EL ENTRENAMIENTO MUSICAL Y OTROS FACTORES QUE PUEDEN INFLUIR EN EL RECONOCIMIENTO PERCEPTIVO DE HABLANTES

Entre otros ámbitos de aplicación, la fonética judicial se ocupa del diseño y validación de pruebas de reconocimiento de hablantes por parte de víctimas y testigos (voice line-ups). Existen dos tipos de reconocimiento perceptivo, el llevado a cabo por expertos (technical approach) y el realizado por no expertos (naïve approach), es decir, personas no entrenadas en la identificación de hablantes. Nuestro estudio se ciñe a este último ámbito, en el cual poco se conoce todavía de los factores que influyen en la habilidad del oyente para la identificación de voces. En la presente investigación, un grupo de 40 hablantes monolingües de español de entre 19 y 35 años de edad y sin problemas de audición ha realizado un test perceptivo de discriminación, de tipo AX, en el que se ofrecen dos estímulos al oyente, y este debe contestar si cree que pertenecen al mismo hablante o a hablantes diferentes. Los estímulos consistían en 24 pares de frases, 24 pares de palabras y 24 pares de sílabas extraídos de un corpus 'ad hoc' creado para el estudio de las características acústicas de tres hermanos hispanohablantes adultos (San Segundo 2010). De las 40 personas que han realizado el test, 20 eran hombres y 20 mujeres. De cada grupo, la mitad tenían algún tipo de entrenamiento musical y la otra mitad no. Asimismo, los sujetos que han realizado el test no conocían a ninguno de los tres hermanos, cuyas voces constituían los estímulos.

Por un lado, la familiaridad o no familiaridad con los sujetos que se escuchan es un factor importante, ya que existen estudios (Lancker et al. 1985) que sostienen que los procesos cognitivos, e incluso los hemisferios del cerebro involucrados en dichos procesos, para el reconocimiento de hablantes difieren dependiendo de si la voz que se escucha le es familiar al oyente o no. Además, el estudio de voces muy similares, como por ejemplo las voces de gemelos (Loakes 2006) o de hermanos (Feiser 2009), como en este caso, resulta de gran interés para la fonética judicial. Debido a que son voces que se confunden con facilidad, suponen un gran reto para la comparación forense de hablantes (Kreiman and Sidtis 2011).

Por otro lado, es conocida (Schlaug, 2001) la asociación entre el entrenamiento en un instrumento musical y la mejora de ciertas destrezas, entre otras (destrezas visuales, espaciales, verbales y matemáticas), las habilidades de discriminación auditiva. En el ámbito forense, Köster et al. (1998) señalan que las personas con cierto entrenamiento musical, al igual que los expertos en identificación de hablantes, obtienen mejores resultados en los tests de identificación que las personas sin entrenamiento musical.

Un test estadístico de regresión logística nos ha permitido conocer qué variables influyen en el reconocimiento perceptivo de tres hermanos adultos del mismo sexo. De las tres variables consideradas en nuestro estudio, dos se refieren a características del oyente (sexo y entrenamiento musical) y la tercera está relacionada con el tipo de estímulo y su duración, distinguiendo entre frases, palabras y sílabas.

Referencias

Feiser, H.S (2009) "Acoustic similarities and differences in the voices of samesex siblings", *Proc. 18th Annual Conference of the International Association for Forensic Phonetics and Acoustics (IAFPA)*, Cambridge.

Köster, O., M.M.Hess, O.Schiller, and H.J.Künzel (1998) "The correlation between auditory speech sensitivity and speaker recognition ability" *Forensic Linguistics* 5: 22-32.

Kreiman, J. and Sidtis, D. (2011) Foundations of Voice Studies: An Interdisciplinary Approach to Voice Production and Perception, Wiley-Blackwell.

Lancker, D.; Kreiman, J. & Emmorey, K. (1985) "Familiar Voice Recognition: Patterns and Parameters - Recognition of Backward Voices", *Journal of Phonetics*, Vol. 13, No. 1, (January 1985), 19-38.

Loakes, D. (2006) A forensic phonetic investigation into the speech patterns of identical and non-identical twins, Ph.D. University of Melbourne.

San Segundo, E. (2010) "Variación inter- e intralocutor: parámetros acústicos segmentales que caracterizan fonéticamente a tres hermanos", *Interlingüística*, vol.21 - 12pp.

Schlaug, G. (2001) "The Brain of Musicians", Annals of the New York Academy of Sciences, 930: 281–299