

# Speech, Spatial, Qualities of Hearing Scale – versión de 12 preguntas: sugerencias y consideraciones de aplicación

Oscar M Cañete\* 

School of Psychology, The University of Auckland, Nueva Zelanda

 OPEN ACCESS  
PEER REVIEWED  
NOTAS TÉCNICAS

**Recibido:** 23.10.2022

**Revisado:** 28.02.2023

**Aceptado:** 09.03.2023

**Publicado:** 07.06.2023

#### Editado por:

Gerard Encina-Llamas

Rigshospitalet University Hospital and Technical  
University of Denmark, Denmark.

#### Revisado por:

Mónica López-Vázquez

Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill, NC, EUA.

Laura Melisa Buitrago Roa

Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Sergio Álvarez Moreno

Oticon España, Madrid, España.

#### Cómo citar:

Cañete (2023).

Speech, Spatial, Qualities of Hearing  
Scale – versión de 12 preguntas: sugerencias y  
consideraciones de aplicación. *Auditio*, 7, e94.

<https://doi.org/10.51445/sja.auditio.vol7.2023.0094>

#### Correspondencia

\*Oscar M Cañete

Speech Science, School of Psychology,  
The University of Auckland,  
Building 507, Grafton Campus, Private Bag  
92019, Auckland, New Zealand  
[email: ocan093@aucklanduni.ac.nz](mailto:ocan093@aucklanduni.ac.nz)

 CC-BY 4.0

© 2023 Los autores / The authors

<https://journal.auditio.com/>

Publicación de la Asociación Española de Audiología (AEDA)  
Published by the Spanish Audiological Society (AEDA)

## Resumen

Los cuestionarios para evaluar la función auditiva son herramientas de gran utilidad para describir las habilidades auditivas de una persona que también permiten medir y documentar el resultado obtenido tras una adaptación de dispositivos auditivos. El uso del cuestionario Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) es frecuente, incluso cuenta con diferentes versiones y formatos de aplicación, aunque la información detallada sobre las instrucciones para el evaluador y las consideraciones de aplicación son limitadas. A continuación se presentan algunas consideraciones y sugerencias con el objetivo de disminuir la variabilidad en su aplicación y así mantener la sistematicidad tanto en contextos clínicos como de investigación.

## Palabras clave

SSQ12, cuestionario, audífonos, audición, hipoacusia

## Matriz de HLPC (Hallazgos, Limitaciones, Perspectivas y Consideraciones):

### Hallazgos

- El SSQ12 es una herramienta que proporciona información a nivel individual sobre las habilidades auditivas que no se encuentran reflejadas en el audiograma
- El uso de SSQ12 resulta ser una forma útil y eficiente de valorar la adaptación audióprotésica.

### Limitaciones

- El presente tutorial ha sido preparado como una guía paso por paso; sin embargo, pueden existir variaciones en el modo de aplicación que no están descritas en esta comunicación.

### Perspectivas

- El uso de cuestionarios como el SSQ12 pueden ayudar a evaluar las intervenciones y la calidad del servicio.
- Un uso extendido de este tipo de herramientas favorecerá investigaciones retrospectivas, así como la evaluación de intervenciones específicas.

### Consideraciones

- Otras herramientas, como cuestionarios de restricciones participativas (discapacidad) o satisfacción con ayudas auditivas, pueden complementar el uso del SSQ12.

## Introducción

Pruebas como la audiometría tonal son esenciales para el diagnóstico de las patologías auditivas, si bien esta proporciona información limitada sobre la funcionalidad auditiva de una persona en situaciones de la vida cotidiana (Cox, 2003). Debido a que en la mayoría de los casos estas evaluaciones se realizan en ambientes controlados, no logran representar las condiciones reales en las que se desenvuelve una persona (Tharpe, 2004). Los métodos subjetivos, como los cuestionarios, brindan una visión más realista del funcionamiento auditivo individual y la relación de la persona con su entorno. La evaluación funcional de la audición a través del uso de cuestionarios permite establecer no solo información sobre lo que escucha una persona, sino también cómo utiliza lo que oye en la vida diaria y cómo cambian sus conductas auditivas dependiendo de las diferentes condiciones del entorno o de los distintos hablantes. También informan sobre las necesidades individuales para la intervención o evaluación y permiten documentar los beneficios de la amplificación/intervención (Cox, 2003; Tharpe, 2004).

Entre los instrumentos más utilizados para determinar el impacto de una intervención, tanto en clínica como investigación (por ejemplo, amplificación; ASHA Ad Hoc Committee on Hearing Aid Selection and Fitting et al., 1998), se encuentra el cuestionario *Speech, Spatial, Qualities of Hearing Scale* (SSQ) (Gatehouse & Noble, 2004), cuyo objetivo es la evaluación de la discapacidad auditiva en contextos de la vida diaria. El cuestionario original consta de 49 preguntas agrupadas en tres subescalas: 1) habla (por ejemplo, habla en ruido, habla en habla), 2) espacial (por ejemplo, localización del sonido) y 3) cualidades de la audición (por ejemplo, claridad o esfuerzo auditivo); véase la **tabla 1**. En la actualidad se encuentran disponibles diferentes versiones, de 5, 12, 15 y 19 preguntas (Demeester et al., 2012; Kiessling et al., 2011; Moulin et al., 2019; Noble et al., 2013), así como versiones para padres, niños y profesores (Galvin & Noble, 2013), versión de beneficio (SSQ-b) y de comparación entre dispositivos (SSQ-c); Jensen et al., 2009.

Con el objetivo de disminuir las diferencias en la aplicación del cuestionario, a continuación se presentan algunas sugerencias y puntos que debe considerar el evaluador en el momento de utilizar dicho cuestionario como entrevista en su versión de 12 preguntas (Cañete et al., 2022).

**Tabla 1.** Distribución de las preguntas de acuerdo con las subescalas (SSQ12)

|   | Escala pragmática         | Pregunta | Subescala  |
|---|---------------------------|----------|------------|
| 1 | Habla en ruido            | 1-4      | Habla      |
| 2 | Múltiples hablantes       | 2-5      |            |
| 3 | Habla en habla            | 3        |            |
| 4 | Localización              | 6        | Espacial   |
| 5 | Distancia y movimiento    | 7-8      |            |
| 6 | Segregación               | 9        | Cualidades |
| 7 | Identificación del sonido | 10       |            |
| 8 | Cualidad y naturalidad    | 11       |            |
| 9 | Esfuerzo auditivo         | 12       |            |

## Instrucciones de aplicación

1. Se debe explicar el propósito del cuestionario al paciente (cuestionario disponible en el material suplementario 1)
2. Se proporcionan las instrucciones para responder el cuestionario (incluidas en el cuestionario), por ejemplo:

*«Para responder usted cuenta con una escala de 0 a 10 puntos (se sugiere mostrar la escala impresa mientras se da la explicación y durante la evaluación). Puede escoger cualquier punto de la escala, tenga en cuenta que si escoge el 0 (extremo izquierdo de la escala) indica que presenta mucha dificultad para poder realizar la actividad/situación que se le enuncia en la pregunta, por el contrario, si escoge el 10 (extremo derecho de la escala), indica que usted no tiene ninguna dificultad para realizar la actividad/situación enunciada en la pregunta» (figura 1).*

Cabe señalar que el paciente puede leer las instrucciones directamente en el cuestionario, puede recibir las instrucciones verbalmente por parte del profesional o puede recibirlas por ambas vías.

3. Es importante explicar siempre al paciente el contexto en el que se está evaluando (depende del objetivo de este); por ejemplo, si el paciente es usuario de audífonos, se le puede indicar que responda las preguntas considerando cuándo usa los dispositivos.
4. Las situaciones señaladas en cada pregunta tienen como objetivo ejemplificar situaciones de la vida diaria, por lo tanto, es posible que algunos pacientes refieran que dichas situaciones no aplican en su caso. Para esto el paciente dispone de la casilla "No Aplica".

*Está escuchando a alguien que habla con usted mientras intenta oír las noticias de la TV al mismo tiempo. ¿Puede entender lo que ambas personas dicen?*

Recuerde que las situaciones son un ejemplo, es decir, se le puede señalar al paciente que es posible considerar

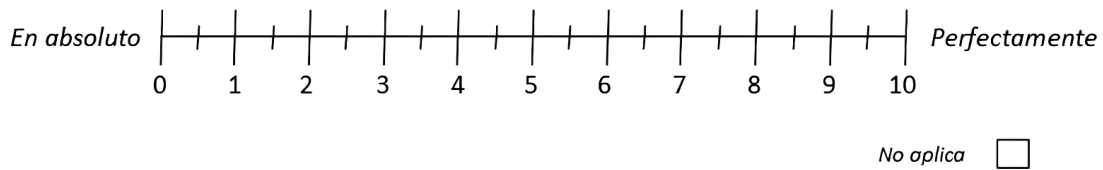


Figura 1. Escala de respuesta.

situaciones similares no siendo estas exactamente iguales a las descritas en la pregunta. Por ejemplo, en la siguiente pregunta (#1),

“oír las noticias” sería similar a “oír un programa”. Esta pregunta intenta conocer las habilidades para conversar/dialogar con una persona y seguir lo que oye en la televisión (cabe recordar que debe mantener la estructura y finalidad de la pregunta).

5. Se debe recalcar al paciente la idea de que sus respuestas deben basarse en «lo más frecuente/habitual», por lo tanto, no en una situación en particular que le sucedió alguna vez. En el mismo ejemplo anterior el paciente puede señalar que tiene mucha dificultad cuando escucha las noticias en inglés al viajar, pero esto no es lo más habitual (a menos que resida en un país angloparlante o sea hablante nativo), incluso aunque sea capaz de entender este idioma sin dificultad. Si proceden de un país hispanohablante lo más frecuente o común sería escuchar las noticias, por ejemplo, en castellano.
6. Para las preguntas 9 y 10 pueden ser necesarias algunas aclaraciones. En el caso de la pregunta 9, se evalúan las habilidades de segregación del sonido, por cual lo esperable es que una persona sea capaz de «separar» dos o más sonidos que se presentan juntos, no escuchándolos como un sonido único. En el caso de la pregunta 10, esta evalúa la habilidad para identificar el sonido; no es necesario que el evaluado sea capaz de reconocer específicamente los instrumentos musicales (nombre/tipo), el objetivo es solo reconocer que son instrumentos diferentes.
7. El cuestionario puede ser aplicado en usuarios nuevos o con experiencia de cualquier dispositivo (ej. audífonos, implante coclear, implantes osteointegrados, etc.). El cuestionario también puede aplicarse en personas que no presentan una pérdida auditiva pero sí indican dificultades auditivas como, por ejemplo, dificultades para reconocer el habla en ambientes ruidosos (Bamiou *et al.*, 2015; Obuchi & Kaga, 2020).
8. No existe un consenso sobre el momento adecuado en el cual se deben aplicar los cuestionarios, aunque pueden utilizarse como medición de base (preamplificación

o intervención) y en el seguimiento. En el caso de la implantación de dispositivos auditivos se sugiere que la medición del beneficio y/o satisfacción debe realizarse a partir del tercer mes desde la implantación (por ejemplo, en usuarios nuevos; Wong & Hickson, 2012); no obstante, queda siempre a criterio del clínico y debe evaluarse de manera personalizada para cada paciente.

9. Si el paciente es usuario de algún dispositivo auditivo, la entrevista se deberá realizar utilizando su aparato para asegurarnos de que este escucha y comprende las preguntas durante la entrevista<sup>1</sup>. Además, se debe prever que el paciente sea capaz de ver la cara del entrevistador durante la evaluación (en caso de ser usuario de lentes/anteojos/gafas, deberá usarlos) y que haya una buena iluminación en la habitación donde se realiza la entrevista para permitir al paciente utilizar la lectura labiofacial.
10. El cuestionario puede responderse en formato autoaplicado (sin intermediarios), si bien se sugiere que el clínico proporcione las instrucciones considerando los puntos anteriormente señalados. Se debe proporcionar la asistencia en caso de que el paciente tenga dudas, ya que algunos pacientes pueden necesitar aclaraciones en algunas preguntas del cuestionario.
11. El cuestionario SSQ12 está validado para ser utilizado en la población adulta (18 años o más; Cañete *et al.*, 2022; Gatehouse & Noble, 2004). Su uso en pacientes de menor edad queda a discreción y criterio del clínico.

### Instrucciones para determinar puntajes

1. El cuestionario SSQ12 consta de 12 preguntas, cada una puede tener un puntaje posible que va desde 0 a 10 puntos.
2. Se pueden determinar cuatro puntajes;
  - a. Escala del habla (preguntas 1, 2, 3, 4 y 5)
  - b. Escala espacial (preguntas 6, 7 y 8)
  - c. Escala de cualidades de la audición (preguntas 9, 10, 11 y 12)
  - d. Puntaje promedio total (preguntas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12)

<sup>1</sup> El profesional debe cerciorarse de que el dispositivo esté funcionando correctamente.

Tabla 2. Ejemplo de cálculo de puntajes por subescala y valor total

| Pregunta n.º | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | Total |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Puntaje      | 4,0 | 7,0 | 3,0 | 2,0 | 7,0 | 7,0 | 6,0 | 8,0 | 4,0 | 5,0 | 8,0 | 7,0 |       |
| Habla        |     |     |     |     | 4,6 |     |     |     |     |     |     |     |       |
| Espacial     |     |     |     |     |     |     | 7,0 |     |     |     |     |     |       |
| Cualidades   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 6,0 |       |
|              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 5,6   |

- Para determinar los puntajes por subescala y total solo se promedian los valores de las preguntas que las componen (**tabla 2**). Debemos recordar que valores mayores (cerca de 10) indican menor dificultad o ninguna.
- Si se desea utilizar el SSQ12 como herramienta de *pesquisa* para la hipoacusia, se debe considerar un puntaje  $\leq 8,5$  puntos en el promedio total (12 preguntas) como puntaje de corte (muestra chilena en formato de entrevista; Cañete *et al.*, 2022). Sin embargo, se sugiere recolectar datos para la población a la cual se aplicará el cuestionario, ya que se ha visto que factores como el nivel educativo y el sexo pueden afectar a los resultados (von Gablenz *et al.*, 2018).
- Se debe tener en cuenta que, si no se presenta valoración en todas las preguntas que componen una subescala, como en el caso de la selección de la opción "No aplica" (ausencia de puntaje), no será posible determinar el puntaje de la subescala ni tampoco el puntaje total.
- Por último, hay que recordar que este cuestionario en su origen fue diseñado y validado en formato autoaplicado (en papel; Gatehouse & Noble, 2004), por lo que deberán evaluarse otras modalidades de aplicación, como por ejemplo online, para establecer su equivalencia.

## Bibliografía

ASHA Ad Hoc Committee on Hearing Aid Selection and Fitting, on Hearing Aid Selection, A. A. H. C., & Fitting. (1998). Guidelines for Hearing Aid Fitting for Adults. *American Journal of Audiology*, 7(1), 5. <https://doi.org/10.1044/1059-0889.0701.05>

Bamiou, D. E., Iliadou, V. V., Zanchetta, S., & Spyridakou, C. (2015). What can we learn about auditory processing from adult hearing questionnaires? *Journal of the American Academy of Audiology*, 26(10), 824-837. <https://doi.org/10.3766/jaaa.15009>

Cañete, O. M., Marfull, D., Torrente, M. C., & Purdy, S. C. (2022). The Spanish 12-item version of the Speech, Spatial and Qualities of Hearing scale (Sp-SSQ12): adaptation, reliability, and discriminant validity for people

with and without hearing loss. *Disability and Rehabilitation*, 44(8), 1419-1426. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1795279>

Cox, R. M. (2003). Assessment of subjective outcome of hearing aid fitting: getting the client's point of view. *International journal of audiology*, 42 Suppl 1(SUPPL. 1). <https://doi.org/10.3109/14992020309074629>

Demeester, K., Topsakal, V., Hendrickx, J. J., Fransen, E., van Laer, L., van Camp, G., van de Heyning, P., & van Wieringen, A. (2012). Hearing disability measured by the speech, spatial, and qualities of hearing scale in clinically normal-hearing and hearing-impaired middle-aged persons, and disability screening by means of a reduced SSQ (the SSQ5). *Ear and Hearing*, 33(5), 615-626. <https://doi.org/10.1097/AUD.0b013e31824e0ba7>

Galvin, K. L., & Noble, W. (2013). Adaptation of the speech, spatial, and qualities of hearing scale for use with children, parents, and teachers. *Cochlear implants international*, 14(3), 135-141.

Gatehouse, S., & Noble, I. (2004). The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ). *International Journal of Audiology*, 43(2), 85-99. <https://doi.org/10.1080/14992020400050014>

Jensen, N. S., Akeroyd, M., Noble, W., & Naylor, G. (2009). The Speech, Spatial and Qualities of Hearing scale (SSQ) as a benefit measure. *NCRAR conference on The Ear-Brain System: Approaches to the Study and Treatment of Hearing Loss*.

Kiessling, J., Grugel, L., Meister, H., & Meis, M. (2011). German translations of questionnaires SADL, ECHO and SSQ and their evaluation. *Zeitschrift fur Audiologie*, 50, 6-16.

Moulin, A., Vergne, J., Gallego, S., & Micheyl, C. (2019). A new speech, spatial, and qualities of hearing scale short-form: Factor, cluster, and comparative analyses. *Ear and Hearing*, 40(4), 938-950. <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000675>

Noble, W., Jensen, N. S., Naylor, G., Bhullar, N., & Akeroyd, M. A. (2013). A short form of the Speech, Spatial and Qualities of Hearing scale suitable for clinical use: The SSQ12. *International journal of audiology*, 52(6), 409-412. <https://doi.org/10.3109/14992027.2013.781278>

Obuchi, C., & Kaga, K. (2020). Development of a questionnaire to assess listening difficulties in adults with auditory processing disorder. *Hearing, Balance and Communication*, 18(1), 29-35. <https://doi.org/10.1080/21695717.2019.1663055>

Tharpe, A. M. (2004). Who has time for functional auditory assessments? We all do! *Volta Voices.*, 11(7), 10-12. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=106588246&site=ehost-live>

von Gablenz, P., Otto-Sobotka, F., & Holube, I. (2018). Adjusting Expectations: Hearing Abilities in a Population-Based Sample Using an SSQ Short Form. *Trends in Hearing*, 22. <https://doi.org/10.1177/2331216518784837>

Wong, L., & Hickson, L. (2012). *Evidence-based practice in rehabilitative audiology evaluating: interventions for children and adults with hearing impairment*. Plural Publishing.

### Agradecimientos

A Paula Hernández Ricoy y Daphne Marful por sus comentarios en la revisión de esta comunicación.

### Conflicto de intereses

Parte de este documento se publicó previamente en el portal ResearchGate.

### Contribuciones de los autores

OC: conceptualización, borrador, revisión, edición del manuscrito.

### Oficina Editorial

**Corrección:** Tomás Pérez Pazos, TPP Translations.

**Traducción:** Emma M. Goldsmith James, Goldsmith Translations.

**Producción:** GlauX Publicaciones Académicas.