



Carmen Solís, en una de las grabaciones. DiCYT

Estudian el efecto de las emociones sobre los parámetros acústicos de la voz

INVESTIGACIÓN

La Universidad de Valladolid y la de Salamanca lideran un proyecto que cuenta con la colaboración de tres destacadas sopranos

EL NORTE

VALLADOLID. Los cantantes transmiten al público diferentes sensaciones. Unos consiguen poner los pelos de punta y otros, a pesar de que su técnica pueda ser muy buena, lo dejan frío. Esa transmisión de emociones tiene que estar entre las características de la voz, pero se desco-

noce exactamente cuáles son los parámetros que intervienen en ella. Una investigación liderada por la Universidad de Valladolid (UVa) y por la Universidad de Salamanca (USAL) trata de encontrar las claves con la colaboración de tres de las mejores sopranos del panorama nacional: Carmen Solís, Eugenia Boix, y Abenauara Graffigna Caballero, informa la Agencia Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología, DiCYT.

«Nunca se ha medido científicamente cómo consiguen los cantantes llegar al público, pero tiene que haber algún parámetro acústico, medible físicamente, que transmita esa información extra de emoción», expli-

cala investigadora de la UVa Manuela del Caño Espinel, doctora en neurociencias y también cantante que lidera este proyecto junto al profesor Carlos Hugo Criado del Valle, de la Facultad de Psicología de la USAL.

«La voz es como una huella dactilar y, de hecho, hay sistemas de seguridad basados en su reconocimiento, ya que cuenta con muchos parámetros personales que son medibles y se pueden detectar en una grabación», comenta. Sin embargo, puede variar en función del estado emocional de la persona que la emite, en este caso, profesionales del canto lírico durante una actuación. Por eso, el trabajo consiste en modificar las emociones de las cantantes mediante técnicas psicológicas antes de grabar una serie de piezas. Sobre la grabación, los investigadores analizarán los parámetros acústicos.

«Las características de las ondas que forman cada sonido de nuestra voz dan como resultado un espectro único e irrepetible», comenta Manuela del Caño, «y nosotros estamos interesados sobre todo en los llamados formantes vocálicos, que son muy característicos; así como en el 'vibrato', que se modifica especialmente ante la emoción; y en los armónicos, que generan el timbre».

Las tres sopranos ya han participado en una serie de sesiones para este proyecto en las que su voz ha sido registrada en alta calidad con micrófonos especiales para tener la mayor resolución. Posteriormente se pueden disgregar todos los parámetros de la voz a través de programas informáticos y con la ayuda de un ingeniero acústico.