobre arqueología mental y cognitiva que señala especulativamente que antes del registro escrito podría haber indicios de experiencias de AAV. No obstante, las

ideas de Jaynes no se pueden “falsear” en el sentido de Popper y en la medida en que no hay prueba empírica que demuestre los argumentos de Jaynes solo podemos considerar la teoría de la mente bicameral como una conjetura teórica.

Llegada la edad media la iglesia católica no asumía por principio que la gente que oía voces estaba poseída o que les hablara Dios o el demonio. Frente al escolasticismo de Tomas de Aquino en la edad media alta surgió una corriente que se distanció del uso de la razón y el argumento, para demostrar verdades teológicas introduciendo la relación personal con Cristo y la emoción de la piedad, lo que dio pie al surgimiento del misticismo. La vía preferida de comunicación con Dios era la introspección y en el recogimiento del alma se hablaba con él. Tras la muerte de Tomas de Aquino ocurrieron una serie de acontecimientos que dieron lugar a un vacío de poder en la autoridad eclesial. Desde el siglo XIV el papado residió en Avignon, sin embargo, a final de siglo, el Papa Gregorio XI fue persuadido a trasladar el papado a Roma. Fue asesorado y convencido por varias mujeres visionarias y oyentes de voces, entre ellas Santa Brígida de Suecia. No obstante, ser mujer y escuchar voces no siempre era bien visto sobre todo cuando se produjo lo que se llegó a conocer como el cisma de Occidente. Tras la muerte de Gregorio XI el nuevo Papa Urbano VI fue rivalizado por Clemente VII, que se estableció en Avignon. Muchos culpaban a las mujeres que escuchaban voces que aconsejaron el cambio de residencia del papado. El cisma fue visto como una acción demoníaca para promover la confusión, y apareció la necesidad de distinguir entre las voces de Dios y las del demonio. Entre los estudiosos del “discernimiento” se encontraba Jean Gerson que fue quien aplicó el criterio del discernimiento a Juana de Arco (1412-1431). Según este criterio la forma de saber si la voz que se escucha es divina es juzgar el bueno, prudente y moderado comportamiento de quien reclamaba escuchar voces.

Los estudiosos del misticismo, hombres, deseaban acaparar el control sobre la naturaleza de las voces espirituales e hicieron todo lo posible para desacreditar a las mujeres como árbitros en materia espiritual. La amenaza que suponían las mujeres por escuchar la voz de Dios y ser consejeras para un statu quo

patriarcal que ostentaba el poder dentro de la Iglesia provocó la persecución y caza de brujas del siglo XV de la que las mujeres fueron víctimas. A pesar de ello, algunas mujeres y sus análisis fenomenológicos de las voces fueron influyentes y consideradas grandes místicas como Santa Teresa de Jesús. Sin embargo, la presencia de la Inquisición en la España del siglo XVI hizo que se corriera el peligro de ser herético muy fácilmente. La Reforma cambió el paradigma de la naturaleza humana y la explicación, sentido y significado de las voces. Empezó a darse una interpretación médica de las voces. Ahora la iglesia dejaba de ostentar el poder y el control sobre lo que las voces significaban para pasar el testigo a la medicina y en especial a la psiquiatría, siempre dejando de lado “la voz”, nunca mejor dicho, sin tener en cuenta la opinión de quienes escuchan voces. El nuevo zeitgeist del renacimiento fue contrario a las AAV porque desde una medicalización y descripción de sus causas naturales relegó a un segundo plano la experiencia de las personas con AAV. Aunque casos como los de Santa Teresa de Jesús crean una taxonomía fenomenológica de las AAV que permite dar espacio de significado a los que oyen voces. En países protestantes y reformistas como Inglaterra las nuevas tesis dan lugar a que aparezcan nuevos grupos y denominaciones llamados genéricamente “entusiastas” que utilizan las AAV para alcanzar el poder, pero pronto la iglesia anglicana “lanzó” sobre ellos a la medicina para diagnosticarles como enfermos mentales. Así se va incorporando, primero en las élites educadas y luego en el cambio de valores de la sociedad, el hecho de ver a las AAV no como materia espiritual o demonológica; sino médica que requiere de tratamiento. Nace en el siglo XIX la neurología y la psiquiatría.

Las causas de las AAV son heterogéneas. Es posible identificar genes y cómo su expresión en ciertas regiones del cerebro causa las AAV. El FOXP2 implicado en trastornos del lenguaje se sabe también tiene una relación con las AAV. Otro gen implicado en las AAV es el gen del tipo A del receptor de la colecitosquinina así como el gen que tiene una expresión diferenciada en la región izquierda y derecha perisilviana llamado por sus siglas en inglés LMO4 (Hugdahl et al., 2008; Sanjuán et al. 2006; Sun et al. 2005). También se puede reconocer el funcionamiento anormal de ciertos circuitos neuronales como la unión empo-

tro-parietal que se muestra hiperactivo durante las AAV, la corteza prefrontal inferior o los problemas de colectividad entre las áreas de producción (área de Broca) y percepción del habla (área de Wernicke) en las AAV. También se está empezando a investigar como los correlatos neuronales de las AAV son distintos según el tipo de voz que se escucha. Los primeros estudios de neuroestimulación que simplemente buscaban qué áreas se correspondían con las AAVS (Penfield y Perot, 1963) han mostrado junto con las actuales técnicas de neuroimagen como anomalías en la materia gris del surco temporal superior, el giro frontal inferior y una hiperconectividad en el fascículo arqueado se asocian con las AAV. En cuanto a la neuroquímica se sabe que la desinhibición de estructuras subcorticales libera dopamina que hace que los estímulos y eventos adquieran una mayor saliencia y valencia, es decir, mayor importancia para el sujeto y se tenga un mayor riesgo de experimentar AAV.

Factores sociales y ambientales son también importantes a la hora de describir la etiología de las AAV. Cuando una persona está en un estado de estrés agudo, insomnio o mala alimentación tiene un alto riesgo de experimentar AAV. Esto no significa causalidad porque las AAV son experiencias complejas. Del mismo modo hay una alta probabilidad de que traumas y abusos sexuales y emocionales durante la infancia pueden provocar AAV en la edad adulta. También la muerte de un ser querido puede provocar AAV como se ha demostrado con personas que han perdido a sus esposos o esposas y han experimentado oírlos de nuevo a estas personas.

Personas normales y sanas también tienen AAV. En la frontera del sueño cuando estas despierto pero poco a poco vas durmiéndote es posible tener alucinaciones hipnagógicas y cuando te estas despertando del sueño tener alucinaciones hipnopómpicas que a veces se caracterizan por ser voces.

La fenomenología<sup>3</sup> es un aspecto muy importante de las AAV como hemos visto en el bre-

<sup>3</sup> Por fenomenología no nos estamos refiriendo en sentido estricto a la corriente filosófica de la Fenomenología con "F" mayúscula originada en la primera mitad del siglo XX por Husserl, Heidegger, Merleu-Ponty, Sartre, entre otros, que trataba de estudiar la estructura de la conciencia y sus contenidos. Más bien nos referimos a fenomenología como propedéutica de una materia de conoci-

ve repaso por la historia de escuchar voces desde la experiencia de personas como Santa Teresa de Jesús. Por fenomenología se entiende cómo una persona experimenta, siente y percibe el tipo de voz que oye porque no hay que olvidar que las AAV son una experiencia vivida. La fenomenología de las AAV puede ser hostil como cuando una persona escucha voces que se dirigen a él de forma negativa. La fenomenología es importante porque para saber sus causas y qué tratamientos recomendar en primer lugar se tiene que saber cómo son las voces. Una parte de la fenomenología estudia el contenido: qué es lo que dicen, el tipo de las voces, el número, si cambian a lo largo del tiempo, si son positivas o negativas, si la persona responde (habla) a las voces y tiene una conversación u otras propiedades. Hay personas que experimentan voces con acento y prosodia. Cuando las personas no pueden convivir con sus voces su fenomenología es negativa.

Directamente dependiente de la fenomenología viene el significado, aunque como se decía más arriba estas cuatro áreas (historia, causas, fenomenología y significado) están interrelacionadas, porque cómo se percibe y se siente una voz influye en el significado que se le da. Si la historia nos muestra como escuchar voces se ha considerado normal o patológico, aceptado o rechazado en según qué épocas y culturas esto es precisamente por el sentido o significado que las personas otorgaban a las AAV.

### **Atribución externa errónea de procesos internamente generados: El modelo de la monitorización cognitiva**

El modelo de la monitorización cognitiva sostiene que el cerebro es un sistema de predicción de errores. Algunos autores van más allá y consideran a nuestro cerebro un maquina bayesiana que está constantemente lanzando hipótesis sobre el comportamiento del propio organismo, así como de los estados del mundo (Doya, Ishii, Pouget y Rao, 2011), entendiend-

miento, o como mucho, a un aspecto de la Fenomenología con "F" mayúscula que describe cómo es estar sintiendo algo en primera persona. En la filosofía de la mente contemporánea fenomenología se utiliza como el estudio del carácter cualitativo de nuestras experiencias o *qualia*. Es este sentido el que tenemos en mente cuando nos referimos a "fenomenología" y este es el que se trata cuando se habla de la fenomenología de las AAV (Alderson-Day y Fernyhough, 2015).

do que lanzar predicciones es una propiedad básica de cómo funciona el cerebro. Lo que es evidente es que la información sensorial es crucial para la cognición. Gracias a las sensaciones obtenemos información que permiten ajustar y corregir nuestros comportamientos dirigidos a objetivos desde ver y atender, hasta movernos u oír.

Existen muchas evidencias que prueban que nuestro cerebro, de hecho, sí que utiliza los estímulos sensoriales y la retroalimentación sensorial para controlar nuestro movimiento, pero también otros sistemas como el auditivo. Nuestro cerebro crea un modelo interno de modelización inversa para el sistema sensoriomotor. Un caso interesante que demuestra este modelo de monitorización interna es la imposibilidad de tener sensaciones plenas a la hora rascarnos a nosotros mismos. Nuestro cerebro crea una predicción sensorial de las consecuencias físicas de nuestro movimiento que decrece nuestra percepción y sensación. Y lo mismo ocurre cuando movemos los ojos. Cada vez que miramos a derecha o izquierda la imagen en frente nuestro se mueve, pero sin embargo percibimos el mundo estático.

Este mismo fenómeno también ocurre cuando escuchamos nuestras propias vocalizaciones. Oír tus propias vocalizaciones cuando hablas conlleva una reducida respuesta fisiológica que oír las mismas voces grabadas en playback. Cuando hablamos la copia eferente (comando motor) reduce o suprime la respuesta de las consecuencias sensoriales de esos actos motores.

Pero, ¿por qué supresión en lugar de aumentar? Este fenómeno funciona como un mecanismo computacional para predecir los errores. El modelo interno genera una copia de las consecuencias físicas de nuestras acciones que si todo sale como lo esperado no contrasta, entre el estado actual y el estado esperado. Pero en la medida en que ocurra algo inesperado entre el estado actual y el estado esperado permite este mecanismo corregir ya sea nuestro movimiento, nuestra atención y hasta nuestra percepción acústica.

Varios autores han intentado aplicar el modelo de monitorización cognitivo o modelo interno de modelización inversa muy exitoso en la teoría de control motor para explicar las causas de fenómenos como la atribución o percepción errónea de fuentes de estimulación

externa en condiciones como la esquizofrenia y así explicar los correspondientes trastornos motores y síntomas positivos incluido las AAV (Frith, 1995).

El modelo de monitorización cognitiva sugiere que las AAV ocurren porque el mecanismo de modelización inverso que permite predecir las consecuencias sensoriales de nuestras acciones funciona mal, hay un déficit, y no permite predecir correctamente a partir del contraste entre la situación o estado actual y la situación o estado esperado. Es decir, una persona que tiene AAV está atribuyendo equivocadamente a una fuente externa los procesos de subvocalizaciones que le ocurren internamente, creyendo entonces que escucha voces que no están ahí en el mundo externo. Es como un error de atribución de pensamientos internos a fenómenos externos debido a un sesgo en la monitorización cognitiva.

También este error de atribución de pensamientos internos a fuentes externas se puede deber a un fallo en la monitorización de la realidad: cómo la gente diferencia entre realidad e imaginación. Las personas que tienen AAV encuentran mayor dificultad en señalar si un evento realmente ha ocurrido o simplemente se ha imaginado (Ferryhough, 2004). Un estudio presentó bloques de sonidos neutros con fragmentos de habla insertos en algunos de estos bloques. Los participantes del experimento tenían que decidir si los bloques contenían fragmentos de habla o no. Parece ser que los participantes con una mayor predisposición a tener AAV cometían más falsos positivos, es decir, considerar que había fragmentos de habla cuando en realidad no era así.

Otros elementos que son parte del modelo cognitivo de las AAV son la ruminación o intrusiones cognitivas (estar pensando constantemente una idea que te sobreviene) y fallos en el control inhibitorio (Badcock y Hugdahl 2012).

La emoción, y en concreto emociones negativas, también es un predictor de las AAV. Parece ser que emociones negativas preceden y predicen las AAV poniendo de relieve la relación entre emociones y las experiencias psicológicas. Se sugiere que las emociones negativas debilitan la capacidad para monitorizar la realidad. No obstante aproximarse a las AAV desde el modelo de la monitorización de la

realidad, al igual que desde el modelo de la monitorización cognitiva, que considera que la distinción entre realidad e imaginación es útil; es problemático. Parten de la idea de que las AAV no son reales. Pero esto es algo que muchas personas que tienen experiencias de AAV no comparten. Para muchas personas las AAV son positivas y una parte esencial de sus vidas. El Movimiento Escuchando Voces defiende esta forma de entender las AAV

Por otra parte, el problema del modelo de la monitorización cognitiva a través de mecanismos computacionales como la modelización inversa y predicción de errores para explicar las causas de las AAV es que no presta atención a un aspecto esencial de estas: las AAV son un fenómeno social, es una persona que escucha una voz en un intercambio comunicativo. Esto es lo que llama Vaughan Bell (2013) una “paradoja interesante”. Porqué se ha estudiado desde un enfoque individualista, un fenómeno social. La respuesta intuitiva es que las AAV se dan internamente y por tanto identificar qué procesos psicológicos individuales están detrás es lógico para dar pasos en la investigación. Sin embargo, se experimentan como un fenómeno social, es decir, un oyente y un hablante interactúan en un intercambio comunicativo. Investigar si las AAV se generan *de novo* o son fruto de la internacionalización de modelos sociales es algo que se necesita saber.

### Lenguaje, cognición social y comunicación

El lenguaje, la cognición social y en general la comunicación están fuertemente entrelazados. Ahora bien, la dirección causal: si la cognición social precede o sucede al lenguaje para permitir la comunicación humana, es a día de hoy todavía un tema confuso. El lenguaje como sistema de reglas y palabras como dice Steven Pinker (2007) es una de las habilidades o competencias centrales del ser humano. La cognición social, el conjunto de funciones mentales que permiten la interacción social y cultural, es quizá un rasgo humano que, aunque compartido de forma primitiva con otros animales no-humanos, especialmente los grandes simios, está lo suficientemente desarrollado en nosotros como para permitir el tipo de comunicación humana que da lugar a las relaciones diádicas entre dos personas, los grupos, hasta las Naciones-Estado. También permite las formas de cooperación y prosocia-

lidad que han convertido a nuestra especie, en términos de expansión por casi todos los nichos ecológicos de este planeta, en la especie dominante.

Parece ser que el lenguaje está implicado desde el principio en el desarrollo de la cognición social y por extensión en la comunicación. Lo que quizá no se sabe con certeza es qué aspectos del lenguaje. Algunos consideran que la sintaxis. La construcción de frases subordinadas del tipo “él cree que Juan piensa que María sabe que...” permiten la cristalización de la “teoría de la mente”.

Hay estudios que indican que los niños que están expuestos a un uso del lenguaje por parte de sus padres o cuidadores donde hay una mayor frecuencia de “verbos psicológicos” como desear, odiar, querer... que muestran el estado psicológico que siente quien los utiliza; puntúan más alto en los test que miden la “teoría de la mente” o la capacidad para atribuir estados psicológicos distintos a los de uno mismo a otras personas.

En sentido contrario hay otros estudios que muestran como una teoría de la mente sofisticada que en contra de la creencia mayoritaria es probable que esté presente incluso en niños de menos de cuatro años de edad, permite desambiguar la referencia de las palabras y de esta forma entender las intenciones de los hablantes. Es evidente que la cognición social es importante para el lenguaje. El significado verbal es mucho más que la suma de la sintaxis y la semántica. Frases como “¿puedo invitarte a una copa?” tienen un significado totalmente distinto de si lo pronuncian dos amigos en un bar, así lo pronuncia un hombre dirigiéndose a una mujer. Derivar el significado de una frase depende del contexto social y de lo que piensa y las intenciones del hablante (Grice, 1957); y por tanto la cognición social, es esencial.

No se sabe si el lenguaje precede o sucede a la cognición social y cómo la relación causal de estas habilidades intelectuales deriva en la comunicación humana. Pero su interdependencia permite la cognición en general y explica por lo menos cómo debemos tratar el fenómeno de las AAV: desde un enfoque sociocognitivo.

Filosóficamente, hay problemas conceptuales posteriores sobre si una descripción del habla interna requiere pronunciarse sobre el papel

constitutivo del lenguaje en el pensamiento (Carruthers, 2002). Pero el enfoque sociocognitivo del habla interna se puede percibir como un enfoque sobre cómo las personas se desarrollan y realizan ciertas tareas cognitivas de alto-nivel sin tener que significar que estas tareas cognitivas necesitan del habla interna, sin mencionar que el habla interna visto como un “lenguaje del pensamiento” está lleno de aporías (Bermúdez, 2003; Machery, 2005).

Este enfoque sociocognitivo busca explorar la relevancia del concepto “relación social” con la experiencia de las AAV. En la siguiente sección la relevancia de las perspectivas interpersonales (sociocognitivas) para entender y afrontar terapéuticamente las AAV.

### **Enfoque sociocognitivo de las AAV**

Gracias a los recientes avances en el campo de estudio interdisciplinar de la cognición social es posible sustituir el modelo neurocognitivo de la comunicación basado en la auto-monitorización y los errores en la predicción y pasar a un modelo o enfoque sociocognitivo de las AAV.

Pese a que las AAV le ocurren a un individuo y son internas, éstas tienen una identidad social con una clara importancia interpersonal. Las voces que se escuchan tienen una identidad social y el oyente de las voces se relaciona con ellas. Quien oye voces no es alguien que resulte ser testigo del fenómeno social que son las AAV sin tomar parte, sino que este oye una voz con la que se relaciona y responde. Tanto es así que estudios con neuroimagen han mostrado como las regiones asociadas con el lenguaje y la comunicación externa se activan con las AAV y otras regiones cerebrales como el surco superior temporal o la junción temporo-parietal asociadas con la “teoría de la mente” y cognición social se activan también con las AAV (Alderson-Day y Fernyhough, 2015). Por eso con todos los avances en la neurociencia social cognitiva es preciso introducir modelos sociales internalizados para entender las AAV. Diversas técnicas de neuroimagen permiten observar las regiones del “cerebro social” que se activan con la experiencia de AAV. Regiones como la junción temporo-parietal, el surco temporal superior, el área de Broca, la corteza prefrontal inferior o la corteza prefrontal dorsolateral, sugieren que hay un vínculo muy grande entre

la cognición social y las AAV. Es como si la persona procesara las voces que escucha como de “otra persona” con la que hay que interactuar intentando entender sus pensamientos, intenciones etc. Sin la dimensión social no se puede dar sentido al hecho de que las regiones detrás del “cerebro social”, el conjunto de circuitos neuronales responsables de entender y predecir las intenciones y disposiciones de los demás; estén activas cuando se experimentan AAV.

La tradicional explicación individualista basada en el modelo de monitorización cognitivo y los errores de predicción y atribución equivocada de intenciones a estímulos externos no tiene en cuenta factores cognitivos de alto-nivel como expectativas, emociones, memoria etc. Las experiencias de escuchar voces no son como pensamientos en voz alta, sino que tienen una clara identidad social. Como dice Vaughan Bell (2013) las voces son tanto identidades sociales alucinadas como puedan serlo palabras y sonidos alucinados. Uno de los mayores estudios hasta la fecha de personas con diagnóstico psiquiátrico que tienen AAV señala que más del 31% de 199 oyentes escuchan voces que identifican y no son anónimas, sino miembros de su familia, Dios u otras personas famosas, lo cual implica que las personas se relacionan con ellas de la misma forma que interactuamos en el mundo social (Bell, 2013).

Las voces entendidas desde un enfoque sociocognitivo son modelos internos de actores sociales. Y esta visión de las AAV guarda una estrecha relación con la concepción del habla de Lev Vygotski (1930-1935/1978). Para Vygotski el habla interna se desarrolla a partir del habla externa y como precursor que es del habla interna y del lenguaje privado, finalmente acaba teniendo una naturaleza dialógica. El habla interna tiene una estructura dialógica. Por decirlo de otra manera, la conversación que mantenemos con nosotros mismos es literalmente el uso y experiencia de otras voces de la gente en nuestra habla interna.

Durante el desarrollo del habla interna los niños que se encuentran en el proceso de internalización del habla a veces suelen confundir este con el habla verbal externa. Se ha propuesto que esto es debido al poco entendimiento del proceso de pensamiento y a la falta de monitorización que da como resultado amigos imaginarios que tienen los niños. Un

error de identificación. La estructura dialógica del habla externa se utiliza desde el primer momento para resolver problemas, los niños hablan consigo mismos, y luego se vuelve interna a la vez que aprendemos a internalizar el habla que da lugar al habla interna en forma de pensamientos. Estos pensamientos siguen teniendo cualidades dialógicas como un habla interna con uno mismo. El problema con los modelos de habla interna vygotskianos es que hay que tener claro qué fenómenos internos son los que son erróneamente identificados. Los modelos cognitivos de auto-monitorización son fenómenos que emergen *de novo*, mientras que en los modelos más sociales serían procesos o fenómenos derivados de nuestra tendencia a internalizar modelos de la gente y sus voces (Bell, 2013). Desde el modelo de habla interna de Vygotski las AAV adquieren la dimensión social que los modelos cognitivos de procesamiento de la información y auto-monitorización han omitido. Investigadores como Charles Fernyhough (2004, 2016) están trabajando desde un enfoque sociocognitivo en este modelo interno del habla interna inspirado en Vygotski que entienden las AAV como entidades sociales.

Como bien dice Vaughan Bell (2013) las AAV son una de las experiencias humanas más enigmáticas y son al mismo tiempo individuales y sociales. Los pensamientos, emociones, sentimientos, pero por supuesto el “habla interna”, son lo más íntimo a ti. Son un tipo de experiencias privadas que nadie puede observar, pero que todo el mundo tiene. Ya existen suficientes pruebas y evidencias científicas que apuntan a su relación con las AAV, pero la cuestión sobre la naturaleza social de las AAV no ha recibido la atención necesaria. Solo tomando hasta las últimas consecuencias lógicas las ideas de Vygotski sobre el habla interna podemos entender las AAV como un fenómeno social.

Tomarse en serio esta perspectiva de Vygotski es entender las AAV como un acto comunicativo especial. Oír voces se considera en el imaginario colectivo como sinónimo de “locura”, pero si entendemos las AAV desde la perspectiva de los actos de habla internalizados de Vygotski (1930-1935/1978) y utilizamos las diversas metodologías que nos pueden ofrecer las humanidades, filosofía, ciencias sociales, teología, arte y no solo desde una perspectiva estrictamente reduccionista como

estados o eventos neuronales; podremos entender mejor la experiencia de oír voces y diseñar mejores prácticas terapéuticas. Una vez que se tenga establecido la fenomenología, y la ciencia cognitiva de las AAV (en particular la cognición social de las AAV que entiende la experiencia de oír voces como un fenómeno social) se podrá estar en situación de tratar el estrés y el malestar subjetivo que causan las AAV.

En este sentido, en el tratamiento de las AAV, concebir oír voces como un fenómeno social estableciendo y fortaleciendo el vínculo existente entre la cognición social y las AAV puede servir para la inclusión y el afrontamiento de la experiencia negativa de las AAV. Más que la actividad de la voz en sí la mayor causa de estrés y malestar está mediado por las apreciaciones sobre la identidad, el poder y la naturaleza de la relación con la voz personificada (Hayward, Berry y Ashton 2011). Hayward y colaboradores han defendido que los constructos de la intimidad y apego son aspectos clave de las relaciones sociales y las relaciones con las voces. Si este marco explicativo interrelacional funciona para entender las voces, entonces es necesario incorporar los componentes de la cognición social. Los modelos terapéuticos y teóricos de las AAV se beneficiarían de entender las AAV desde un enfoque sociocognitivo donde lo que prima es el hecho de que el sujeto tiene una interrelación con las voces.

Esta interrelación social entre el sujeto y las voces parte del modelo de habla interna vygotskiano. El habla interna —la experiencia de pensamiento verbal silencioso— está muy relacionado con múltiples funciones cognitivas como la creatividad, solución de problemas, y la auto-regulación (Alderson-Day y Fernyhough, 2015) y problemas con este monólogo interno conduce a múltiples patologías incluidas las alucinaciones o depresión. Vygotski postuló que el habla interna no es más que el final de un proceso de desarrollo por el cual los diálogos sociales mediados por el lenguaje se internalizan como pensamiento verbal. Desde este punto de vista, y esto es muy importante para entender el enfoque sociocognitivo de las AAV, la experiencia subjetiva del habla interna refleja como un espejo la experiencia externa de la comunicación y a veces tiene una estructura dialógica (Bell, 2013; Fernyhough 2004).

Por consiguiente, las AAV comprenden la articulación de diferentes perspectivas sobre la realidad y la mayoría de las veces la representación de más de una voz en relación mutua. La complejidad del habla interna, particularmente enfatizar su naturaleza conversacional y social y como de su disfunción emergen las AAV, es muy importante para entender la cognición atípica.

## Discusiones

Hemos presentado brevemente la historia, causas, fenomenología, significado y el modelo cognitivo que explica las AAV. Sin embargo, para poder entender mejor esta experiencia singular es necesario reconocer la dimensión social y apostar por un enfoque sociocognitivo de las AAV. Los modelos dominantes de las AAV explican el fenómeno en términos de errores de atribución cognitiva, pero tienen dificultades para explicar por qué las AAV se experimentan como voces diferenciadas de otra(s) persona(s) (Fernyhough, 2004, 2016). Solo un enfoque sociocognitivo que reconozca los aspectos interrelacionales y sociales de las AAV, es decir, la cognición social de las AAV; puede dar cuenta de las voces de otros en la cabeza de uno.

## Referencias

- Alderson-Day, Ben & Fernyhough, Charles (2015). Inner Speech: Development, Cognitive Functions, Phenomenology, and Neurobiology. *Psychol Bull*, 141(5), 931-965.  
<http://dx.doi.org/10.1037/bul0000021>
- Badcock, Johanna & Hugdahl, Kenneth (2012). Cognitive mechanisms of auditory verbal hallucinations in psychotic and non-psychotic groups. *Neurosci Biobehav Rev.*, 36(1), 431-438.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.07.010>
- Bell, Vaughan (2013). A community of one: Social cognition and auditory verbal hallucinations. *PLoS Biology*, 11(12), e1001723.  
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pbio.1001723>
- Bermudez, José (2003). *Thinking Without Words*. Oxford: Oxford University Press.
- Carruthers, Peter (2002). The cognitive functions of language. *Behavioural and Brain Sciences*, 25(6), 657-674.  
<http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X02000122>
- David, Anthony (2004). The cognitive neuropsychology of auditory verbal hallucinations: An overview. *Cognitive Neuropsychiatry*, 9(1-2), 107-124.  
<http://dx.doi.org/10.1080/13546800344000183>
- Dawkins, Richard (2007). *The God Delusion*. London: Transworld.
- Doya, Kenji Ishii; Shin., Pouget Alexandre & Rao Rajesh (2011). *Bayesian Brain: Probabilistic Approaches to Neural Coding*. Cambridge Massachusetts: MIT Press.
- Fernyhough, Charles (2004). Alien voices and inner dialogue: towards a developmental account of auditory verbal hallucinations. *New Ideas Psychol.*, 22(1), 49-68.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.newideapsych.2004.09.001>
- Fernyhough, Charles (2016). *The Voices Within: The History and Science of How We Talk to Ourselves*. London Profile Books
- Frith, Chris (1995). *The Cognitive Neuropsychology of Schizophrenia*. Hove: Lawrence Erlbaum.
- Grice, Herbert Paul (1957). Meaning. *The Philosophical Review*, 66, 377-388.
- Hayward, Mark; Berry, Katherine & Ashton, Amy (2011). Applying interpersonal theories to the understanding of and therapy for auditory hallucinations: a review of the literature and directions for further research. *Clin Psychol Rev.*, 31(8), 1313-1323.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2011.09.001>
- Hyde, Merv & Power, Des (2006). Some Ethical Dimensions of Cochlear Implantation for Deaf Children and Their Families. *J. Deaf Stud. Deaf Educ.*, 11(1), 102-111.  
<http://dx.doi.org/10.1093/deafed/enj009>
- Hugdahl, Keneth; Løberg, Else Marie; Specht, Karsten; Steen, Vidar; van Wagensingen, Heidi & Jørgensen, Hugo (2008). Auditory hallucinations in schizophrenia: the role of cognitive, brain structural and genetic disturbances in the left temporal lobe. *Front. Hum. Neurosci.*, 1(6).  
<http://dx.doi.org/10.3389/neuro.09.006.2007>
- Kråkvik, Bodil; Larøi, Frank; Kalthovde, Anne Martha; Hugdahl, Kenneth; Kompus, Kristiina; Salvesen Øyvind ... Vedul-Kjelsås, Einar (2015). Prevalence of auditory verbal hallucinations in a general population: a group comparison study. *Scand J Psychol.*, 56(5), 508-15.  
<http://dx.doi.org/10.1111/sjop.12236>
- Larøi, Frank; Sommer, Iris; Blom, Jan; Fernyhough, Charles; ffytche, Dominic; Hugdahl, Keneth... & Waters, Flavie (2012). The characteristic features of auditory verbal hallucinations in schizophrenia and across clinical disorders: a state-of-the-art overview and critical evaluation. *Schizophr Bull.*, 38(4), 724-33.  
<http://dx.doi.org/10.1093/schbul/sbs061>

- Machery, Edouard (2005). You don't know how you think: Introspection and language of thought. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 56(3), 469-485. <http://dx.doi.org/10.1093/bjps/axi130>
- McCarthy-Jones, Simon (2012). *Hearing Voices: The Histories, Causes and Meanings of Auditory Verbal Hallucinations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sanjuán, Julio; Tolosa, Amparo; González, José; Aguilar Eduardo, Jesús; Pérez-Tur, Jordi; Nájera, Carmen... & de Frutos, Rosa (2006). Association between FOXP2 polymorphisms and schizophrenia with auditory hallucinations. *Psychiatric Genetics*, 16(2), 67-72. <http://dx.doi.org/10.1097/01.ypg.0000185029.35558.bb>
- Sun, Tao; Patoine, Christina; Abu-Khalil, Amir; Visvader, Jane; Sum, Eleanor; Cherry, Timothy... & Walsh, Christopher (2005). Early asymmetry of gene transcription in embryonic human left and right cerebral cortex. *Science*, 308(5729), 1794-1798. <http://dx.doi.org/10.1126/science.1110324>
- Penfield, Wilder & Perot, Pharor (1963). The brain's record of auditory and visual experience: A final summary and discussion. *Brain*, 86(4), 595-696. <http://dx.doi.org/10.1093/brain/86.4.595>
- Pinker, Steven (2007). *The Language Instinct: How the Mind Creates Language*. New York: Harper Collins.
- Vygotsky, Lev Semianovich. (1930-1935/1978). *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.



#### ANIBAL MONASTERIO ASTOBIZA

Licenciado Filosofía (Universidad de Deusto), Máster en Psicología Social y Doctor en Ciencias Cognitivas y Humanidades (UPV/EHU).

#### DIRECCIÓN DE CONTACTO

anibalmastobiza@gmail.com

#### FORMATO DE CITACIÓN

Monasterio Astobiza, Anibal (2016). La cognición social de las alucinaciones auditivas verbales. *Quaderns de Psicologia*, 18(1), 63-73. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1316>

#### HISTORIA EDITORIAL

Recibido: 26/11/2015  
1ª Revisión: 16/03/2016  
Aceptado: 12/04/2016