



Revista Colombiana de Psiquiatría

ISSN: 0034-7450

revista@psiquiatria.org.co

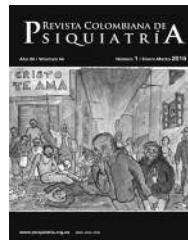
Asociación Colombiana de Psiquiatría  
Colombia

Tamayo-Agudelo, William; Vélez-Urrego, Juan David; Gaviria-Castano, Gilberto; Perona-Garcelán, Salvador

Multidimensionalidad del Habla Interna y su relación con las percepciones anómalas  
Revista Colombiana de Psiquiatría, vol. 45, núm. 4, octubre-diciembre, 2016, pp. 238-244  
Asociación Colombiana de Psiquiatría  
Bogotá, D.C., Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80648835003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



## Artículo original

# Multidimensionalidad del Habla Interna y su relación con las percepciones anómalas



William Tamayo-Agudelo<sup>a,\*</sup>, Juan David Vélez-Urrego<sup>a</sup>, Gilberto Gaviria-Castaño<sup>b</sup>  
y Salvador Perona-Garcelán<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Psicología, Universidad Cooperativa de Colombia-Medellín

<sup>b</sup> Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

<sup>c</sup> Hospital Universitario Virgen del Rocío, Servicio Andaluz de Salud

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 30 de noviembre de 2015

Aceptado el 2 de febrero de 2016

On-line el 5 de marzo de 2016

#### Palabras clave:

Alucinaciones

Análisis factorial

Habla interna

### RESUMEN

**Introducción:** Hablar consigo mismo es una experiencia humana habitual. En los últimos años han surgido estudios que asocian esta experiencia con funciones cognitivas como la solución de problemas, la lectura, la escritura, la memoria autobiográfica, y con algunos trastornos como la ansiedad y la depresión. Además se reconoce al habla interna como la principal fuente de las alucinaciones auditivas.

**Objetivos:** El presente estudio tiene como propósito principal establecer la estructura factorial del *Varieties of Inner Speech Questionnaire* (VISQ) en una muestra de población colombiana. Además buscamos establecer la relación entre el VISQ y la propensión a las percepciones anómalas.

**Método:** Estudio instrumental transversal en el cual participaron 232 estudiantes universitarios quienes respondieron el VISQ y la Escala de Percepciones Anómalas de Cardiff (CAPS).

**Resultados:** A través de un análisis factorial exploratorio se encontró una estructura de tres factores: Otras Personas en el Habla Interna, Habla Interna Condensada y Habla Interna Diálogica/Evaluativa, con índices aceptables de fiabilidad de las puntuaciones ( $\alpha$  ordinal entre .75-.86) Se hallaron diferencias entre géneros en el segundo y tercer factor con promedios más altos para las mujeres. Se encontraron correlaciones positivas entre los tres factores del VISQ y los dos factores del CAPS: Alteraciones Perceptuales Multimodales y Experiencias Asociadas al Lóbulo Temporal.

\* Autor para correspondencia. La presente investigación se realizó en el marco del Plan de Sostenibilidad del grupo de investigación Neurociencia y Cognición aprobado y financiado por la Dirección Nacional de Investigación de la Universidad Cooperativa de Colombia, ID: 1334-SC: T46. Agradecimientos a la profesora Xiomara Úsuga de la Facultad de Medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Medellín, por su apoyo en la recolección de la información para la realización de este estudio, Carrera 47 Número 37 Sur 18. Envigado, Antioquia. Teléfono: +4446065 Ext. 4156.

Correo electrónico: [william.tamayo@campusucc.edu.co](mailto:william.tamayo@campusucc.edu.co) (W. Tamayo-Agudelo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rkp.2016.02.001>

0034-7450/© 2016 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

**Conclusiones:** Los resultados son consistentes con hallazgos previos que relacionan los factores del habla interna con la propensión a la alucinación auditiva, fenómeno ampliamente asociado a alteraciones del lóbulo temporal. Las alucinaciones asociadas a otros sistemas perceptivos, sin embargo, son aun débilmente explicadas.

© 2016 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Multidimensionality of inner speech and its relationship with abnormal perceptions

### ABSTRACT

**Keywords:**

Hallucinations  
Factor Analysis  
Inner speech

**Background:** Inner speech is a common human experience. Recently, there have been studies linking this experience with cognitive functions, such as problem solving, reading, writing, autobiographical memory, and some disorders, such as anxiety and depression. In addition, inner speech is recognised as the main source of auditory hallucinations.

**Objectives:** The main purpose of this study is to establish the factor structure of Varieties of Inner Speech Questionnaire (VISQ) in a sample of the Colombian population. Furthermore, it aims at establishing a link between VISQ and abnormal perceptions.

**Method:** This was a cross-sectional study in which 232 college students were assessed using the VISQ and the Cardiff Anomalous Perceptions Scale (CAPS).

**Results:** Through an exploratory factor analysis, a structure of three factors was found: Other Voices in the Internal Speech, Condensed Inner speech, and Dialogical/Evaluative Inner speech, all of them with acceptable levels of reliability. Gender differences were found in the second and third factor, with higher averages for women. Positive correlations were found among the three VISQ and the two CAPS factors: Multimodal Perceptual Alterations and Experiences Associated with the Temporal Lobe.

**Conclusions:** The results are consistent with previous findings linking the factors of inner speech with the propensity to auditory hallucination, a phenomenon widely associated with temporal lobe abnormalities. The hallucinations associated with other perceptual systems, however, are still weakly explained.

© 2016 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

¿Se ha descubierto alguna vez hablando consigo mismo, absorto en sus propios pensamientos? Probablemente, sí. Esta es una de las experiencias comunes para los humanos. La producción silenciosa de palabras en nuestra mente ha sido nombrada de diversas formas como, por ejemplo, pensamiento verbal, habla silenciosa o habla interna (HI)<sup>1</sup>. Diversos estudios han señalado la importancia de esta experiencia en el interjuego entre lenguaje y pensamiento, o en el desarrollo de otros procesos psicológicos como la memoria de trabajo, específicamente su papel en el mantenimiento y activación de la información en el Bucle Fonológico-articulatorio. A su vez, su participación en la planificación de situaciones futuras, la solución de problemas, la lectura, la escritura, el cálculo y la memoria autobiográfica<sup>1</sup>. También se han establecido relaciones entre el HI y alteraciones como la ansiedad, la depresión y la propensión a las alucinaciones auditivas y visuales<sup>2,3</sup>.

En relación con lo anterior, algunos autores discrepan acerca de la metodología más idónea para el estudio del HI. Hulbert, Heavey & Kelsey<sup>4</sup> asumen que hay bastantes malentendidos metodológicos en los estudios que pudiesen considerarse fenomenologías del HI<sup>2,5</sup> y es por eso que consideran, en primer lugar, que no debe considerarse como

un sustantivo si no un verbo, una actividad en la que nos vemos sumergidos durante muchos pasajes del día (*inner speaking*). En segundo lugar, se deben utilizar estrategias de corte cualitativo para poder describir con fidelidad las características cotidianas del HI. Su propuesta es la denominada *Descriptive Experience Sampling*. Esta metodología investiga las experiencias internas que son directamente aprehendidas en momentos específicos de la vida de los sujetos<sup>6</sup>. Para ello se vale del registro de las experiencias tal y como ocurren naturalmente.

Del otro lado, se encuentra la defensa a la utilización de autoreportes<sup>7</sup> como herramienta idónea, aunque no exhaustiva ni, lógicamente, ideal, para investigar las variaciones del HI.

Precisamente, es en este contexto de polémica científica en el que se desarrolla la prueba *Varieties of Inner Speech Questionnaire* (VISQ)<sup>2</sup>, que intenta cubrir algunas manifestaciones del HI: Habla Interna Dialógica, Habla Interna Condensada, Otras Personas en el Habla Interna y Habla Interna Evaluativa/motivacional. El HI posee una dimensión dialógica, la cual se forma a partir de la internalización gradual durante el desarrollo de los diálogos que se dan entre los niños y sus padres

o cuidadores. Dicha internalización de los intercambios sociales va acompañada de procesos de condensación sintáctica y semántica. A su vez, los diálogos internos pueden caracterizarse por la interacción de diferentes voces y la toma de diversas perspectivas. Finalmente, el HI permite la evaluación de personas, situaciones y de nosotros mismos, e incide en la motivación para actuar de determinada manera.

El habla interna se reconoce como la fuente principal de las alucinaciones auditivas verbales (AVH)<sup>8</sup>. Las AVH en conjunto con alucinaciones asociadas a otros sentidos, han sido investigadas en población general, asumiendo que las percepciones anómalas no son fenómenos discretos asociados exclusivamente a trastornos del espectro psicótico. La hipótesis del continuo de la psicosis plantea que las alteraciones de la percepción deben entenderse dimensionalmente. Por tanto, un síntoma como una alucinación auditiva se reconocerá como tal por su intensidad y frecuencia, no solo por su simple manifestación en un sujeto determinado. De ahí que en muchas poblaciones no clínicas, se estudie la propensión a la alucinación y se encuentren manifestaciones semejantes a las reportadas por pacientes psicóticos, solo que con menor intensidad<sup>9-12</sup>.

En el estudio original de creación y validación del VISQ<sup>2</sup> se reportaron relaciones entre el HI y la propensión a las alucinaciones auditivas y visuales, además de asociaciones con medidas de depresión y ansiedad.

El presente estudio busca establecer la estructura factorial del VISQ en una muestra de población colombiana. Un segundo objetivo es establecer las relaciones entre las dimensiones del VISQ y la experimentación de percepciones anómalas siguiendo la hipótesis del continuo de la psicosis utilizando una prueba basada en dicha hipótesis.

## Método

### Participantes

En el estudio participaron 232 estudiantes universitarios (61.6% mujeres) con un rango de edad entre 18-40 años ( $M = 19.95$ ;  $DE = 2.7$ ) quienes fueron contactados en las aulas de clase y aceptaron responder los cuestionarios luego de recibir una charla introductoria acerca de los aspectos principales de la investigación, conocer el aval recibido por parte del comité de bioética de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Medellín y de firmar el consentimiento informado. Ninguno de los estudiantes recibió bonificación alguna por su participación en el estudio.

### Diseño

De acuerdo con la característica del presente estudio, se puede considerar como un estudio instrumental<sup>13</sup>.

## Instrumentos

### Varieties of Inner Speech Questionnaire (VISQ)

La escala VISQ es un instrumento compuesto por 18 ítems con seis opciones de respuesta (1 = No es mi caso en absoluto;

2 = Probablemente no sea mi caso; 3 = Apenas se da el caso; 4 = Puede que se dé un poco el caso; 5 = Es probable que sea mi caso; 6 = Sin duda es mi caso). El estudio original reporta cuatro factores: Habla Interna Dialógica con reactivos como "Cuando hablo solo mentalmente, es como tener una conversación conmigo mismo"; Habla Interna Condensada, representada por reactivos como "Pienso para mis adentros con palabras, usando frases cortas y palabras sueltas en lugar de oraciones completas"; Otras Personas en el Habla Interna ("Oigo la voz de otra persona en mi cabeza; por ejemplo, cuando hago alguna tontería, oigo en mi mente la voz de mi madre criticándome") y Habla Interna Evaluativa/motivacional ("Hablo en silencio conmigo mismo y me digo que no haga cosas"). Las medidas de confiabilidad alfa de Cronbach reportadas para los factores son buenas (Rango = .80-.88), así como las obtenidas a través del test-retest (Rango = .61-.80). Para verter la prueba al español se siguió el método de back traslation con el apoyo de dos traductores, uno de origen anglosajón, quién vertió la prueba al español, y un segundo traductor quién la tradujo de nuevo al inglés. Las dos versiones fueron comparadas para realizar finalmente las adaptaciones pertinentes.

### Cardiff Anomalous Perceptions Scale (CAPS)

La CAPS<sup>10</sup> es una prueba compuesta por 32 ítems de respuesta dicotómica desarrollada bajo la óptica de la hipótesis del continuo de la psicosis. Cubre una serie de anomalías perceptuales frecuentes en población no clínica y que no son abordadas por la mayoría de pruebas que siguen el modelo de la psiquiatría clínica. Permite además, cuando el participante da una respuesta positiva a uno de los ítems, describir a través de tres escalas tipo Likert (1 a 5) la frecuencia, invasión y perturbación producida por la experiencia anómala. Recientemente, una estructura de dos factores fue reportada en una muestra de población colombiana<sup>14</sup>. Un primer factor cubre Alteraciones Perceptuales Multimodales (Alt/Mult) ("¿Ha notado que la comida o la bebida parecen tener un sabor diferente al normal?") y cuenta con un índice adecuado de confiabilidad de las puntuaciones (.88). Un segundo factor se denomina Experiencias Asociadas al Lóbulo Temporal (Exp/LT) ("Ha oido voces que dicen palabras o frases cuando no hay nadie cerca que pudiera decirlas") y también obtuvo un coeficiente alfa aceptable (.87).

## Procedimiento

Los participantes luego de firmar el consentimiento informado, diligenciaron la CAPS y luego la prueba VISQ. Las aplicaciones se realizaron de manera múltiple en las aulas de clase acompañadas por uno de los investigadores, quien se encontraba dispuesto para responder las inquietudes que surgiessen.

## Análisis de datos

Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) para establecer la estructura dimensional subyacente a los datos recogidos. El índice de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin fue .814, el estadístico de Bartlett fue  $\chi^2(105) = 1087.8$ ,  $p = .000010$ . Estos valores habilitaron la realización del AFE

**Tabla 1 – Ponderación de factores para el análisis factorial exploratorio con rotación Varimax del VISQ**

Reactivos	Factor I	Factor II	Factor III
Pienso para mis adentros con palabras, usando frases cortas y palabras sueltas en lugar de oraciones completas.	.10	.49	.06
Oigo la voz de otra persona en mi cabeza; por ejemplo, cuando hago alguna tontería, oigo en mi mente la voz de mi madre criticándome.	.67	.24	.17
Siento las voces de otras personas en mi cabeza haciéndome preguntas.	.80	.13	.11
Oigo las voces de otras personas fastidiándome en mi cabeza	.75	.16	.01
Mi conversación mental se parece más a un diálogo conmigo mismo que a un monólogo de mis propios pensamientos.	.19	.13	.58
Pienso para mis adentros con palabras en forma de notas taquigráficas, más que en un lenguaje gramaticalmente completo.	.16	.42	.11
Hablo mentalmente conmigo mismo sobre lo que he hecho y sobre si está bien o mal.	.08	.05	.76
Cuando hablo solo mentalmente, es como tener una conversación conmigo mismo.	.04	-.04	.85
Hablo conmigo mismo en silencio diciéndome a mí mismo que haga cosas.	.18	.32	.59
Oigo voces reales de otras personas en mi cabeza, diciéndome cosas que nunca antes me habían dicho.	.74	-.00	.05
Me repito las cosas una y otra vez mentalmente.	.31	.26	.45
Mi forma de pensar con palabras, es abreviada, en comparación a como hablo normalmente en voz alta. Por ejemplo, en vez de decirme cosas como "tengo que ir a comprar", simplemente me digo mentalmente "comprar".	.04	.83	-.02
Oigo las voces reales de otras personas diciéndome cosas que alguna vez ya me han dicho.	.52	.07	.15
Evalúo mi comportamiento usando el lenguaje interior. Por ejemplo, me digo a mí mismo "eso ha estado bien" o "eso ha sido una tontería".	.15	.16	.63

considerando que la matriz generada no era una matriz de identidad. El número de factores a extraer se determinó a través del análisis paralelo realizado sobre una simulación de 500 matrices de correlaciones de Pearson aleatorias. El AFE fue realizado utilizando el Análisis Factorial de Rango Mínimo<sup>15</sup> con rotación Varimax. Posterior a ello se relacionaron los factores encontrados en el VISQ con las dimensiones de la CAPS.

## Resultados

### AFE

El AP mostró una solución de tres factores que explica el 76.45% de la varianza común. Solo ítems que no compartiesen carga en más de una dimensión y con valores iguales o superiores a .40 fueron considerados. Siguiendo estos criterios se eliminaron los ítems 2, 7, 15 y 17. En la tabla 1 puede observarse la composición de cada una de las dimensiones del VISQ y las cargas factoriales de los reactivos.

El primer factor explica el 43.82% de la varianza común con un coeficiente de confiabilidad para las puntuaciones de .84

y agrupa los reactivos relacionados con la presencia de otras personas en el HI. El segundo factor ( $\alpha = .75$ ) explica el 20.88% de la varianza y reúne reactivos asociados a la característica condensación del HI. El último factor ( $\alpha = .86$ ) está compuesto por afirmaciones que comparten la característica del diálogo mental y la evaluación del mismo, con una varianza común explicada del 11.74%.

Con el ánimo de asegurarnos de que la solución factorial fue adecuada, se observaron los valores de los índices de simplicidad factorial de Bentler (S)<sup>16</sup> y de Lorenzo-Seva (LS)<sup>17</sup>. Los dos calculan la simplicidad factorial independientemente del método de rotación utilizado, aunque el índice de Bentler se maximiza con los métodos Orthosim y Oblisim<sup>16</sup>. Valores cercanos a uno indican una estructura simple para el índice S, mientras que valores intermedios entre 0 y 1 indicarían lo mismo para el índice LS. En nuestro caso el valor de S fue de .98, mientras que el valor de LS fue .40.

### Estadísticos descriptivos y análisis correlacionales

En la tabla 2 se encuentran las medias y las desviaciones típicas de los puntajes de los tres factores, así como los

**Tabla 2 – Correlaciones, medias y desviaciones estándar para el VISQ y el CAPS (N = 232)**

VISQ	Otras Personas	Condensa	Dialo/Eval	CAPS Alt/Mult	Exp/LT	M	DE
Otras Personas	1	.27*	.36*	.26*	.34*	10.03	5.68
Condensado		1	.26*	.23*	.24*	7.38	3.24
Dialo/Evalua			1	.30*	.33*	27.87	6.4
M				4.05	3.52		
DE				2.23	1.95		

Nota: VISQ = Varieties of Inner Speech Questionnaire; CAPS = Cardiff Anomalous Perceptions Scale; Alt/Mult = Alteraciones Perceptuales Multimodales; Exp/LT = Experiencias Asociadas al Lóbulo Temporal; M = Media; DE = Desviación estándar.

\*  $p < .01$ .

valores de las correlaciones con los factores del CAPS. Todas las correlaciones fueron positivas y significativas aunque con coeficientes bajos. Entre tanto, luego de realizar la corrección de Bonferroni (nivel de significancia al  $\alpha' = .01$ ) para la realización de las correlaciones entre la edad y los factores del VISQ, no se encontró ninguna significativa.

Se observaron diferencias entre sexos en los puntajes totales del factor II (Habla Interna Condensada)  $t_{(230)} = -2.46$ ,  $p = .015$ ,  $d = .33$ ; y del factor III (Habla Interna Dialógica/Evaluativa,  $t_{(230)} = -3.01$ ,  $p = .003$ ,  $d = .40$ . No hubo evidencia de diferencias para el factor I (Otras Personas en el Habla Interna,  $t_{(230)} = -.728$ ,  $p = .467$ ,  $d = .09$ .

## Discusión

En el estudio original del VISQ<sup>2</sup> se reportaron cuatro factores. En contraste, nuestro estudio muestra una estructura de tres factores: Otras Personas en el Habla Interna, Habla Interna Condensada y Habla Interna Dialógica/Evaluativa. Este último fusiona los ítems relacionados con el diálogo mental interno y dos ítems del factor original Habla Interna Evaluativo/Emocional. Cuatro ítems de la escala original fueron eliminados porque presentaban transdimensionalidad o su carga factorial era inferior a .40.

Estos resultados sugieren que el Habla Interna Dialógica implica una compleja relación verbal de la persona consigo misma, en la que se destacan dos formas: una consistiría en un tipo de relación en el que el diálogo interno tiene que ver con situaciones que no están cargadas emocionalmente, como puede ser el caso de las autoinstrucciones y la auto-regulación verbal de la conducta en general. La otra forma, consistiría en una relación caracterizada por una autoevaluación del propio comportamiento y de la persona en sí misma, que por lo general está cargada emocionalmente. Esto queda reflejado en nuestra versión del VISQ en un solo factor, en el que los distintos reactivos reflejan estas dos modalidades. Sin embargo, en la versión inglesa se presentan como dos factores independientes. Aunque no tenemos una explicación de esa discrepancia entre la versión colombiana y la inglesa, especulamos que tal vez factores de tipo cultural estén implicados. Sin embargo, consideramos que la versión actual del VISQ no cubre todas las posibilidades de habla interna. Perona-Garcelán, et al. (En prensa) proponen la existencia de otro tipo de habla interna, que denominan como "diálogo con las posiciones del yo en el HI". Esta modalidad de HI implica una relación verbal consigo mismo, en el que el sujeto en el espacio imaginario conversa con "otros significativos", que es el producto de la interiorización de las relaciones con otras personas relevantes en su contexto social (pareja, amigos, familiares, compañeros de trabajo, entre otras).

La relación entre el HI y la propensión a las alucinaciones auditivas es ampliamente aceptada<sup>3,8</sup>. Así mismo, la distribución de percepciones anómalas en población no clínica es también un fenómeno aceptado.

Los diversos estudios con el CAPS<sup>10</sup> muestran que un factor que reúne un grupo de ítems relacionados con experiencias asociadas al lóbulo temporal, se mantiene casi inalterable más allá de las diferencias culturales<sup>10,14,18</sup>. En nuestro estudio este factor obtuvo las correlaciones más altas con los

factores del VISQ. Recientemente se ha demostrado<sup>19</sup> que el incremento en la excitabilidad del giro temporal posterior superior izquierdo se corresponde con el aumento en la tasa de detección de falsas percepciones auditivas, y estudios previos muestran la fuerte relación entre diversas regiones del lóbulo temporal con percepciones anómalas<sup>20-24</sup>.

En cuanto a las relaciones entre el HI y el factor de alteraciones perceptuales multimodales es necesario reconocer que dentro de este se agrupan una serie de reactivos que nombran fenómenos extendidos en la población general tales como anomalías en la percepción olfativa<sup>25</sup> o experiencias de despersonalización y desrealización. Lo que indicarían las correlaciones halladas es que la relación del HI con la propensión a la alucinación es mucho más compleja. McCarthy-Jones & Fernyhough<sup>2</sup> encontraron relaciones significativas entre las alucinaciones visuales y la dimensión Otras Personas en el Habla Interna. Esta relación sin embargo, no fue plenamente esclarecida en su discusión dado que en el modelo de regresión que realizaron, ninguno de los factores del VISQ fue un predictor directo de las alucinaciones visuales.

Una posible explicación para nuestro resultado es que las alteraciones en el agenciamiento que han sido hipotetizadas para comprender cognitivamente la atribución externa de voces en las alucinaciones auditivas, pueda ser extendida en parte a otras anomalías en diversas modalidades perceptivas.

Mientras que la investigación teórica y empírica en cuanto a las alucinaciones parece centrarse en su mayoría en las AVH<sup>26,27</sup>, otras modalidades son menos estudiadas, incluso aquellas que tradicionalmente se han asociado con trastornos psicopatológicos, como las alucinaciones visuales<sup>28</sup>. Un punto de partida es que las percepciones anómalas asociadas a alteraciones en la percepción de olores, sabores o a la experimentación de sensaciones corporales extrañas, son más ambiguas que las circunscritas a las AVH. La atribución errónea de una fuente externa a la propia voz interna producto de un desajuste en el mecanismo de auto monitoreo de acciones autogeneradas<sup>29,30</sup> es una explicación plausible para un hecho que puede entenderse como un proceso *top-down*. Pero en el caso de la percepción de olores, podría postulase un proceso inverso (*bottom-up*) en la medida en que la fuente de la alucinación proviene del exterior, a menos que la percepción anómala se asocie a la experimentación de sabores u olores en ausencia completa de estímulos externos.

Probablemente los modelos para entender la formación de las AVH no puedan traspasarse sin más para entender otras modalidades de alteración perceptiva tanto en población clínica como pacientes con trastornos del espectro psicótico; sin embargo, el hecho de que se hallen relaciones entre el HI y otro tipo de percepciones anómalas podría indicar que algunas variedades del HI se asocian con otras modalidades perceptivas y que no necesariamente su relación tendría que ser directa. Por ejemplo, en el caso de la percepción de olores cuya fuente no es clara, el HI podría jugar un papel evaluativo, dejando el carácter de la adjudicación de certeza de la realidad del estímulo a otros mecanismos cognitivos que son compartidos con las AVH. Estudios posteriores, tendrían que indagar acerca de la posibilidad de atribuir a los mecanismos de auto-monitoreo la alteración en este tipo de fenómenos.

Estudios previos con el VISQ no han reportado diferencias entre hombres y mujeres en las variedades del HI<sup>2,3</sup>. En nuestro estudio encontramos diferencias, con tamaños del efecto pequeños, en las dimensiones Habla Interna Condensada y Habla Interna Dialógica/Evaluativa. En las dos, las mujeres obtienen medias más altas comparadas con los hombres.

Interpretando a Vygotsky, Fernyhough<sup>8</sup> plantea que el carácter del HI es fundamentalmente dialógico y es el resultado de la internalización del diálogo luego de que el niño comienza el intercambio lingüístico. Siguiendo este razonamiento, diferencias de género en el proceso de interacción interpersonal que conlleva a la subsecuente internalización, se deben reflejar en variaciones sutiles en las manifestaciones del HI durante el desarrollo. Clásicamente se ha reconocido que las mujeres tienen mayores habilidades verbales que los hombres<sup>31</sup> además, se han mostrado diferencias entre sexos en cuanto a los contenidos, formas, tópicos y usos del lenguaje<sup>32</sup>. Estudios recientes han mostrado diferencias en las interacciones entre niñas y niños de 4 a 15 meses con la madre, considerándose las interacciones de los niños más difíciles que las de las niñas<sup>33</sup>. Probablemente, esto influye en los procesos de internalización del lenguaje y podría dar lugar a cambios en los aspectos dialógicos de los mismos. Así también, diferencias en la expresión emocional entre los géneros<sup>34,35</sup> y en la motivación ante diversas tareas<sup>36</sup> podrían estar en la base de diferencias en la autoevaluación que se puede hacer del propio comportamiento a través del HI. No obstante, estas explicaciones son altamente especulativas y deben realizarse réplicas de este estudio buscando alcanzar estabilidad en los resultados para poder alcanzar conclusiones más sólidas sobre las diferencias de género en las variedades del HI.

## Conclusiones

El presente estudio aporta información sobre la estructura factorial del VISQ en población colombiana, a la vez que establece relaciones entre éste y las dimensiones del CAPS. En el VISQ tres factores fueron reportados: Otras Personas en el Habla Interna, Habla Interna Condensada y Habla Interna Dialógica/Evaluativa. Si bien las relaciones entre los factores del VISQ y las dimensiones del CAPS fueron positivas y significativas, estudios futuros podrían explorar otras alucinaciones como, por ejemplo, las visuales y su relación con Otras Personas en el Habla Interna. Lo anterior, debido a que la mayoría de investigaciones reportan información acerca del HI y AVH, sin que tales resultados puedan ser extrapolados adecuadamente a otras formas de alucinación y de alteraciones perceptuales multimodales. A su vez, sería pertinente que futuras investigaciones profundicen en las diferencias entre sexos en relación con los factores encontrados en el VISQ.

Algunas limitaciones deben ser advertidas. En primer lugar, las investigaciones realizadas hasta el momento con el VISQ son estudios correlacionales, por lo que aún se desconoce si las dimensiones del habla interna tienen un papel causal respecto a las percepciones anómalas. Una segunda limitación es la muestra utilizada. En el presente trabajo participaron jóvenes universitarios de ambos sexos, hecho que es compartido con los otros estudios que han utilizado el mismo instrumento<sup>2,3</sup>;

por tanto, se deben tomar con cuidado las conclusiones para evitar generalizaciones que no se soporten fuertemente en los datos. Sería recomendable que próximos estudios utilicen muestrajes aleatorios y que se evalúen tanto personas de población general como población clínica en la cual primen las alucinaciones auditivas. Por otra parte, es necesario que se comience con estudios teóricos y empíricos que permitan explicar la relación entre el HI y las alucinaciones asociadas a otros sistemas perceptivos.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Perrone-Bertolotti M, Rapin L, Lachaux LP, Baciu M, Loevebruck H. What is that little voice inside my head? Inner speech phenomenology, its role in cognitive performance, and its relation to self-monitoring. *Behav Brain Res.* 2014;261:220-39, <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbr.2013.12.034>.
2. McCarthy-Jones S, Fernyhough C. The varieties of inner speech: Links between quality of inner speech and psychopathological variables in a sample of young adults. *Conscious Cogn.* 2011;20:1586-93, <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2011.08.005>.
3. Alderson-Day B, McCarthy-Jones S, Bedford S, Collins H, Dunne H, Rooke C, Fernyhough C. Shot through with voices: Dissociation mediates the relationship between varieties of inner speech and auditory hallucination proneness. *Conscious Cogn.* 2014;27:288-96, <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2014.05.010>.
4. Hurlburt RT, Heavey CL, Kelsey JM. Toward a phenomenology of inner speaking. *Conscious Cogn.* 2013;22:1477-94, <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2013.10.003>.
5. Ihde D. *Listening and voice. Phenomenologies of Sound.* 2nd ed. Albany: State University of New York Press; 2007.
6. Hurlburt RT, Heavey CL. Investigating pristine inner experience: Implications for experience sampling and questionnaires. *Conscious Cogn.* 2015;31:148-59, <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2014.11.002>.
7. Alderson-Day B, Fernyhough C. More than one voice: Investigating the phenomenological properties of inner speech requires a variety of methods. *Conscious Cogn.* 2014;24:113-4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2013.12.012>.
8. Fernyhough C. Alien voices and inner dialogue: Towards a developmental account of auditory verbal hallucinations.

- News Ideas in Psychology. 2004;22:49-68, <http://dx.doi.org/10.1016/j.newideapsych.2004.09.001>.
9. Aleman A, Nieuwenstein MR, Böcker KBE, de Haan EHF. Multi-dimensionality of hallucinatory predisposition: factor structure of the Launey-Slade Hallucination Scale in a normal simple. *Personality and Individual Differences*. 2001;30:287-92.
  10. Bell V, Halligan PW, Ellis HD. The Cardiff Anomalous Perceptions Scale (CAPS): A New Validated Measure of Anomalous Perceptual Experience. *Schizophr Bull*. 2006;32:366-77, <http://dx.doi.org/10.1093/schbul/sbj014>.
  11. Fonseca-Pedrero E, Lemos-Giráldez S, Paino M, Sierra-Baigrie S, Villazón-García U, García-Portilla González MP, et al. Dimensionality of hallucinatory predisposition: Confirmatory factor analysis of the Launey-Slade Hallucination Scale revised in college students. *An Psicol Spain*. 2010;26:41-8.
  12. Tien AY. Distributions of hallucinations in the population. *Soc Psychiatr Epidemiol*. 1991;26:287-92.
  13. Montero I, León OG. A guide for naming research studies in Psychology. *Int J Clin Health Psychol*. 2007;7:847-62.
  14. Tamayo-Agudelo W, Jaén-Moreno MJ, Luque R. Estructura factorial del Cardiff Anomalous Perceptions Scale (CAPS) en una muestra de población colombiana. *Rev Colom Psiquiat*. 2015;44:213-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2015.05.015>.
  15. Ten Berge JMF, Kiers HAL. A numerical approach to the exact and the approximate minimum rank of a covariance matrix. *Psychometrika*. 1991;56:309-15, <http://dx.doi.org/10.1007/BF02294464>.
  16. Bentler PM. Factor simplicity index and transformations. *Psychometrika*. 1977;42:277-95, <http://dx.doi.org/10.1007/BF02294054>.
  17. Lorenzo-Seva U. A factor simplicity index. *Psychometrika*. 2003;68:49-60.
  18. Jaén-Moreno MJ, Moreno-Díaz MJ, Luque-Luque R, Bell V. Validación de la versión española de la Escala de Percepciones Anómalas de Cardiff en población general. *Actas Esp Psiquiatr*. 2014;42:1-8.
  19. Moseley P, Fernyhough C, Ellison A. The role of the superior temporal lobe in auditory false perceptions: A transcranial direct current stimulation study. *Neuropsychologia*. 2014;62:202-8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2014.07.032>.
  20. Allen P, Modinos G, Hubl D, Shields G, Cachia A, Jardri R, et al. Neuroimaging auditory hallucinations in schizophrenia: from neuroanatomy to neurochemistry and beyond. *Schizo Bull*. 2012;38:695-703, <http://dx.doi.org/10.1093/schbul/sbs066>.
  21. Cook CM, Persinger MA. Experimental induction of the sensed presence in normal subjects and an exceptional subject. *Percept Mot Skills*. 1997;85:683-93, <http://dx.doi.org/10.2466/prms.1997.85.2.683>.
  22. Looijestijn J, Diederen KMF, Goekoop R, Sommer IEC, Daalman K, Kahn RS. The auditory dorsal stream plays a crucial role in projecting hallucinated voices into external space. *Schizophr Res*. 2013;146:314-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2013.02.004>.
  23. Persinger MA, Healey F. Experimental facilitation of the sensed presence: possible intercalation between the hemispheres induced by complex magnetic fields. *J Nerv Ment Dis*. 2002;190:533-41, <http://dx.doi.org/10.1097/00005053-200208000-00006>.
  24. St-Pierre LS, Persinger MA. Experimental facilitation of the sensed presence is predicted by specific patterns of applied magnetic field treatment not by suggestibility: re-analyses of 19 experiments. *Int J Neurosci*. 2006;116:1079-96. doi: 10.1080/0020745060088800.
  25. Ohayon MM. Prevalence of hallucinations and their pathological associations in the general population. *Psych Res*. 2000;97:153-64, [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-1781\(00\)00227-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-1781(00)00227-4).
  26. Perona-Garcelán S, Pérez-Álvarez M, García-Montes JM, Cangas AJ. Auditory Verbal Hallucinations as Dialogical Experiences. *Journal of Constructivist Psychology*. 2015;28:264-80, <http://dx.doi.org/10.1080/10720537.2014.938847>.
  27. Woods A, Jones N, Bernini M, Callard F, Alderson-Day B, Badcock JC, et al. Interdisciplinary Approaches to the Phenomenology of Auditory Verbal Hallucinations. *Schizo Bull*. 2014;40:S246-54, <http://dx.doi.org/10.1093/schbul/sbu003>.
  28. Waters F, Collerton D, Ffytche DH, Jardri R, Pins D, Dudley R, et al. Visual Hallucinations in the Psychosis Spectrum and Comparative Information from Neurodegenerative Disorders and Eye Disease. *Schizo Bull*. 2014;40:S233-45, <http://dx.doi.org/10.1093/schbul/sbu036>.
  29. Frith CD, Blakemore S-J, Wolpert DM. Explaining the symptoms of schizophrenia: Abnormalities in the awareness of action. *Brain Res Brain Res Rev*. 2000;31:357-63.
  30. Jones SR, Fernyhough C. Thought as action: Inner speech, self-monitoring, and auditory verbal hallucinations. *Conscious Cogn*. 2007;16:391-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2005.12.003>.
  31. Maccoby EE, Jacklin CN. The psychology of sex differences. Stanford, CA: Stanford University Press; 1974.
  32. Male Haas A. Female Spoken Language Differences: Stereotypes and Evidence. *Psychol Bull*. 1979;86:116-26.
  33. Olhaberry Huber M. Interacciones tempranas y género infantil en familias monoparentales chilenas. *Rev Lat Am Psicol*. 2012;44:75-86.
  34. Diener E, Sandvik E, Larsen RJ. Age and sex effects for emotional intensity. *Dev Psychol*. 1985;21:542-6, <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.21.3.542>.
  35. Moore DJ, Affect Intensity. Gender and the Expression of Emotion in Response to Advertising Appeals. *Adv Consum Res*. 2004;31:29-30.
  36. Wigfield A, Battle A, Keller LB, Eccles JS. Sex Differences in Motivation, Self-Concept, Career Aspiration, and Career Choice: Implications for Cognitive Development. En: McGillicuddy-De Lisi A, de Lisi R, editores. *Biology, Society and Behavior: The Development of Sex Differences in Cognition*. Westport. CT: Ablex Publishing; 2002. p. 93-124.