

Estado actual de la investigación psicológica en las alucinaciones auditivas

Salvador PERONA-GARCELÁN
Servicio Andaluz de Salud
Universidad de Sevilla

Resumen

En este trabajo presentamos una revisión de la investigación psicológica sobre el estudio de las alucinaciones auditivas verbales. En la literatura sobre este tema se diferencia entre los estudios que han tratado de elucidar los mecanismos psicológicos que intervienen en la formación de las alucinaciones de aquellos otros que tratan sobre su mantenimiento. En todos esos estudios se afirma que las voces tienen que ver con habla interna que es atribuida erróneamente a otros agentes. Se describen las tres hipótesis principales que intentan explicar como se produce esa atribución interna: la hipótesis de Frith sobre la automonitorización, la de Bentall sobre el fracaso en los procesos de discriminación de la realidad y la de Morrison sobre variables metacognitivas y disonancia cognitiva. En los estudios sobre el mantenimiento de las voces se destacan las variables más relevantes descritas en la bibliografía sobre el tema: las creencias sobre las voces, la relación con ellas, las conductas de seguridad y las emociones. Para finalizar se describen de forma resumida las aportaciones clínicas principales de estas investigaciones.

Palabras claves: alucinaciones auditivas, psicosis, teorías sobre las alucinaciones, terapia cognitivo conductual de las voces.

Abstract

In this work we present a revision of the psychological investigation about the study of verbal auditory hallucinations. All that has been previously written on this issue differences between the studies that have tried to discover the psychological mechanisms that intervene in the formation of hallucinations, from those others that deal with their maintenance. All these studies affirm that voices are related to inside speech that is wrongly attributed to other agents. The three main hypothesis that try to explain how this inside attribution is produced, are here described: Frith's hypothesis about selfmonitoring, Bentall's about the failure in the reality discrimination processes, and Morrison's about metacognitive variables and cognitive dissonance. The most relevant factors described in the bibliography on this issue are underlined in the studies about voices' maintenance:

Dirección del autor: Unidad de Rehabilitación de Área "Virgen Rocío". Avda. Kansas City, 32E, bajo. 41007 Sevilla.
Correo electrónico: sperona@us.es.

Agradecimientos: Este trabajo fue llevado a cabo dentro del marco del proyecto de investigación SEJ2005-00455.

Recibido: diciembre 2005. *Aceptado:* mayo 2006.

the believes about voices, the relation to them, the safety behaviours and emotions. To end up, the main clinical contributions to these investigations are summed up.

Key words: Auditory Hallucinations, Psychosis, Theory about Hallucinations, Cognitive-Behavioural Therapy of the Voices.

Las alucinaciones pueden definirse como un tipo de experiencia perceptiva que ocurre en ausencia de un estímulo apropiado, tiene la fuerza y el impacto de la percepción actual correspondiente, y no es sensible al control directo y voluntario de la persona que la experimenta (Slade y Bentall, 1988).

Las alucinaciones, y en concreto, las auditivas, han sido descritas en una gran variedad de trastornos psiquiátricos. Romme y Escher (1996), por ejemplo, realizaron un estudio en una amplia muestra de pacientes psiquiátricos holandeses e informaron que las alucinaciones auditivas se presentaban en el 53% de los sujetos diagnosticados de esquizofrenia, en el 28% de los trastornos afectivos, en el 80% de los disociativos y en el 13% de los trastornos de personalidad. Asimismo, también hay datos que demuestran que pueden aparecer en población general sin ningún diagnóstico psiquiátrico, mas concretamente, entre un 4 y 25% de la población informan haber padecido alucinaciones auditivas a lo largo de su vida (Johns, Nazroo, Bebbington y Kuipers, 2002; Slade y Bentall, 1988, Tien, 1991 y West, 1948)

No obstante, tradicionalmente ha sido un síntoma asociado a la esquizofrenia. Schneider (1959) las consideró como un síntoma de primer rango si se demostraba la ausencia de patología orgánica. De hecho, en un estudio financiado por la Organización Mundial de la Salud, las alucinaciones auditivas era el segundo síntoma más frecuente en el diagnóstico de esquizofrenia (Sartorius, Shapiro y Jablensky, 1974).

Sin embargo, al ser consideradas como un síntoma dentro de un trastorno más

general, no se han desarrollado, hasta hace poco tiempo, modelos y teorías específicas sobre las alucinaciones como fenómeno psicológico por su propio derecho e independientemente de otros síntomas psicóticos. En este sentido, y desde la perspectiva de la investigación psicopatológica, autores como Bentall, Jackson y Pilgrim (1988) han defendido la posibilidad de estudiar los síntomas y conductas psicóticas como fenómenos psicológicos de pleno derecho, frente a los tradicionales síndromes psiquiátricos. Según estos autores, muchos de los problemas de validez y fiabilidad encontrados en las clasificaciones psiquiátricas tradicionales, pueden ser evitados tomando a los síntomas como objeto de estudio. Por otro lado, Persons (1986), sin cuestionar seriamente la validez del concepto de esquizofrenia, sugiere que esta orientación tiene seis ventajas fundamentales:

- Evita la clasificación errónea de los individuos, que puede ocurrir utilizando diseños basados en categorías diagnósticas.
- Permite el estudio de importantes fenómenos que pueden quedar olvidados en el enfoque de categorías sindrómicas.
- Facilita el desarrollo teórico.
- Aísla elementos únicos de la patología para su estudio.
- Reconoce la continuidad del enfoque clínico con la conducta normal.
- Puede contribuir en la mejora o aparición de nuevas categorías diagnósticas que permitan una mejor comprensión de los síntomas de un individuo.

Estas estrategias de investigación ha permitido en los últimos años un gran desarrollo de la psicopatología experimental, realizándose numerosos trabajos experimentales en este ámbito que han facilitado la formulación de los primeros modelos específicos sobre los delirios (por ejemplo, Bentall, Corcoran, Howard, Blackwood y Kinderman, 2001; Freeman, Garety, Kuipers, Fowler y Bebbington, 2002) y las alucinaciones (por ejemplo, Slade y Bentall, 1988; Morrison, Haddock y Tarrier, 1995).

Desde la década de los años ochenta, han ido apareciendo en las revistas científicas de psicología, y neurociencias en general, trabajos en los que se estudian la importancia de todos aquellos factores psicológicos que puedan estar relacionados tanto con la etiología como con el mantenimiento de las alucinaciones auditivas verbales. Una primera impresión que podemos tener al revisar todos esos trabajos, es que existe mucha información que abarca el fenómeno desde distintas perspectivas, pero no hay desde nuestro punto de vista, revisiones que intenten organizar y dar coherencia a los conocimientos que hasta la fecha tenemos sobre este tema.

En el presente trabajo pretendemos realizar esa tarea, centrándonos en el gran número de estudios que actualmente existen desde el punto de vista de las variables psicológicas. Con este objetivo, hemos estructurado esta revisión en función de una serie de preguntas a las que trataremos de dar respuesta a lo largo del texto.

¿Cuál es la naturaleza de las alucinaciones?

En los últimos años, los investigadores que estudian las alucinaciones han llegado a un consenso sobre la naturaleza de este

fenómeno. Ellos entienden que las voces ocurren cuando la persona atribuye erróneamente su habla interna a una fuente externa al yo (Slade y Bentall, 1988; Frith, 1995; Morrison, Haddock y Tarrier, 1995). Esta forma de conceptualizar las alucinaciones supone demostrar, por un lado, que la base de las alucinaciones es el habla interna, y por otro lado, que ese habla interna no es reconocida por la persona y es atribuida erróneamente a otros agentes.

En este contexto, el término habla interna hace referencia al diálogo que una persona realiza consigo mismo para regular su propia conducta. Vygotsky (1973) fue el primero en describir el desarrollo del habla interna en la infancia. Este autor afirmaba que dicho tipo de habla era en un primer momento habla social que el niño durante su maduración psicológica interioriza hasta convertirse en lo que denominamos como pensamiento. Se sabe también desde hace mucho tiempo, que el habla interna en los adultos va acompañado por las subvocalizaciones o activación eléctrica de los músculos que intervienen en el habla (McGuigan, 1978). Por tanto, desde éste marco de investigación, se plantea la siguiente hipótesis: *las alucinaciones auditivas verbales, si consisten en habla interna, tienen que presentarse acompañadas de habla subvocal.*

Desde la década de los años cuarenta hasta la actualidad, se han realizado diferentes estudios en los que se ha demostrado la unión entre subvocalizaciones y alucinaciones mediante el empleo registros electromiográficos (EMG). En este sentido autores, como por ejemplo, Gould (1950), Green y Kinsbourne (1990), Inouye y Shimizu (1970) y McGuigan (1966), encontraron que cuando se colocaban electrodos en los labios y barbilla de una persona con alucinaciones para medir su actividad eléctrica, se observaba que el

comienzo del registro electromiográfico de las subvocalizaciones coincidía con el inicio de las alucinaciones auditivas, constatándose además que el incremento de esa actividad eléctrica no iba acompañada al mismo tiempo por un incremento de dicha actividad en los músculos control de otras parte del cuerpo. En una línea de investigación muy parecida a la anterior, se ha demostrado que cuando se utilizan micrófonos con el fin de amplificar las subvocalizaciones de la persona que padece alucinaciones, se observa que el contenido de estas subvocalizaciones coinciden con el informe que hace el paciente del contenido de sus voces (Gould, 1949; Green y Preston, 1981).

En este sentido, podemos avanzar un paso más y plantear la siguiente hipótesis: *si las alucinaciones son realmente habla interna, tal como demuestran los resultados de los trabajos descritos anteriormente, todos aquellos procedimientos que bloqueen las subvocalizaciones tienen así mismo que bloquear las alucinaciones*. La respuesta a esta hipótesis ha sido otra de las líneas de investigación abiertas en este ámbito de trabajo. Más concretamente, tiene que ver con aquellos trabajos que han estudiado los denominados procedimientos de contraestimulación (Slade y Bentall, 1988). Básicamente consisten en enseñar al paciente a utilizar las cuerdas vocales para bloquear sus alucinaciones auditivas (como por ejemplo, tararear, hacer gárgaras, nombrar objetos de alrededor, conversar, leer en voz alta, etc.). Margo, Hemsley y Slade (1981) y Gallagher, Dinan y Baker (1994) mostraron en sendos estudios que aquellas tareas distractoras que requerían una respuesta abierta por parte del paciente que era incompatible con las subvocalizaciones (por ejemplo, lectura en voz alta o conversar con otra persona) tenía un efecto inhibitor de las alucinaciones auditivas.

Partiendo de los hechos constatados por los resultados de los trabajos antes descritos, se puede hipotetizar también que *cuando una persona presenta alucinaciones se tiene que activar por tanto, todas aquellas áreas del cerebro que tienen que ver con la producción y percepción del habla*. Este ha sido el resultado obtenido en algunos estudios que han utilizado técnicas de neuroimagen como la Tomografía de Emisión de Fotones (SPET) o la Tomografía de Emisión de Positrones (PET). McGuire, Shah y Murray (1993), por ejemplo, demostraron usando la SPET que las alucinaciones auditivas estaban asociadas con la activación del área de Broca (una región de la corteza frontal izquierda responsable de la producción del habla). En un estudio posterior de este mismo grupo de investigación, Silbersweig, Stern, Frith y cols. (1995) usando una metodología PET, observaron en sujetos alucinadores la activación de la corteza frontal izquierda y de estructuras cerebrales más profundas (varios núcleos subcorticales y región paralímbica).

Todos esos estudios apoyan la hipótesis de que el habla interna está asociada a las alucinaciones auditivas verbales. Pero esto evidentemente no es suficiente para validar la concepción en la que se basa la psicología cognitiva sobre las alucinaciones. Hay que demostrar que ese habla interna es erróneamente atribuida a otras personas o fuentes distintas al sujeto que alucina.

Para abordar este problema, se ha desarrollado en los últimos años líneas de investigación en las que se parte del supuesto básico siguiente: *si los sujetos alucinadores muestran un sesgo cognitivo al atribuir sus pensamientos o sus propios eventos privados a otros, también mostrarán ese mismo sesgo en tareas experimentales en las que tengan que decidir sobre el origen o fuente de sus recuerdos y/o pensamientos actuales*. Esto

es, los sujetos alucinadores tendrán más dificultades en hacer juicios de realidad que aquellos con otro tipo de patologías y sujetos normales.

Estudios sobre monitorización de la fuente

La mayoría de la gente da por sentado el proceso de discriminación entre nuestros pensamientos e imágenes y las cosas que escuchamos o vemos. Sin embargo, hay bastante información para suponer que no tenemos un conocimiento *a priori* acerca de si un evento percibido es propio y generado por nuestra propia mente, o es externo y generado por otras personas. El proceso de discriminación entre esas dos clases de eventos es conocido en la literatura psicológica con el nombre de monitorización de la fuente (*source monitoring*). Como ha demostrado el trabajo de autores como Marcia Johnson y sus colaboradores (Johnson y Raye, 1981), la capacidad que tiene un individuo de discriminar entre eventos autogenerados y eventos externos es una habilidad y como toda habilidad, puede estar sujeta a errores en determinadas circunstancias.

Para estudiar la capacidad de monitorización de la fuente se han utilizado una serie de procedimientos, en los que el diseño básico ha consistido fundamentalmente en comparar a sujetos esquizofrénicos alucinadores con esquizofrénicos sin alucinaciones y otros sin diagnóstico psiquiátrico, en la realización de tareas en la que tienen que identificar si el origen de determinados productos verbales es el mismo sujeto, el experimentador u otros. En este sentido, uno de los primeros trabajos realizados fue el de Heilbrum (1980), en el que se valoró la habilidad de pacientes alucinadores y controles (la mayoría esquizofrénicos que no padecían alucinaciones)

en reconocer sus propias opiniones y pensamientos sobre temas concretos (política, actualidad, etc.). La opinión de estos pacientes sobre una serie de temas fueron grabados con un magnetófono, y sus respuestas literales fueron más tarde incluidas de forma individualizada en un prueba de elección múltiple, junto con otras afirmaciones que eran léxica o semánticamente diferentes. En dicha prueba tenían que discriminar entre las opiniones expresadas anteriormente por el propio sujeto con otras expresadas por el experimentador. Los resultados mostraron de forma significativa que los alucinadores tenían muchas más dificultades en reconocer sus propias opiniones y afirmaciones sobre los temas tratados.

Bentall, Baker y Havers (1991) también intentaron estudiar la habilidad de pacientes alucinadores para discriminar sus propios pensamientos. Ellos utilizaron la metodología de Marcia Johnson y colaboradores para estudiar la monitorización de la fuente en sujetos normales. En ese estudio, los pacientes esquizofrénicos con alucinaciones fueron comparados con sujetos esquizofrénicos pero sin alucinaciones. A los participantes se le pedía que dieran respuesta a estímulos simples (por ejemplo, *Piensa en un tipo de vivienda que empiece por C.....*) y que además escuchara pares de palabras asociados presentados en voz alta por el experimentador (por ejemplo, *país-Noruega*). Una semana más tarde se les presentó una lista de palabras formada por las respuestas dadas a los estímulos simples y por las palabras asociadas dadas por el experimentador, y se les dijo que identificaran cuales eran las respuestas que habían dado a los estímulos simples (por ejemplo, *casa*), y cuales eran las palabras que habían escuchado del experimentador (por ejemplo, *Noruega*) y cuales no habían aparecido en la fase primera de la prueba.

Los resultados mostraron que los sujetos alucinadores cometieron más errores que los no alucinadores al intentar discriminar entre las respuestas que ellos daban a las señales (esto es, palabras que ellos habían pensado) de las palabras que habían sido proporcionadas por el experimentador. Es decir, los alucinadores confundían en mayor medida que los no alucinadores el origen de sus propios pensamientos, atribuyéndolos erróneamente al experimentador, siendo más pronunciada esta dificultad en aquellas palabras en las que era necesario realizar un mayor esfuerzo cognitivo. Estos resultados han sido replicados utilizando una metodología muy parecida por Brebion, Amador, David, Malaespina, Sharif y Gorman (2000) en sujetos alucinadores y por Rankin y O'Carroll (1995), en sujetos normales pero altamente predispuestos a padecer alucinaciones, y también por Franck, Rouby, Dapraty, Dalery, Marie-Cardine y Georgieff (2000), utilizando otro paradigma diferente de monitorización de la fuente. Desafortunadamente, Seal, Crowe y Cheung (1997), no fueron capaces de replicar estos resultados cuando controlaron la inteligencia y la memoria verbal de los sujetos de su experimento.

Una crítica que normalmente se ha hecho a este tipo de trabajos es que están centrados en la monitorización de la fuente para palabras recordadas, en la que se deja normalmente entre la tarea y la prueba experimental un intervalo de tiempo que puede durar hasta una semana en algunos trabajos. Sin embargo, y como expresan Morrison y Haddock (1997a), las alucinaciones probablemente tengan que ver con la monitorización de la fuente de experiencias en tiempo real o de fuentes inmediatas y no demoradas. Por ello, estos autores afirman que las dificultades en las tareas de monitorización de la fuente pueden ser detectadas con mayor probabilidad en alucinadores si medimos la atribución de

la fuente de forma inmediata sin que haya un tiempo de demora entre tarea y prueba experimental.

Una forma de hacer esto ha sido recurriendo a la metodología utilizada en la *Teoría de Detección de Señales* (TDS). La TDS es una teoría matemática de la percepción que propone que la detección de un estímulo externo (o señal) está en función de dos factores (McNichol, 1972). El primer factor, que se denomina *sensibilidad perceptiva*, se refiere a la eficacia general del sistema perceptivo. El segundo factor, *el sesgo de respuesta*, se refiere a los criterios que utiliza un individuo para decidir si un evento percibido es un estímulo actual o un ruido interno. En el estudio de las alucinaciones, la metodología usada para medir independientemente la sensibilidad y el sesgo perceptivo, ha consistido en implicar al individuo en una tarea en la que tiene que decidir o hacer juicios sobre si una señal (o estímulo) está presente al mismo tiempo que se presenta un fondo de ruido blanco en una larga serie de ensayos.

Bentall y Slade (1985) llevaron a cabo dos experimentos basados en la metodología de la TDS. En este trabajo los autores partieron de la siguiente hipótesis: *si las alucinaciones resultan de un sesgo o error de juicio, se puede suponer que los alucinadores diferirán de los no alucinadores en medidas de sesgo perceptivo (por ejemplo, estarán más dispuestos a creer que un evento percibido es real). Si por el contrario las alucinaciones son un producto de un trastorno en el sistema perceptivo o de imágenes mentales muy intensas, se esperará que los alucinadores se diferencien de los no alucinadores en medidas de sensibilidad a la señal.*

El procedimiento de uno de los experimentos consistió en comparar a pacientes esquizofrénicos que padecían alucinaciones auditivas con pacientes esquizofrénicos sin

alucinaciones auditivas. En el otro experimento compararon a estudiantes universitarios que puntuaban alto en la escala de Launay-Slade¹ con aquellos que puntuaban bajo en dicha escala (Launay y Slade, 1981). En ambos experimentos, tanto los sujetos alucinadores como los propensos a padecer alucinaciones, no se diferenciaron de los sujetos controles en la medida de sensibilidad perceptiva, pero sí difirieron en la medida de sesgo, lo cual indicaba que los alucinadores y los propensos a las alucinaciones, estaban más dispuestos a afirmar que las señales estaban presentes en situaciones de incertidumbre. Estos hallazgos han sido replicados con resultados similares por Brébion, Smith, Amador, Malaspina y Gorman (1998) con pacientes esquizofrénicos alucinadores y no alucinadores y por Rankin y O'Carrol (1995) en un estudio con estudiantes universitarios seleccionados en función de las puntuaciones obtenidas en la escala de Launay-Slade. Sin embargo, Böker, Hijman, Kahn y De Haan (2000) encontraron que si bien no hay diferencias en la sensibilidad perceptiva entre alucinadores y no alucinadores, los problemas en discriminación de la realidad estaban más bien en función de la severidad de las alucinaciones auditivas y no del hecho de padecerlas simplemente como informaban los trabajos anteriores.

Morrison y Haddock (1997a), utilizando un procedimiento distinto al de Bentall y Slade (1985), realizaron un estudio en el que compararon la monitorización de la fuente inmediata con la demorada. Concretamente dicho estudio consistió en pedir a pacientes alucinadores, no alucinadores y controles, que respondieran a una prueba de pares asociados en las que había palabras emocionalmente positivas, negativas y neutras.

Inmediatamente después de responder a cada una de las palabras, se pidió a todos los participantes que valoraran mediante una escala tipo *likert* el grado de internalidad, control y voluntariedad de cada una de las respuestas (prueba de monitorización de la fuente inmediata). Una vez terminada la primera fase de la prueba, todos los sujetos fueron sometidos a una prueba de monitorización de la fuente demorada en la que se les pedía que decidieran si las palabras habían sido utilizadas como palabras señales por el experimentador o eran respuesta que ellos habían dado a esas señales.

Los resultados mostraron una diferencia significativa entre los alucinadores y los participantes de los otros dos grupos para la tarea de monitorización de la fuente inmediata, en el que valoraron con un menor grado de internalidad y control las respuestas que dieron en la tarea de asociación, especialmente en aquellas palabras cargadas emocionalmente. Sin embargo, en la tarea de monitorización de la fuente demorada no encontraron diferencias entre los tres grupos, aunque se observó una tendencia no significativa a cometer más errores en el grupo de alucinadores.

¿Por qué los sujetos alucinadores no reconocen sus propios eventos internos?

Los datos aportados por los estudios anteriormente comentados nos permiten concluir que existen pruebas para afirmar, en alguna medida, que *las alucinaciones auditivas verbales, o las voces, consisten en habla interna que no es reconocida por el propio sujeto que la experimenta, y que es atribuida a agentes externos*. Pero a partir de todos esos trabajos no podemos llegar a

1. La escala de Launay-Slade es una escala que permite medir el nivel de vulnerabilidad o predisposición a padecer experiencias de tipo alucinatorio.

saber por qué se produce dicha atribución. En este sentido, podemos decir que hay dos grandes líneas de investigación, una de ellas parte del supuesto de que esa atribución externa está provocada por un déficit en el funcionamiento cognitivo del sujeto (por ejemplo, Frith, 1995). La otra línea parte del supuesto de que se produce un sesgo en la monitorización de los eventos internos (Slade y Bentall, 1988; Morrison, Haddock y Tarrrier, 1995). Pero antes de continuar nuestro desarrollo de dichas líneas de investigación, vamos a detenernos a explicar brevemente en que consisten los conceptos de *déficit* y *sesgo* dentro del ámbito de la psicopatología experimental, pues puede permitir al lector una mayor comprensión de lo que vamos a comentar posteriormente.

Bentall (1995) en su línea de justificar el estudio de los síntomas como las alucinaciones y las ideas delirantes frente al estudio de las grandes categorías psiquiátricas como la esquizofrenia, hace una importante aclaración a tener en cuenta dentro de la investigación de la psicología cognitiva de los síntomas psicóticos. Esta se refiere a la distinción entre los conceptos *déficit* y *sesgo* cognitivo. Bentall especifica que los *déficit* cognitivos están presentes cuando hay un trastorno general de las funciones cognitivas y son normalmente evaluados con materiales de prueba que son neutros emocionalmente. Un ejemplo claro de este concepto es cuando hablamos de las anormalidades neurofisiológicas subyacentes a un trastorno concreto. Por otro lado, se dice que los *sesgos* cognitivos están presentes, cuando algún tipo de información es procesada preferentemente en comparación con otras, y la mejor forma de evaluarlos es usando materiales emocionalmente salientes.

Hecha esta aclaración, vamos a describir a continuación las tres hipótesis que, desde

nuestro punto de vista, son más relevantes para explicar por qué se produce una atribución externa del habla interna en las personas con alucinaciones.

Hipótesis de C. D. Frith

La primera hipótesis que vamos a presentar es la elaborada por Frith. Este autor propone un mecanismo neuropsicológico para explicar por qué una persona que padece alucinaciones no es capaz de reconocer sus eventos privados. Desde el punto de vista de este autor, este mecanismo estaría sustentado en un déficit global que podría ser aplicado tanto en la comprensión de las alucinaciones como de otros trastornos en los que el sujeto no reconoce, en general, el origen de sus propias acciones, como es el caso de los delirios de control o de pasividad. Por tanto, e insistimos en ello, hemos de aclarar para una mejor comprensión del modelo de Frith, que *este autor no conceptualiza las alucinaciones como un sesgo atribucional, sino mas bien, como un fallo en los procesos neuropsicológicos de reconocimiento de las propias acciones*, y desde este punto de vista, el pensamiento es un tipo mas de acción.

Frith (1995; Frith, Blackmore y Wolpert, 2000a y 2000b) sugiere que esas experiencias anormales se producen debido a una *falta de conciencia de las acciones intencionadas*. En este sentido, un daño neuropsicológico podría hacer que las acciones o los pensamientos perdiesen el sentido de voluntariedad normalmente asociado con ellas, de forma que la persona afectada interpretase sus pensamientos y/o acciones como voces o acciones inducidas por otros agentes (alucinaciones auditivas, inserción del pensamiento, experiencias de pasividad o delirios de control).

Para la elaboración de este modelo, Frith se basó en el modelo utilizado por la psicología cognitiva para explicar el control y aprendizaje de las acciones motoras. Desde este marco, se sugiere como un elemento fundamental para comprender las acciones motoras la existencia de un mecanismo de *automonitorización* (Frith y cols., 2000a, 2000b). La habilidad para reconocer como propias las acciones y movimientos de algún miembro del cuerpo, depende de la representación interna del sistema motor. En este sentido, un tipo de modelo interno, conocido como *modelo hacia delante* (*forward model*), representa y predice las relaciones causales entre acciones y comportamientos y sus resultados sensoriales. Se propone que los eventos *autoproducidos* pueden ser reconocidos o descartados por el *modelo forward* usando los errores de predicción de las consecuencias sensoriales de nuestras acciones.

Cuando ocurre una sensación después de la realización de una acción, la valoración de su fuente u origen puede estar determinada por la predicción, por parte del sujeto, de las consecuencias sensoriales de sus propios movimientos, basándose en una *copia eferente* de la orden motora. Por tanto, las consecuencias sensoriales predichas (a partir de la copia eferente) son entonces comparadas con el *feedback* actual producido por el movimiento. Las sensaciones autogeneradas pueden ser correctamente predichas sobre la base de las ordenes motoras, cuando no hay discrepancia entre el modelo de las consecuencias sensoriales predichas y el *feedback* sensorial obtenido del movimiento realizado. Por el contrario, cuando las sensaciones generadas no están apareadas con la copia eferente, y no son predichas por el *modelo forward*, producirán un alto nivel de discrepancia sensorial y, por tanto, la persona entenderá que esos actos no han sido iniciados por él.

Lo anterior es un breve resumen del mecanismo que según Frith, utilizamos los seres humanos para distinguir entre acciones motoras propias de acciones ajenas. Frith, basándose en Feinberg (1978) propone que este mecanismo basado en las consecuencias sensoriales (o *descarga corolaria* en términos de este último autor) puede ser aplicado al pensamiento, asumiendo que son clases de acciones en las que se puede aparear (o comparar como en el caso de la acción motora) la intención del sujeto (consecuencia predicha) con el sentimiento que se produce cuando el evento es autoproducido (*feedback* sensorial).

Visto todo lo anterior, ¿cómo explica Frith las alucinaciones auditivas? Como hemos dicho antes, para este autor todo pensamiento además de ser una clase de acción, también lleva asociada la experiencia de su intencionalidad. La *intención a pensar* es para Frith el elemento fundamental que confiere un sentido de agencia al pensamiento. Normalmente, cuando pensamos, una *copia eferente* de la generación intencional de ese pensamiento se envía a un *Comparador o Monitor Central*, el cual registra la ocurrencia del pensamiento actual, permitiendo la comparación o apareamiento entre la intención y el pensamiento. Si no hay discrepancia entre intención y pensamiento, el sujeto lo experimentará como autogenerado. Si por el contrario, la copia eferente es bloqueada de algún modo antes que llegue a ese comparador o monitor central, y no permite esa comparación, la persona experimentará el pensamiento como si no fuera propio. Por tanto, si esa copia eferente es bloqueada o se pierde, o no es adecuadamente generada, el pensamiento ocurrirá, pero no será registrado como bajo control del sujeto, pareciendo extraño o insertado por otros. Es decir, no habrá pues apareamiento entre intención y pensamiento (ver la figura 1).

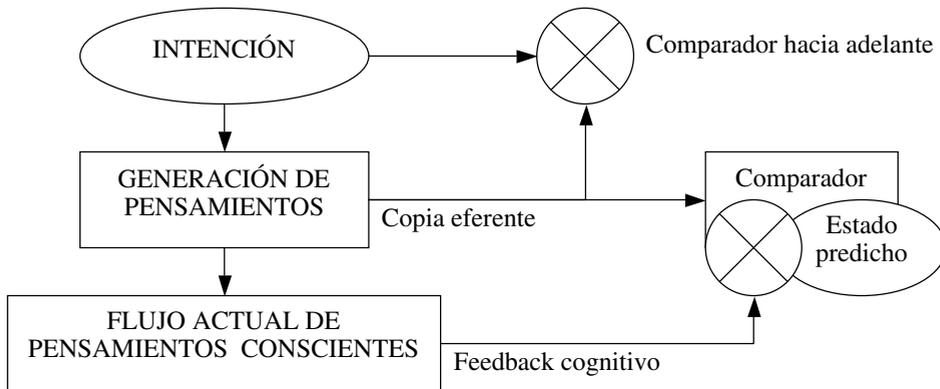


Figura 1. Modelo de Frith sobre las alucinaciones auditivas (explicación en el texto).

Hipótesis de R. P. Bentall

Para este autor, los problemas que presentan los sujetos alucinadores en los estudios descritos, reflejan el impacto de las creencias y expectativas sobre sus juicios de monitorización de la fuente o de discriminación de la realidad, más que un déficit global en dicha habilidad. Para ello, Bentall recurre a una serie de experimentos en el que se muestra alguna evidencia de que los informes de los pacientes sobre sus experiencias están muy influenciados por la sugestión y las expectativas inducidas en los pacientes. Mintz y Alper (1972) presentaron a pacientes alucinadores y controles la prueba de *Blanca Navidad* de Baber y Calverley (1964). En esta prueba se les pedía a los participantes que cerrasen sus ojos y escuchasen una grabación en la que les decía que estaba sonando la canción de *Blanca Navidad*. Sin embargo, en ningún momento se hizo sonar dicha canción. Después de un breve periodo de tiempo, los investigadores preguntaron a los sujetos en qué medida estaban convencidos de haberla escuchado. Mintz y Alper encontraron que los pacientes

alucinadores afirmaban haberla escuchado en mayor medida que los controles. Este mismo resultado fue replicado por Young, Bentall, Slade y Dewey (1987). Por otro lado, Haddock, Slade y Bentall (1995) valoraron la sugestionabilidad de pacientes alucinadores y controles realizando un experimento basado en el fenómeno de la *Transformación Verbal*. Básicamente consiste en presentar a los sujetos de forma repetitiva una grabación en la que se oye indefinidamente una palabra sin sentido. La mayoría de las personas a los que se presenta este estímulo, empiezan a oír que la palabra cambia después de un corto periodo de tiempo, pareciéndose a una palabra conocida. En el estudio de Haddock y colaboradores, se les dijo a los participantes de una de las condiciones experimentales que la palabra cambiaría y a los sujetos de la otra condición que no cambiaría. Como los autores esperaban, esas instrucciones influyeron en el número de transformaciones verbales reportadas, siendo mucho mayor en los pacientes alucinadores.

Otra fuente de datos que utiliza Slade y Bentall (1988), para apoyar su hipótesis de que las creencias son un factor decisivo en el

fallo de discriminación de la realidad, son los aportados por los estudios de corte transcultural. Cita por ejemplo a Bourguignon (1970), quien recogió datos de 488 culturas de todo el mundo, y encontró evidencias de que las alucinaciones jugaban un papel importante en el 62% de las sociedades estudiadas. En la mayoría de ellas, las alucinaciones no eran inducidas por drogas psicoactivas, eran consideradas positivamente y, además destaca, que podían ser comprendidas en el contexto de las *creencias y prácticas* locales. Por otro lado, Al-Issa (1995) sugiere que las actitudes positivas que desarrollan muchas culturas con respecto a las alucinaciones reflejan creencias más generales de tipo metafísico, que son a menudo completamente diferente a aquellas mantenidas en el mundo occidental. Desde este punto de vista, las prácticas de los profesionales que trabajan en Salud Mental reflejan criterios muy sesgados culturalmente de tipo materialista sobre lo que se considera real o imaginario, adquiriendo esta distinción una gran importancia dentro de este contexto para la clasificación de un evento como normal o patológico. Sin embargo en otras culturas, dicha distinción entre lo que es real e imaginario es menos importante, y la posibilidad, o la preocupación, por hacer valoraciones erróneas de un evento imaginario como real es también menos importante (Slade y Bentall, 1988), siendo mayor el rango de aceptación de experiencias consideradas como místicas o trascendentales sin que sean castigadas o consideradas como patológicas o fuera de la realidad. Por tanto, las expectativas y creencias son considerados por Bentall como factores que facilitan la atribución externa de sus propias experiencias y eventos privados.

Slade y Bentall (1988) también propone otras dos variables, además de las creencias y expectativas, que pueden afectar al proceso

de discriminación de la realidad, y por ende, contribuir a la aparición de las alucinaciones. Una de ellas son las variables ambientales, es decir, los estímulos externos y las actividades mentales provocadas por dichos estímulos externos, puede estar relacionadas con la aparición de alucinaciones. Por ejemplo, Margo, Hemsley y Slade (1981) llevaron a cabo un experimento con siete sujetos que padecían alucinaciones frecuentemente. A todos ellos se les pidió que monitorizaran sus voces mientras realizaban una serie de tareas en la que estaba implicada una cantidad variable de estimulación. Estas fueron las siguientes: una de las condiciones fue de control y consistió simplemente en la no presentación de ningún tipo de estímulo, y en el resto de las condiciones se presentaban tareas que implicaba diferentes niveles de complejidad estimular: leer en voz alta, escuchar la lectura de pasajes de textos aburridos e interesantes, escuchar música popular, escuchar modelos de *blips* electrónicos irregulares y regulares, escuchar hablar en una lengua extranjera, restricción sensorial y por último, escuchar ruido blanco. En general se observó que la duración, intensidad y claridad de las alucinaciones auditivas se incrementaba durante la restricción sensorial y ruido blanco, pero decrecía mientras los sujetos escuchaban estimulación significativa o cuando leían en voz alta. Estos mismos resultados fueron replicados por Gallagher, Dinan y Baker (1994).

La última variable tenida en cuenta por Bentall es el estrés. Hay abundante bibliografía que demuestra, desde la perspectiva del modelo de vulnerabilidad estrés, que en sujetos psicóticos, los eventos vitales estresantes y ambientes familiares hostiles, críticos y/o sobreimplicados pueden estar relacionados con la aparición de nuevos brotes o recaídas (por ejemplo, Bebbington, Bowen, Hirsch y Kuipers, 1995).

También hay algunos estudios que específicamente muestran que el estrés es una variable relevante en los episodios alucinatorios. Basándose en la información obtenida de entrevistas efectuadas en sujetos alucinadores, Romme y Escher (1989) encontraron que en el 70% de los sujetos de esa muestra, el inicio de las alucinaciones tenía que ver con una experiencia estresante o traumática. En algunos estudios de casos también se ofrece información en esa línea. Slade (1972, 1973) describe la intervención en dos sujetos alucinadores en los que se apreciaba que el factor elicitante de las voces eran situaciones estresantes que tenían que ver con relaciones familiares y sociales e interpersonales. En otros estudios de caso se muestra que las alucinaciones aparecen en sujetos expuestos a situaciones amenazantes para su vida, tales como accidentes en minas (Comer, Masdow y Dixon, 1967), acciones terroristas (Siegel, 1984) y operaciones militares (Spivak, Trottern, Mark y Bleich, 1992). Por último, los datos recogidos en estudios en el que se utilizan registros psicofisiológicos también son coherentes con la hipótesis de que el principio de las alucinaciones coincide con periodos de activación fisiológica inducida por estrés (Cooklin, Sturgeon y Leff, 1983).

Un resumen de la hipótesis de Bentall la podemos ver en la figura 2.

Hipótesis de A. P. Morrison

Otra línea de trabajo que intenta explicar por qué los sujetos alucinadores atribuyen su habla interna a otros agentes es la desarrollada por Morrison. Este autor ha seguido los pasos de Bentall al defender en primer lugar, que las voces son producto de un sesgo cognitivo, y en segundo lugar, que las creencias del sujeto (o procesos *top-down*) juegan un papel crucial en la producción de dicho sesgo. No obstante, Morrison ha ido más allá del trabajo realizado por Bentall, al concretar qué tipo de creencias son las que producen ese sesgo atribucional, proponiendo un mecanismo explicativo de cómo se produce el *salto* de pensamientos a voces y, además, como ese mecanismo se mantiene y perpetúa en el tiempo.

La idea básica de este autor es la de establecer una relación entre las alucinaciones y los pensamientos intrusivos (PI) en función del contenido y de la forma en que se presenta estos fenómenos. Por un lado, los contenidos de las voces y los PI suelen tener para ellos un significado emocionalmente relevante y tratan sobre temas desagradables y no deseados por la persona (pensamientos repugnantes, blasfemos, violentos, etc.). Por otro lado, existen también semejanzas respecto a su forma, en la que tanto las voces como

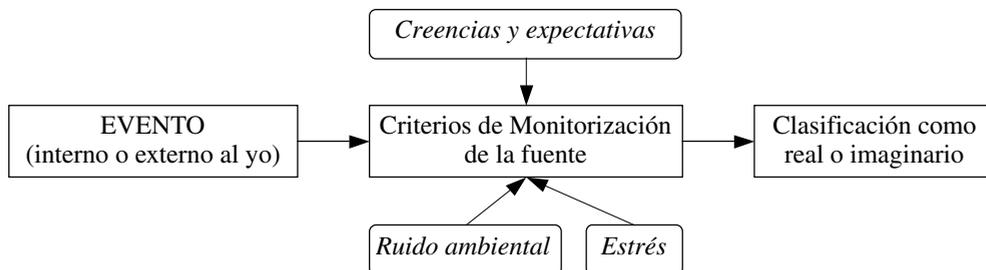


Figura 2. Modelo psicológico sobre las alucinaciones de Slade y Bentall (1988).

los PI suelen presentarse como extraños, involuntarios e incontrolables para el sujeto. Por tanto, las alucinaciones se pueden considerar como una reacción del sujeto a esas experiencias intrusivas (Morrison, Haddock y Tarrier, 1995).

Morrison y Baker (2000) realizaron un estudio para poner a prueba la hipótesis de que *los pacientes que experimentan voces presentan PI con mayor frecuencia que sujetos esquizofrénicos no alucinadores y sujetos sin trastorno psiquiátrico*. Los resultados de dicho estudio mostraron que efectivamente los sujetos alucinadores, además de presentar una mayor frecuencia de PI, valoraban estos pensamientos como mucho más angustiantes, más difíciles de controlar y los desaprobaban en mayor medida que los sujetos psicóticos no alucinadores y sin patología psiquiátrica.

Para establecer el enlace o relación entre los PI y las alucinaciones, Morrison recurre la teoría de la *Disonancia Cognitiva* (DC) de Festinger (1957). La teoría de la DC afirma que cuando en una persona se presentan dos pensamientos opuestos o discrepantes, se produce un estado de malestar que motiva al individuo a escapar de esa discrepancia. Esto es lo que se denomina en la teoría de Festinger como *Disonancia Cognitiva*. En el caso de las alucinaciones, Morrison postula que determi-

nados pensamientos de la persona *chocan* con sus sistema de creencias, convirtiéndose en intrusivos. Este fenómeno psicológico lleva al individuo a hacer una atribución externa de ese pensamiento convirtiéndose en voces. La consecuencia de la *transformación* del pensamiento en voces es la de disminuir el malestar y la disonancia cognitiva en el sujeto, esto es, la función de las alucinaciones es evitar que se produzca la DC. Por ejemplo, si una persona piensa que todos los pensamientos deben ser intencionados, pero de hecho tiene pensamientos no deseados, la atribución de tales pensamientos a un agente externo (alucinación) puede ser negativamente reforzado previniendo la ocurrencia de la DC, ya que la responsabilidad personal es eliminada (Morrison, Haddock y Tarrier, 1995) (ver la figura 3).

Para Morrison las creencias de tipo metacognitivo juegan un papel fundamental en el desarrollo del proceso alucinatorio. Este tipo de creencias han sido definidas como creencias o actitudes que mantiene un individuo sobre su propia cognición, esto es, pensamientos sobre el funcionamiento de su aparato mental (Flavell y Ross, 1981). En este punto, la teoría de Morrison conecta y empatiza directamente con otros modelos de procesamiento de la información formulados

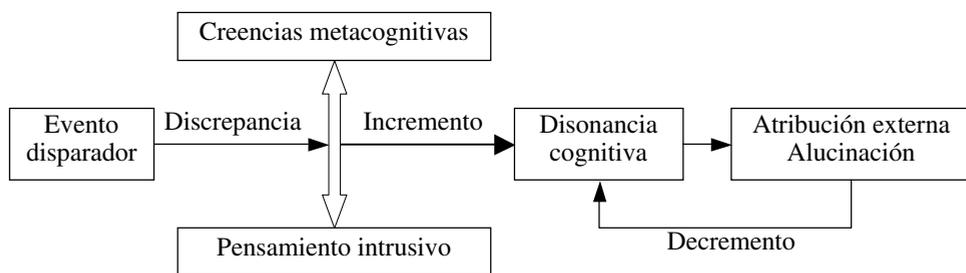


Figura 3. Explicación esquemática de cómo se produce según Morrison la atribución externa en las personas con alucinaciones.

para explicar otros trastornos mentales. Concretamente con el conocido como Modelo de la Función Ejecutiva Autorregulatoria (*Self-Regulatory Executive Function*; S-REF) desarrollado por Wells y Mathews (1994).

Desde este marco teórico, la DC se produce cuando determinados pensamientos aparecen en el contexto de creencias metacognitivas disfuncionales, resultando de ese contraste, pensamientos intrusivos muy angustiantes e inaceptables por parte de la persona que los experimenta. Por tanto, la hipótesis que desde esta línea de investigación se formula es la siguiente: *los sujetos alucinadores presentarán un mayor número de creencias metacognitivas disfuncionales que los sujetos con otro tipo de patologías y sujetos normales.*

Hasta la fecha se han realizado cinco estudios en los que se intenta comprobar esta hipótesis directamente en sujetos alucinadores (Baker y Morrison, 1998; Lobban, Haddock, Kinderman y Wells, 2002; Morrison y Wells, 2003; García Montes, Pérez Álvarez, Cangas Díaz, Perona Garcelán y Cuevas Yust, 2002; García Montes, Pérez Álvarez, Soto Balbuena, Perona Garcelán y Cangas Díaz, 2006).

En el primer trabajo (Baker y Morrison, 1998), se compararon las creencias metacognitivas de pacientes esquizofrénicos con alucinaciones, con pacientes esquizofrénicos sin alucinaciones auditivas y pacientes sin ninguna patología. Para medir este tipo de creencias utilizaron el *Metacognitions Questionnaire* (MCQ, Cartwright-Hatton y Wells, 1997). Los resultados mostraron que los alucinadores obtenían puntuaciones más altas que los sujetos de los otros dos grupos en las creencias metacognitivas sobre la *incontrolabilidad y peligro de los propios pensamientos y creencias positivas sobre la utilidad de la preocupación.* Sin embargo,

un análisis de regresión logístico mostró que solamente las creencias sobre *incontrolabilidad y peligro de los propios pensamientos* eran las únicas que predecían la aparición de las alucinaciones auditivas.

Por otro lado, Lobban y cols. (2002) encontraron que la ocurrencia de alucinaciones tenía que ver con la aparición de pensamientos intrusivos relacionados con la ansiedad, con creencias metacognitivas acerca de una *baja confianza en sus propias cogniciones y las creencias en la importancia de la coherencia de los propios pensamientos.*

En el estudio de Morrison y Wells (2003) se compararon sujetos psicóticos (con alucinaciones o con delirios persecutorios), con sujetos con trastorno de pánico y sujetos normales. Los resultados mostraron que los sujetos alucinadores exhibían niveles más altos de creencias metacognitivas disfuncionales que los delirantes, con trastorno de pánicos y normales. Concretamente puntuaban significativamente más alto en el MCQ en *creencias positivas sobre preocupación, creencias negativas sobre incontrolabilidad y peligro, confianza cognitiva y creencias negativas que incluían superstición, castigo y responsabilidad.*

En los dos últimos estudios citados, realizados por García Montes y cols (2002 y 2006), se llevó a cabo con una metodología muy parecida a la utilizada en los trabajos anteriores. Ellos comprobaron que los sujetos alucinadores puntuaban más alto en todas las variables metacognitivas del MCQ, pero solamente obtuvieron diferencias significativas en *las creencias negativas que incluían temas sobre superstición, castigo y responsabilidad sobre los propios pensamientos.*

Aunque estos trabajos destacan la importancia de distintos tipos de creencias, un dato básico, tal como predice la teoría de Morrison, es que *los alucinadores se diferencian*

de las personas que no las padecen en que presentan una mayor variedad de creencias metacognitivas disfuncionales y además, las padecen con mayor intensidad. Este resultado apoya, en alguna medida, la hipótesis de que en estas personas se produce probablemente mayor DC ante sus pensamientos intrusivos que en sujetos con otras patologías.

La explicación de la atribución externa en alucinadores a través del mecanismo psicológico de la DC, implica la intervención de un nuevo factor, que es la presencia de altos niveles de *atención autofocalizada*, pues se considera a esta variable como un precursor necesario para que se produzca dicha DC.

La atención autofocalizada fue definida por Ingram (1990) como la conciencia que tiene una persona de la información autogenerada, en contraste con la conciencia que tiene de la información generada externamente proveniente de los receptores sensoriales. Este concepto ha sido asociado en la psicología cognitiva con una gran variedad de estados psicopatológicos (ver por ejemplo, Ingram, 1990, Wells y Mathews, 1994).

Partiendo de la importancia de la autofocalización en la facilitación del contacto del sujeto con sus propios pensamientos intrusivos, se puede esperar que *los sujetos que padecen alucinaciones auditivas exhiban altos niveles de atención autofocalizada*. Partiendo de esta hipótesis, Morrison y Haddock (1997b) en una investigación empírica pidieron a una muestra de sujetos esquizofrénicos alucinadores, pacientes psiquiátricos no alucinadores y sujetos sin patología psiquiátrica, que completasen una escala de atención autofocalizada (*la escala de autoconciencia* de Fenigstein, Scheier y Buss, 1975). Los resultados mostraron que los alucinadores, en contraste con el grupo de control psiquiátrico, presentaban niveles

significativamente más altos de autoconciencia privada, demostrándose además que esos niveles de autofocalización predecían la aparición de las alucinaciones. Resultados similares han sido obtenidos por Allen, Freeman, McGuire y cols. (2005).

En un trabajo posterior, Ensum y Morrison (2003) estudiaron los efectos de la atención autofocalizada en la realización de una tarea de monitorización de la fuente en personas con alucinaciones mediante un diseño intrasujeto. La ejecución en dicha tarea de monitorización de la fuente fue llevada a cabo después de realizar una tarea en la que se incrementó (condición de focalización interna) o disminuyó (condición de focalización externa) con éxito la atención autofocalizada de estos sujetos. La prueba de monitorización de la fuente consistió en una tarea de asociación de palabras (emocionalmente negativas, positivas o neutras), en la que los sujetos tenían que valorar el grado de internalidad y control sobre las palabras que ellos producían ante las palabras estímulos presentadas por el experimentador. Los resultados mostraron que las valoraciones de los participantes a cerca de la internalidad y control de sus propias respuestas en la tarea de asociación de palabras, fueron más bajas en la condición de focalización interna que en la condición de focalización externa. Además, se encontró que las valoraciones de internalidad y de control fueron también más bajas para las respuestas a estímulos emocionalmente positivos y negativos en relación con las respuestas a los estímulos neutros, y la magnitud de esas diferencias fueron amplificadas en la condición de focalización interna en relación a la de focalización externa.

Por tanto, y como se pudo comprobar en el experimento de Ensum y Morrison (2003), el incrementar los niveles de autofocaliza-

ción contribuía significativamente a que los sujetos alucinadores realizaran con mayor probabilidad atribuciones externas de sus propios pensamientos, debido posiblemente a un incremento del estado de DC. A partir de ese incremento de la DC se facilitaba que los sujetos experimentaran como voces sus pensamientos intrusivos, egodistónicos y no deseados.

¿Cómo se mantienen las alucinaciones auditivas?

Hasta ahora, los datos expuestos en los diferentes estudios revisados solo dan cuenta de cuál es la naturaleza de las alucinaciones y qué factores contribuyen a que se produzca la atribución externa de determinados eventos privados. No obstante, una pregunta básica que nos podemos hacer ahora es la siguiente: *¿cómo se mantienen las alucinaciones en el tiempo?*

Respecto a esta pregunta, podemos encontrar al revisar la literatura científica una serie de líneas de trabajo, que si son presentados de forma sistemática y coherente, puede ayudar al lector a tener un acercamiento exhaustivo sobre lo que actualmente se conoce sobre este tema. A continuación describimos cada una de ellas.

Las creencias sobre las alucinaciones

Respecto al estudio de las variables o factores que contribuyen al mantenimiento de las voces, la línea de investigación que en la última década ha ofrecido los resultados mas prometedores tal vez sea el estudio iniciado por psicólogos cognitivos como Max Birchwood y Paul Chadwick sobre las creencias que una persona tiene sobre sus voces (Birchwood y Chadwick, 1997; Chadwick y Birchwood, 1994, 1995).

Por los datos aportados en estas investigaciones, las personas que experimentan alucinaciones auditivas no se muestran indiferentes a ellas, y reaccionan ante estas experiencias de forma activa, tanto conductual y emocionalmente como cognitivamente. Suelen pensar sobre sus voces y plantearse hipótesis a cerca de su origen y sentido en sus vidas. De todas formas, hemos de aclarar que desde esta línea de investigación no se pretende explicar u ofrecer hipótesis etiológicas, sino más bien, y desde un punto de vista mas tecnológico, lo que se trata es de estudiar y comprender por qué las voces producen en algunas personas malestar emocional. Este conocimiento, evidentemente, puede proporcionarnos elementos terapéuticos válidos para ayudar a estas personas.

Chadwick, Birchwood y otros (Birchwood y Chadwick, 1997; Chadwick y Birchwood, 1994; 1995; Close y Garety, 1998; Chadwick, Lees y Birchwood, 2000) postulan que los factores que median entre el experimentar voces y padecer malestar emocional (ansiedad y depresión) son las creencias que la persona mantiene sobre las mismas. En estos estudios, se han identificado los siguientes tipos:

- Creencias sobre la identidad de las voces.
- Creencias sobre su propósito y significado.
- Creencias sobre el poder de las voces (omnipotencia).
- Creencias sobre las consecuencias del sometimiento o resistencia a las voces.

Cada una de ellas afectan de forma diferente al estado emocional y conductual de la persona que las padece. Chadwick y Birchwood (1994) encontraron, por ejemplo, que si la persona pensaba que el propósito y

significado de las voces era *malévolo*, esto es, querían perjudicarlo injustamente o castigarlo merecidamente por algo malo que habían hecho, la persona sentía ansiedad o depresión y, por tanto, se resistía a ellas, evitándolas o intentando escapar de su persecución. Si por el contrario, las creencias eran de tipo *benévolas*, es decir, pensaba que le hacían compañía, apoyaban, aconsejaban o protegían, la persona no se mostraba ansioso y tendía a buscarlas y *engancharse* o *adherirse* a ellas. Este dato fue confirmado y replicado por Birchwood y Chadwick (1997) y por Sayer, Ritter y Gournay (2000), los cuales encontraron una correlación positiva significativa entre creencias malévolas y conducta de resistencia, y entre creencias benévolas y conductas de adherencia a las voces.

El 100% de los sujetos de la muestra de ese mismo estudio, expresaron que las voces eran omnipotentes, y para el 73%, la presencia de síntomas colaterales (por ejemplo, alucinaciones visuales) eran una prueba irrefutable de su extraordinario poder. No obstante, Close y Garety (1998) solo constataron que el 67% de los sujetos de su muestra consideraban sus voces como omnipotente y, de estos, sólo el 37%, se basó en la presencia de síntomas colaterales para confirmar su creencia.

Un dato interesante del estudio de Chadwick y Birchwood (1994) es el siguiente. Mientras en algunos casos el contenido de las voces era presentado como la evidencia de una creencia concreta, no todas eran mantenidas en función de este factor. Por ejemplo, encontraron sujetos en los que si bien el contenido de sus voces era benévolo, su creencia sobre ellas era de tipo malévolo y, viceversa, también encontraron sujetos a los que las voces le decían cosas desagradables, sin embargo, interpretaban esos contenidos como una forma de estimularle y de ayuda. Este dato

confirmaba la relevancia de las creencias (frente al contenido de las voces) como factor determinante y explicativo del estado emocional de la persona. Mas específicamente, Birchwood y Chadwick (1997) encontraron que las creencias no estaban relacionadas con el contenido en el 27.5% de los casos, y en el estudio original de 1994 obtuvieron un 31%. Este hallazgo no fue replicado por Close y Garety (1998), ni tampoco por Van der Gaag, Hageman y Birchwood (2003).

Los estudios descritos anteriormente se han centrado en investigar las creencias que mantienen los pacientes sobre el contenido de sus voces. No obstante, otra línea de investigación es la desarrollada por Morrison y colaboradores sobre las creencias de tipo metacognitivo respecto al fenómeno alucinatorio en sí mismo y no sobre su contenido (Morrison, Nothard, Bove y Wells, 2004). En dicho estudio, confirmaron también los resultados de Chadwick y colaboradores respecto a la importancia de las creencias en el mantenimiento del estado emocional de la persona, pero además encontraron una serie de creencias metacognitivas que podían estar relacionadas con el mantenimiento del fenómeno alucinatorio. Concretamente encontraron tres tipos de creencias:

- Creencias metafísicas (por ejemplo, *estoy poseído por las voces*).
- Creencias sobre pérdida de control (por ejemplo, *las voces me harán perder el control*).
- Creencias positivas sobre las voces (por ejemplo, *las voces me ayudan a afrontar los problemas*).

En este estudio compararon a personas con alucinaciones auditivas con otras propensas a padecerlas. Los resultados mostraron que las creencias metafísicas

estaban asociadas con el estado emocional negativo y además, era un factor predictor de voces. Por otro lado, se encontró que no había diferencias entre ambos grupos en creencias positivas, pero sí había diferencias significativas en creencias negativas (esto es, creencias metafísicas y sobre pérdida de control). Este dato llevó a estos autores a sugerir que es la aparición conjunta de estos dos tipos de creencias (positivas y negativas) lo que hace que la persona valore como patológicas a las voces. Esto último nos permite concluir que el significado personal de la experiencia alucinatoria es un factor muy relevante en el desarrollo y mantenimiento de dicho fenómeno.

La relaciones del sujeto alucinador con sus voces

Una línea de investigación que está surgiendo recientemente es aquella que parte de las siguientes preguntas: *si la persona tiene el convencimiento de que la experiencia alucinatoria es real ¿vive esas experiencias como un problema en relación con alguien?, y si es así ¿cómo se relaciona el sujeto con sus voces?*

Benjamín (1989) realizó un trabajo pionero en el que aplicó a un grupo de sujetos esquizofrénicos con alucinaciones el *Cuestionario de Análisis Estructural de la Conducta Social* (Benjamín, 1974, 1984), el cual permitía valorar algunos patrones de relación del sujeto alucinador con sus voces. Los resultados de su estudio mostraron que todos los alucinadores (independientemente del diagnóstico) habían integrado las voces en su vida diaria, manteniendo relaciones interpersonales coherentes con cada una de ellas. Concluyeron que esa relación social con las voces cumplía una función adaptativa.

Leudar, Thomas, McNally y Glinski (1997) definieron las alucinaciones como

habla interna con propiedades pragmáticas. Es decir, las alucinaciones consisten en palabras o frases, las cuales son tanto escuchadas como habladas, están dirigidas al oyente y no pueden ser experimentadas directamente por otras personas.

Partiendo de la definición anterior, esos autores han realizado un estudio para comprobar las propiedades pragmáticas y dialógicas de las alucinaciones en sujetos esquizofrénicos alucinadores y otros sujetos alucinadores pero sin patología psiquiátrica. Han encontrado que las alucinaciones de ambos grupos tienen una serie de características que se ajustan perfectamente a un modelo pragmático de las voces. Estas son las siguientes:

- *Individualización o personificación de las voces.* Algunos sujetos relacionan e identifican sus voces con individuos concretos de su entorno social inmediato, como por ejemplo, familiares, amigos o figuras públicas. Otros sujetos, o bien no son capaces de identificar a esas voces con personas específicas, o bien, las identifican con fallecidos, pero siempre son capaces de describir su conducta y sus intenciones, y en todos esos casos, las voces tienen cualidades como tono, acento, género, edad y estatus.
- *Posicionamiento participante.* Las voces tienen formas específicas de dirigirse al oyente o de participar durante una interacción. Las voces pueden dialogar entre ellas, de forma que el oyente es un mero espectador de ese diálogo, o pueden dirigirse al oyente de una en una o todas a la vez, aconsejando cosas similares o diferentes, o pueden intervenir en las conversaciones que tiene con sus familiares o amigos, opinando o interfiriendo en la relación.

- *Características secuenciales.* También han demostrado que la relación con las voces se organiza en secuencias entre dos instancias contiguas (oyente *versus* voz) que interaccionan, como por ejemplo, secuencias entre preguntas-respuestas, petición-rechazo, afirmación-acuerdo, etc.

Por otro lado, Birchwood, Meaden, Trower, Gilbert y Plaistow (2000), partiendo de la teoría del rango social (Price, Sloman, Gardner, Gilbert y Rohde, 1994) también han demostrado que la relación de un sujeto con sus voces puede ser descrita desde un punto de vista social, y han encontrado que ellos establecen un equilibrio entre poder y subordinación muy semejantes a los que se dan entre sujetos normales en su entorno social. Más concretamente, en este trabajo se sugiere que el equilibrio de poder entre un individuo y sus voces puede tener su origen en la valoración que hace de su rango social y su sentido de identificación y pertenencia a un grupo. Es decir, las diferencias de poder entre el sujeto alucinador y sus voces son paralelas a las diferencias de poder que mantiene dicho sujeto con las personas con las que convive en su entorno social inmediato, esto es, parece ser que las voces pueden ser un reflejo de su vida social. Estos resultados han sido confirmados por Hayward (2003) utilizando una metodología y contexto teórico diferente.

El problema que podemos plantearnos a continuación es saber *si el estilo de relación social previo influye en la relación que mantiene una persona con sus voces o es al contrario, la relación que una persona mantiene actualmente con sus voces influye en su estado emocional y en las relaciones que establece con los demás en su entorno social.* Este problema fue investigado por Birchwood, Gilbert, Gilbert, Trower, Mea-

den, Hay, Murray y Miles (2004) utilizando un modelo de ecuaciones estructurales que permite aproximarnos a establecer relaciones de causalidad entre variables. Las conclusiones a las que llegaron fueron que un esquema interpersonal previo basado en la subordinación a otros influyó, por un lado, en el estado de ánimo de la persona provocado por las voces y, por otro, en el estilo de relación con las voces basado también en la subordinación.

Vaughan y Fowler (2004), siguiendo la misma metodología que el trabajo citado anteriormente de Hayward (2003), intentaron especificar el tipo de relación bidireccional entre el paciente y sus voces. Más concretamente encontraron lo siguiente:

- Una fuerte correlación positiva significativa entre una relación de superioridad por parte de las voces con un alto nivel de ansiedad experimentado por el paciente en la relación con ellas.
- Una correlación positiva entre una relación basada en el distanciamiento (evitación) de las voces y la ansiedad experimentada.
- Al contrario de lo esperado, una correlación negativa significativa entre una relación basada en la inferioridad por parte del paciente y la ansiedad experimentada en relación con las voces.

Hay que destacar que en todos estos estudios se tuvo en cuenta el diferenciar y aislar la variable creencias de la variable *relación con las voces*, lo cual permite llegar a conclusiones sobre esta variable independientemente de los tipos de creencias que hemos estudiado anteriormente. Por otro lado, a partir de las conclusiones de estos trabajos, podemos aproximarnos a una explicación tanto del contenido como de las creencias sobre las

voces, pues como hemos podido comprobar en nuestra práctica clínica, las voces suelen tratar de asuntos y temas que tienen que ver con las vivencias sociales del paciente. Una vez esto se hace evidente con solo escuchar el discurso del paciente y otras veces se presenta en forma metafórica, adoptando una apariencia bizarra y extravagante (Perona Garcelán, 2004).

Las conductas de seguridad y de afrontamiento

Otra variable que ha sido estudiada para comprender mejor como se mantienen las voces en el tiempo son las conductas de seguridad. En el ámbito de los trastornos de ansiedad, las conductas de seguridad han sido definidas por Salkovskis (1991) como respuestas a supuestas amenazas, y cuya función para el individuo es la de prevenir las consecuencias temidas de esos eventos amenazantes. Su consecuencia principal es que contribuyen a mantener el temor y la ansiedad debido a que impiden que se puedan comprobar o confirmar. Así, los episodios que deberían estar proporcionando evidencias en contra de la supuesta amenaza, no son tenidos en cuenta o no experimentados, a causa de la ocurrencia de dichas conductas de seguridad.

Morrison (1998) ha argumentado que las conductas de seguridad también son emitidas por los sujetos alucinadores para prevenir cualquier amenaza a su integridad física y psicológica, pero tienen el inconveniente de mantener el proceso alucinatorio debido a que impiden la no confirmación de los eventos descritos por las voces. Recientemente, Nothard, Morrison y Wells (2000) utilizaron una entrevista semiestructurada para elicitar la interpretación de las voces y sus correspondientes conductas de seguridad.

Encontraron que la mayoría de los sujetos de la muestra estudiada utilizaban este tipo de conductas. Por otro lado, se han realizado numerosos estudios en los que se demuestra que estas conductas, y las de afrontamiento, no resuelven los problemas de estos pacientes, sino que en muchos casos tienen el efecto paradójico de fortalecer las creencias que tienen sobre sus voces (para una extensa revisión ver Perona-Garcelán y Galán-Rodríguez, 2001). Asimismo, Morrison (1998, 2001) afirma que otra consecuencia del uso de las conductas de seguridad es que también incrementa la frecuencia de pensamientos intrusivos y por tanto, producen también el incremento y mantenimiento de las alucinaciones auditivas.

Emociones

Por último, hemos de considerar un factor que normalmente se conceptualiza en la investigación como una variable dependiente y resultado o efecto de otras variables, como por ejemplo, las creencias. Nos referimos a las respuestas emocionales que la persona experimenta como consecuencia de la vivencia de padecer un trastorno psicótico, o más específicamente, de las voces. Esas respuestas pueden consistir en emociones negativas como por ejemplo, ansiedad, cólera o desesperación, o en emociones positivas como por ejemplo, alegría, euforia, satisfacción, etc. Todas ellas, junto con las creencias y las conductas de seguridad, pueden retroalimentar, por un lado, las secuencias interactivas del sujeto con sus voces, reforzando y creando una historia particular e idiosincrásica entre ellos y, por otro, afectando a los eventos desencadenantes como los pensamientos intrusivos, haciéndolos significativos para la aparición de nuevos episodios de voces (Perona Garcelán, 2004).

Según Freeman y Garety (2003), existe una relación circular en el mantenimiento de las voces en el que la ansiedad juega un papel muy importante. Concretamente, las alucinaciones que son interpretadas como amenazantes provocan ansiedad, y ésta a su vez, dispara nuevos episodios alucinatorios. Hay investigaciones que pueden apoyar esta hipótesis, como las de Allen y Argus (1968) y Cooklin y cols. (1983) en las que se demostró que el incremento del *arousal* fisiológico facilitaba el comienzo de los episodios alucinatorios. Asimismo, Slade (1972) encontró que la ansiedad y Nayani y David (1996) la tristeza y la cólera, podían ser también factores desencadenantes de alucinaciones.

Por otro lado, se ha podido comprobar que en los experimentos sobre monitorización de la fuente, cuando la tarea implicaba el uso de palabras cargadas emocionalmente, se producían más errores de atribución de la fuente que cuando el material usado era neutro (por ejemplo, Morrison y Haddock, 1997a). Esto nos permite concluir que los sujetos alucinadores que experimentan ansiedad debido a las creencias sobre sus voces o por el estilo de relación con ellas, dicha ansiedad puede mantener de forma más acentuada el sesgo externo de sus propios eventos privados y por lo tanto, contribuir a la consolidación de las alucinaciones auditivas.

Conclusiones

Hemos revisado en este artículo un gran número de trabajos experimentales sobre el estudio de las alucinaciones auditivas verbales. Como hemos podido comprobar, las definiciones tradicionales de las alucinaciones han destacado su descripción fenomenológica como un trastorno perceptivo, en cambio, las investigaciones empíricas apuntan a considerarlas como eventos privados del sujeto

(habla subvocal, pensamientos, imágenes, etc.) que son erróneamente atribuidos a otras personas. Para ello, se han realizado estudios utilizando diferentes estrategias experimentales como las basadas en la monitorización de la fuente, tareas de asociación de palabras, teoría de detección de señales, etc. Hemos destacado tres hipótesis que de forma tentativa tratan de explicarlo, considerándolas desde el punto de vista de un déficit cognitivo o de un sesgo cognitivo. Un ejemplo de la primera línea es la hipótesis de Frith (1995), en la que se argumenta que existe un trastorno neuropsicológico subyacente en el que un hipotético mecanismo comparador entre las intenciones y el feedback de las propias acciones está alterado, lo cual no permite el reconocimiento de los eventos privados.

Desde la investigación del sesgo, hemos presentado la hipótesis de Bentall y de Morrison. Ambas sostienen que los procesos *top-down*, como creencias y expectativas, son las responsables de ese sesgo atribucional externo. Sin embargo, Morrison especifica que esas creencias son de tipo metacognitivo y además, afirma que la Disonancia Cognitiva es el mecanismo responsable de dicha atribución externa. Como hemos visto, existen trabajos que apoyan cualquiera de estas hipótesis, no obstante, todavía son necesarias la realización de más trabajos experimentales que permitan decidir cuál es el factor crucial que explique la aparición de las alucinaciones.

El problema que presentan las tres hipótesis mencionadas es que si bien proponen un modelo etiológico sobre la formación de las alucinaciones, no ofrecen una explicación (excepto Morrison) de cómo se mantienen en el tiempo. En este sentido, y siguiendo la propuesta de Morrison, proponemos cuatro factores básicos que pueden estar relacionados con el mantenimiento de las voces. Estos

son las creencias sobre el contenido de las voces y sobre la experiencia misma de tener alucinaciones (creencias metacognitivas sobre las voces), la relación con las voces, las conductas de seguridad y las respuestas emocionales. Aunque aun hace falta llevar a cabo mas investigaciones, tenemos información que nos permite proponer estas cuatro variables como factores relevantes dentro de un modelo psicológico sobre las alucinaciones auditivas.

Respecto a las aplicaciones clínicas, estos trabajos están aportando elementos técnicos importantes que están siendo utilizados en los nuevos desarrollos cognitivos y conductuales sobre el abordaje de los síntomas psicóticos positivos. De hecho, en los últimos quince años se han producido grandes avances en el tratamiento de los síntomas positivos de la esquizofrenia. Concretamente, se han hecho adaptaciones de la terapia cognitivo-conductual para el abordaje de las alucinaciones y en gran medida estas adaptaciones tienen que ver con los avances realizados en el conocimiento de este fenómeno. Entre esos avances podemos destacar el enfocar la intervención sobre las creencias que tiene la persona sobre sus voces y no las alucinaciones en si misma (incluyendo a las creencias metacognitivas). Esto quiere decir que el objetivo de la intervención no es eliminarlas, sino cambiar el significado que las voces tienen para la persona y disminuir el malestar emocional en relación con este problema (Chadwick, Birchwood y Trower, 1995). Por otro lado, un factor que se ha visto muy relevante es el tipo de relación que la persona mantiene con sus voces. Por lo general están basadas en la subordinación del sujeto a ellas, constatándose que este tipo de relación es el reflejo de esquemas previos de relación social en su entorno. Este hallazgo nos proporciona también una nueva

modalidad de abordaje, pues lo mismo que la persona puede aprender formas diferentes de relacionarse con su entorno, también puede aprenderlas respecto a sus voces (Birchwood, Gilbert, Gilbert, Trower, Meaden, Hay, Murray y Miles, 2004)

También el estudio de las conductas de seguridad, y de afrontamiento en general, nos está enseñando que las estrategias basadas en la aceptación y no en la confrontación con las voces, pueden ser un recurso útil y eficaz. De hecho, Chadwick, Newman-Taylor y Abba (2005) desde una perspectiva cognitiva y García Montes y Pérez Álvarez (2001) y Bach y Hayes (2004) desde el conductismo radical, están probando este tipo de estrategias sobre sujetos alucinadores con resultados interesantes.

Por último, Bentall y colaboradores (Bentall, Haddock y Slade, 1994), diseñaron hace unos años un tipo de terapia que denominaron de focalización, cuyo objetivo era modificar directamente la atribución externa y hacer que los sujetos con alucinaciones fueran capaces de atribuir sus pensamientos a sí mismos y no a otras personas. Los resultados obtenidos con este tipo de terapia fueron muy limitados. No obstante, aunque la terapia de focalización no demostró ser superior al tratamiento control en la reducción de la frecuencia de voces, si lo fue en la mejora de la autoestima y en la reatribución interna de las voces (Haddock, Slade, Bentall, Reid y Faragher, 1998). Este último dato abre vías para futuras investigaciones en las que se pueda estudiar específicamente los efectos de la reatribución de las voces en su mantenimiento o eliminación.

Referencias

Al-Issa, I. (1995). The illusion of reality or the reality of an illusion: Hallucinations

- and culture. *British Journal of Psychiatry*, 166, 368-373.
- Allen, T.E. y Argus, B. (1968). Hyper-ventilation leading to hallucinations. *American Journal of Psychiatry*, 125, 632-637.
- Allen, P., Freeman, D., McGuire, P., Garety, P., Kuipers, E., Fowler, D., Bebbington, P., Green, C., Dunn, G. y Ray, K. (2005). The prediction of hallucinatory predisposition in non-clinical individuals: Examining the contribution of emotion and reasoning. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 127-132.
- Bach, P. y Hayes, S.C. (2002). The use of Acceptance and Commitment Therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 1129-1139.
- Baker, C. y Morrison, A.P. (1998). Metacognition, intrusive thoughts and auditory hallucinations. *Psychological Medicine*, 28, 1199-1208.
- Barber, T.X. y Calverley, D.S. (1964). An experimental study of hypnotic (auditory and visual) hallucinations. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63, 13-20.
- Bebbington, P.E., Bowen, J., Hirsch, S.R. y Kuipers, E.A. (1995). Schizophrenia and psychosocial stresses. En S.R. Hirsch y D.R. Weinberger (Eds.), *Schizophrenia*. Oxford: Blackwell.
- Benjamin, L.S. (1974). Structural analysis of social behavior. *Psychological Review*, 81, 392-425.
- Benjamin, L.S. (1984). Principles of prediction using of Structural Analysis of Social Behavior. En R.A. Zucker; J. Aronoff y A.J. Rabin (Eds.), *Personality and the prediction of behavior*. Nueva York: Academic Press.
- Benjamin, L.S. (1989). Is Chronicity a function of the relationship between the person and the auditory hallucinations? *Schizophrenia Bulletin*, 15(2), 291-309.
- Bentall, R.P. (1995). Brains, biases, deficits and disorders. *British Journal of Psychiatry*, 167, 153-154.
- Bentall, R.P. y Slade, P.D. (1985). Reality testing and auditory hallucinations: a signal detection analysis. *British Journal of Clinical Psychology*, 24, 159-169.
- Bentall, R.P., Baker, G. y Havers, S. (1991). Reality monitoring and psychotic hallucinations. *British Journal of Clinical Psychology*, 30, 213-222.
- Bentall, R.P., Haddock, G. y Slade, P.D. (1994). Psychological treatment for auditory hallucinations: from theory to therapy. *Behavior Therapy*, 25, 51-66.
- Bentall, R.P., Jackson, H.F. y Pilgrim, D. (1988). Abandoning the concept of schizophrenia: some implications of validity arguments of psychological research into psychotic phenomena. *British Journal of Clinical Psychology*, 27, 303-314.
- Bentall, R.P., Corcoran, R., Howard, R., Blackwood, N. y Kinderman, P. (2001). Persecutory delusions: a review and theoretical integration. *Clinical Psychology Review*, 21(8), 1143-1192.
- Birchwood, M. y Chadwick, P. (1997). The omnipotence of voices: testing the validity of a cognitive model. *Psychological Medicine*, 27, 1345-1353.
- Birchwood, M., Gilbert, P., Gilbert, J., Trower, P., Meaden, A., Hay, J., Murray, E. y Miles, J.N.V. (2004). Interpersonal and role-related schema influence the relationship with the dominant voice in schizophrenia: a comparison of three models. *Psychological Medicine*, 34, 1-10.
- Birchwood, M., Meaden, A., Trower, P., Gilbert, P. y Plaistow, J. (2000). The

- power and omnipotence of voices: Subordination and entrapment by voices and significant others. *Psychological Medicine*, 30, 337-344.
- Böcker, K.B.E., Hijman, R., Kahn, R.S. y De Haan, E.H.F. (2000). Perception, mental imagery and reality discrimination in hallucinating and nonhallucinating schizophrenic patients. *British Journal of Clinical Psychology*, 39, 397-406.
- Bourguignon, E. (1970). Hallucinations and trance: An anthropologist's perspective. En W. Keup (Ed.), *Origins and mechanisms of hallucinations*. Nueva York: Plenum.
- Brébion, G., Smith, M.J., Amador, X., Malaspina, D. y Gorman, J.M. (1998). Word recognition, discrimination accuracy, and decision bias in schizophrenia: association with positive symptomatology and depressive symptomatology. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 186, 604-609.
- Brébion, G., Amador, X., David, A., Malaspina, D., Sharif, Z. y Gorman, J.M. (2000). Positive symptomatology and source-monitoring failure in schizophrenia. An analysis of symptom-specific effects. *Psychiatry Research*, 95, 119-131.
- Cartwright-Hatton, S. y Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusions: the metacognitions questionnaire and its correlates. *Journal of Anxiety Disorders*, 11, 279-296.
- Chadwick, P. y Birchwood, M. (1994). The omnipotence of voices: A cognitive approach to auditory hallucinations. *British Journal of Psychiatry*, 164, 190-201.
- Chadwick, P. y Birchwood, M. (1995). The omnipotence of voices II: The beliefs about voices questionnaire (BAVQ). *British Journal of Psychiatry*, 166, 773-776.
- Chadwick, P., Birchwood, M. y Trower, P. (1996). *Cognitive therapy for delusions, voices and paranoia*. Chichester: Wiley.
- Chadwick, P., Lees, S. y Birchwood, M. (2000). The revised Beliefs About Voices Questionnaire (BAVQ-R). *British Journal of Psychiatry*, 177, 229-232.
- Chadwick, P., Newman-Taylor, K. y Abba, N. (2005). Mindfulness groups for people with psychosis. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 33, 351-359.
- Close, H. y Garety, P. (1998). Cognitive assessment of voices: Further developments in understanding the emotional impact of voices. *British Journal of Clinical Psychology*, 37, 173-188.
- Comer, N.L., Madow, L. y Dixon, J.J. (1967). Observations of sensory deprivation in a life-threatening situation. *American Journal of Psychiatry*, 124, 164-169.
- Cooklin, R., Sturgeon, D. y Leff, J. (1983). The relationship between auditory hallucinations and spontaneous fluctuations of skin resistance in schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 142, 47-52.
- Ensum, I. y Morrison, A.P. (2003). The effects of focus attention on attributional bias in patients experiencing auditory hallucinations. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 895-907.
- Feinberg, I. (1978). Efference copy and corollary discharge: implications for thinking and its disorders. *Schizophrenia Bulletin*, 4, 636-640.
- Fenigstein, A., Scheier, M.F. y Buss, A.H. (1975). Public and private self-consciousness: Assessment and theory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 522-527.
- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford: Stanford University Press.

- Flavell, J.H., y Ross, L. (1981). *Social cognitive development: Frontiers and possible futures*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Franck, N., Rouby, P., Dapraty, E., Dalery, J., Marie-Cardine, M. y Georgieff, N. (2000). Confusion between silent and overt reading in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 41, 357-368.
- Freeman, D. y Garety, P.A. (2003). Connecting neurosis and psychosis: the direct influence of emotion on delusions and hallucinations. *Behavior Research and Therapy*, 41, 923-947.
- Freeman, D., Garety, P.A., Kuipers, E., Fowler, D. y Bebbington, P.E. (2002). A cognitive model of persecutory delusions. *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 331-347.
- Frith, C.D. (1995). *La esquizofrenia. Un enfoque neuropsicológico*. Barcelona: Ariel (edición original, 1992).
- Frith, C.D., Blackmore, S.J. y Wolpert, D.M. (2000a). Explaining the symptoms of schizophrenia abnormalities in the awareness of action. *Brain Research Reviews*, 31, 357-363.
- Frith, C.D., Blackmore, S.J. y Wolpert, D.M. (2000b). Abnormalities in the awareness and control of action. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London: Biological Sciences*, 355, 1771-1788.
- Gallager, A.G., Dinan, T.G. y Baker, L.J.V. (1994). The effects of varying auditory input on schizophrenic hallucinations: a replication. *British Journal of Medical Psychology*, 67, 67-76.
- García Montes, J.M. y Pérez Álvarez, M. (2001). ACT como tratamientos de los síntomas psicóticos. El caso de las alucinaciones auditivas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 27 (113), 455-472.
- García Montes, J.M., Pérez Álvarez, M., Cangas Díaz, A., Perona Garcelán, S. y Cuevas Yust, C. (2002). Metacognitions and hallucinatory experiences: comparisons among different groups of clinical population. *VI Congreso Internacional sobre Conductismo y Ciencias de la Conducta*. Auburn, Alabama (Estados Unidos). 18-21 de septiembre de 2002.
- García Montes, J.M., Pérez Álvarez, M., Soto Balbuena, C., Perona Garcelán, S. y Cangas Díaz, A. (2006). Metacognitions in Patients with Hallucinations and Obsessive-Compulsive Disorder: The Superstition Factor. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1091-1104.
- Gould, L.N. (1949). Auditory hallucinations and subvocal speech. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 109, 418-427.
- Gould, L.N. (1950). Verbal hallucinations and automatic speech. *American Journal of Psychiatry*, 107, 110-119.
- Green, M.F. y Kinsbourne, M. (1990). Subvocal activity and auditory hallucinations: Clues for behavioral treatments. *Schizophrenia Bulletin*, 16, 617-625.
- Green, P. y Preston, M. (1981). Reinforcement of vocal correlates of auditory hallucinations by auditory feedback: a case study. *British Journal of Psychiatry*, 139, 204-208.
- Haddock, G., Slade, P.D. y Bentall, R.P. (1995). Auditory hallucinations and the verbal transformation effect: The role of suggestions. *Personality and Individual Differences*, 19, 301-306.
- Haddock, G., Slade, P.D., Bentall, R.P., Reid, D. y Faragher, E.B. (1998). A comparison of the long-term effectiveness of distraction and focusing in the treatment of auditory hallucinations. *British Journal of Medical Psychology*, 71, 339-349.

- Hayward, M. (2003). Interpersonal relating and voice hearing: to what extent does relating to the voice reflect social relating? *Psychology and Psychotherapy*, 76, 369-383.
- Heilbrum, A.B. (1980). Impaired recognition of self-expressed thought in patients with auditory hallucinations. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 728-736.
- Ingram, R.E. (1990). Self-focused attention in clinical disorders: Review and a conceptual model. *Psychological Bulletin*, 107, 156-176.
- Inouye, T. y Shimizu, A. (1970). The electromyographic study of verbal hallucination. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 151, 415-422.
- Johns, L.C., Nazroo, J.Y., Bebbington, P. y Kuipers, E. (2002). Occurrence of hallucinatory experiences in a community sample and ethnic variations. *British Journal of Psychiatry*, 180, 174-178.
- Johnson, M.K. y Raye, C.L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88, 67-85.
- Launay, G. y Slade, P.D. (1981). The measurement of hallucinatory predisposition in male and female prisoners. *Personality and Individual Differences*, 2, 221-234.
- Leudar, I., Thomas, P., McNally, D. y Gliniski, A. (1997). What voices can do with words: pragmatics of verbal hallucinations. *Psychological Medicine*, 27, 885-898.
- Lobban, F., Haddock, G., Kinderman, P. y Wells, A. (2002). The role metacognitive beliefs in auditory hallucinations. *Personality and Individual Differences*, 32, 1351-1363.
- Margo, A., Hemsley, D.R. y Slade, P.D. (1981). The effects of varying auditory input of schizophrenic hallucinations. *British Journal of Psychiatry*, 139, 122-127.
- McGuigan, F.J. (1966). Covert oral behaviour and auditory hallucinations. *Psychophysiology*, 3, 73-80.
- McGuigan, F.J. (1978). *Cognitive psychophysiology: Principles of covert behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- McGuire, P.K., Shah, G.M.S. y Murray, R.M. (1993). Increased blood flow in Broca's area during auditory hallucinations in schizophrenia. *Lancet*, 342, 703-706.
- McNichol, D. (1972). *A primer of signal detection theory*. Londres: Allen y Unwin.
- Mintz, S. y Alpert, M. (1972). Imagery vividness, reality testing and schizophrenic hallucinations. *Journal of Abnormal Psychology*, 79, 310-316.
- Morrison, A.P. (1998). A cognitive analysis of auditory hallucinations: are voices to schizophrenia what bodily sensations are to panic? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 26, 289-302.
- Morrison, A.P. (2001). The interpretation of intrusions in psychosis: An integrative cognitive approach to psychotic symptoms. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 29, 257-276.
- Morrison, A.P. y Baker, C.A. (2000). Intrusive thoughts and auditory hallucinations: A comparative study of intrusions in psychosis. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 1097-1106.
- Morrison, A.P. y Haddock, G. (1997a). Cognitive factors in source monitoring and auditory hallucinations. *Psychological Medicine*, 27, 669-679.
- Morrison, A.P. y Haddock, G. (1997b). Self-focused attention in schizophrenic patients and normal subjects: A comparative study. *Personality and Individual Differences*, 6, 937-941.
- Morrison, A.P. y Wells, A. (2003). A comparison of metacognition in patients with hallucinations, delusions, panic disorder,

- and non-patient controls. *Behavioral Research and Therapy*, 41, 251-256.
- Morrison, A.P., Haddock, G. y Tarrier, N. (1995). Intrusive thoughts and auditory hallucinations: a cognitive approach. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23, 265-280.
- Morrison, A.P., Nothard, S., Bowe, S.E., y Wells, A. (2004). Interpretation of voices in patients with hallucinations and non-patient controls: a comparison and predictors of distress in patients. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1315-1323
- Nayani, T.H. y David, A.S. (1996). The auditory hallucination: A phenomenological survey. *Psychological Medicine*, 26, 177-189.
- Nothard, S., Morrison, A.P. y Wells, A. (2000). *Safety behaviours and auditory hallucinations: An exploratory study*. Manuscrito en preparación.
- Perona-Garcelán, S. (2004). A psychological model for verbal auditory hallucinations. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4(1), 129-153.
- Perona-Garcelán, S. y Galán-Rodríguez, A. (2001). Estrategias de afrontamiento en psicóticos: Conceptualización y resultados de la investigación. *Clinica y Salud*, 12, 145-178.
- Persons, J. (1986). The advantages of studying psychological phenomena rather than psychiatric diagnoses. *American Psychologist*, 41, 1252-1260.
- Price, J., Sloman, L., Gardner, R., Gilbert, P. y Rohde, P. (1994). The social hypothesis of depression. *British Journal of Psychiatry*, 164, 309-315.
- Rankin, P. y O'Carroll, P. (1995). Reality monitoring and signal detection in individuals prone to hallucinations. *British Journal of Clinical Psychology*, 34, 517-528.
- Romme, M.A. y Escher, S. (1989). Hearing voices. *Schizophrenia Bulletin*, 15, 209-216.
- Romme, M. y Escher, S. (1996). Empowering people who hear voices. En G. Haddock y P.D. Slade (Eds.), *Cognitive-Behavioural interventions with psychotic disorders*. Londres: Routledge.
- Salkovskis, P.M. (1991). The importance of behaviour in the maintenance of anxiety and panic: A cognitive account. *Behavioural Psychotherapy*, 19, 6-19.
- Sartorius, N.; Shapiro, R. y Jablensky, A. (1974). The international pilot study of schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 1, 21-25.
- Sayer, J., Ritter, S. y Gournay, K. (2000). Beliefs about voices and their effects on coping strategies. *Journal Advances of Nursing*, 31, 1199-1205.
- Schneider, K. (1959). *Clinical psychopathology*. Nueva York: Grune and Stratton.
- Seal, M.L., Crowe, S.F. y Cheung, P. (1997). Deficits in source monitoring in subjects with auditory hallucinations may be due to differences in verbal intelligence and verbal memory. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2, 273-290.
- Siegel, R.K. (1984). Hostage hallucinations: Visual imagery induced by isolation and life-threatening stress. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 172, 264-272.
- Silbersweig, D.A., Stern, E., Frith, C. y cols. (1995). A functional anatomy of hallucinations in schizophrenia, *Nature*, 378, 176-179.
- Slade, P.D. (1972). The effects of systematic desensitisation on auditory hallucinations. *Behaviour Research and Therapy*, 10, 85-91.
- Slade, P.D. (1973). The psychological investigation and treatment of auditory hallucinations: a second case report.

- British Journal of Medical Psychology*, 46, 293-296.
- Slade, P.D. y Bentall, R.P. (1988). *Sensory deception: A scientific analysis of hallucination*. Londres: Croom Helm.
- Spivak, B., Trottern, S.F., Mark, M. y Bleich, A. (1992). Acute transient stress-induced hallucinations in soldiers. *British Journal of Psychiatry*, 169, 412-414.
- Tien, A.Y. (1991). Distribution of hallucinations in the population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 26, 287-292.
- Van Der Gaag, M.; Hageman, M.C. y Birchwood, M. (2003). Evidence for a cognitive model of auditory hallucinations. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 191(8), 542-545.
- Vaughan, S. y Fowler, D. (2004). The distress experienced by voice hearers is associated with the perceived relationship between the voice hearer and the voice. *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 143-153.
- Vygotsky, L.S. (1973). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade (original ruso en 1934).
- Young, H.F., Bentall, R.P., Slade, P.D. y Dewey, M.E. (1987). The role of brief instructions and suggestibility in the elicitation of hallucinations in normal and psychiatric subjects. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175, 41-48.
- Wells, A. y Matthews, G. (1994). *Attention and Emotion*. Erlbaum: Hove.
- West, D.J. (1984). A mass observation questionnaire on hallucinations. *Journal of the Society for Psychological Research*, 34, 187-196.