

Sozio, Juan Ángel

El uso de material sonoro grabado en investigación y práctica psicoclínicas

Boletín Argentino de Psicología Vol. II, N° 8, 1989

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central "San Benito Abad". Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la Institución.

La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Sozio, Juan A. "El uso de material sonoro grabado en investigación y práctica psicoclínicas" [en línea]. *Boletín Argentino de Psicología*, 5(2) (1992). Disponible en:
<http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/greenstone/cgi-bin/library.cgi?a=d&c=contribuciones&d=uso-material-sonoro-grabado>
[Fecha de consulta:]

El uso de material sonoro grabado en investigación y práctica psicoclínicas

Juan Angel Sozio

Facultad de Medicina, Universidad del Salvador

La utilización de material sonoro grabado¹ en investigación y práctica psicoclínicas conlleva una serie de circunstancias no siempre tenidas en cuenta, el objetivo de este trabajo es ponerlas de manifiesto.

Se podría pensar que el uso de material sonoro grabado sólo obedece a razones prácticas y económicas², pero existen condiciones de orden metodológico que así lo exigen. Este material, que a los fines pedagógicos denominaré *grabación* (en cursiva, para indicar lo convencional de la denominación), permite al usuario no sólo la posibilidad de su múltiple modificación (tratamiento de la señal), sino también la repetición exacta del mismo estímulo la cantidad de veces que se lo desee, única forma de obtener resultados susceptibles de contrastación. En muchos casos, sin embargo, podría preferirse la utilización de fuentes fonoproducidas no grabadas, pues tendrían la ventaja de mostrar la cosa real, viva. Para esta postura, la *grabación* sería, en muchos casos, una solución de compromiso inevitable, aunque es cierto que trabajar con fuentes fonógenas en vivo genera un inconveniente difícil de evitar: la dificultad de

mantener la constancia del estímulo fonógeno dentro de los rangos de variabilidad considerados como irrelevantes, sobre todo en la elaboración o en la utilización de pruebas (Sozio, 1989).

Ante esta situación, pareciera que tanto el investigador como el terapeuta se encuentran ante el dilema de resignar «realismo» por «control de variables», surgido de la sospecha de que las nociones «sonido grabado» y «sonido en vivo» son opuestas. Con todo, si consideramos este problema dentro de la cadena de comunicación, y más específicamente dentro de la relación entre receptor y mensaje, se podrá constatar que la oposición es aparente.

Respecto del mensaje, la dicotomía *grabado-vivo* desaparece cuando se puede lograr fidelidad en la reproducción³, es decir, la presentación en forma exacta o con un grado de aproximación óptima — según la teoría del muestreo (Shannon, 1949) de la señal que originalmente produciría una fuente fonógena, sobre todo si se reproduce el entorno original. En la actualidad, mediante las técnicas digitales de

grabación y de reproducción, se logran situaciones sonoras en muchos casos difícilmente distinguibles del original.

Respecto del receptor, observo más de un factor coparticipante. El primero es la naturaleza misma de la audición. Tengamos en cuenta que nuestro sistema auditivo está en contacto con las ondas producidas por las fuentes, y no con las fuentes mismas. Es decir, que el sistema auditivo es excitado por las ondas que se han propagado por el medio y no por la acción de la fuente en forma directa (por ejemplo, un ejecutante con su instrumento musical; un león rugiendo; una catarata; un pájaro; un autobús en movimiento; etcétera). Si el sujeto no pudiera ver la fuente fonógena, no sabría si lo que oye proviene del emisor real o de algún mecanismo o procedimiento que provoca ondas similares en el aire, lo cual es independiente de la existencia real de una fuente en particular. (Pensemos, a modo de ejemplo, que a través de un altavoz o de auriculares, que son generadores de ondas fonógenas controladas por un sistema electromagnético, se puede determinar la forma de vibración gracias a un programa previamente grabado.) Por otra parte, como el sonido es una respuesta que tiene el sistema nervioso central a los impulsos electroquímicos producidos por la cóclea (cf. Sozio, 1987), es decir, una construcción «mental» original (¿enacción?, cf. Varela, 1988), es obvio que esa construcción de todos modos se produce, sin importar si el estímulo es «real» o «ficticio». Además, filogenéticamente el sentido de la audición ha tenido, desde el pasado remoto, la primordial función de ser un medio de reconocimiento de la realidad exterior (Jacob, 1981). Esto es, un *mecanismo de supervivencia*. Sabemos que nuestros antepasados mamíferos, contemporáneos de los grandes saurios, se vieron obligados a llevar una vida nocturna y el único medio de registrar la realidad exterior fue a través del olfato y del oído (Jastrow, 1981). El hombre primitivo, también, mediante lo que escuchaba podía advertir presencias o acontecimientos, beneficiosos o peligrosos para él; y, sobre todo, los que estaban fuera del alcance de su visión. Esta unión entre presencia o acontecimiento y «lo escuchado», determinó una relación causal entre ambos que indujo al sujeto a construir una representación de esas realidades valiéndose por sinédoque sólo a partir de lo escuchado (Newman y Harline, 1982).

A nivel semiótico, las condiciones de reproducción auditiva también están sujetas a convenciones incorporadas socialmente, que crean situaciones de veracidad y generan la ilusión de realismo. (cf. Eco, 1968; 1976). Un ejemplo lo tenemos en un medio ex-

clusivamente dirigido a la audición: como la radiodifusión, los radioteatros están plagados de convenciones (efectos de sala, planos de intensidad, etcétera); los relatos deportivos difundidos contienen ruidos ambientales (gritos de la hinchada, silbidos, aplausos), que demuestran al escucha lo «real» de la transmisión —se han conocido transmisiones de relatos de encuentros deportivos fraguados, que luego se comprobaron inexistentes pero que pasaron como reales al cumplirse las condiciones auditivas convencionalizadas.

A lo dicho, debo agregar un factor sociotecnológico. En la actualidad, el uso masivo de los medios electrónicos de producción y de reproducción «sonora», incluidos la radio y la televisión, han generado un nuevo tipo de situación mensaje-receptor: el sujeto recibe la información desde un altavoz y no desde la fuente original. Si bien gracias a esto nuestro repertorio auditivo se ha ampliado, pues por medio de las grabaciones o de las transmisiones radiotelevisivas podemos conocer el canto de ballenas, de pájaros desconocidos, las voces de personas al otro lado del mundo, etcétera, en casi todos los casos la única experiencia auditiva que tenemos es la que ha producido el altavoz del aparato que utilizamos. Esto significa que esa experiencia, al carecer de contrastación con el original, hace que el sujeto la tome como pauta inicial de comparación, como si fuera el original. Así, para un argentino contemporáneo la «voz» de Carlos Gardel es la de las antiguas grabaciones en disco de pasta de 78 rpm o de sus filmes cinematográficos, ya que la posibilidad de escuchar a Gardel en forma directa se ha perdido para siempre. Esta «voz del altavoz», parafraseando el sabio *slogan* de la empresa discográfica RCA VICTOR («His master's voice»), permite anular las posibles diferencias entre una *grabación* y una situación en vivo, generando nuevas convenciones semióticas. Por eso es posible que un cantante utilice en un recital una orquesta grabada en «play back» conjuntamente con su voz, que también saldrá por un parlante (el caso opuesto al de una representación de ópera, donde orquesta y cantantes están en vivo y sin medios electrónicos que se interpongan). Pero se ha llegado aún más lejos: la experiencia de la audición directa, sin intermediarios electroacústicos, se ha hecho tan rara que aún en situaciones en vivo se puede propalar exclusivamente a través de parlantes, sin que el público se sienta molesto por ello y, en muchos casos, pagando bastante dinero por una platea preferencial cerca de la «columna de altavoces»⁴. A esto hay que sumarle la aparición de un nuevo profesional: el «técnico de sonido», tan importante e indispensable como al artista mismo, que incluso

llega a «mejorar»⁵ la reproducción modificando la señal «de acuerdo a los gustos personales de los oyentes» (Boyce, 1960)⁶. Aun en las «holográficas» grabaciones digitales, que podríamos considerar casi el ideal de reproducción exacta, existen retoques, énfasis, «correcciones» totalmente incompatibles con la idea de reproducción fiel, pero que son admitidas y tal vez esperadas por los consumidores.

En resumen, para un oyente actual la audición de una grabación no denota necesariamente «ficticio» o «reproducción de un hecho pasado», sino que también puede implicar «real» o «sucediendo en el presente». De modo que, para poder interpretar correctamente sus respuestas y sus comportamientos —o permitir inducirlos—, deberíamos conocer las circunstancias por las cuales un sujeto considera una grabación en un sentido o en el otro.

Ignorar estas peculiaridades acerca de la utilización del material sonoro grabado, puede generar estrategias equivocadas en una investigación o graves consecuencias prácticas en situaciones terapéuticas.◊

BIBLIOGRAFÍA

BOYCE, W. (1960). *Hi-Fi Handbook*. Indiana: Howard W. Sams y Co. Inc. Hay versión española de L. Ibañez Morlán, Barcelona, Ediciones Técnicas Macombo S. A., s/f, p. 9.

ECO, U. (1968). *La Struttura Assente*. Milán: Ed. Valentino Bompiani. Hay versión española de Francisco Serra Cantel, Barcelona, Ed. Lúmen, 1978.

ECO, U. (1976). *A Theory of Semiotics*. Milán: Ed. Valentino Bompiani. Hay versión española de Carlos Manzano, Barcelona, Ed. Lúmen, 1985.

JACOB, F. (1981). *Le Jeux des Possibles*. París, Librairie Arthème Fayard. Hay versión española de José Chabás, Barcelona, Ed. Grijalbo, 1982.

JASTROW, R. (1981). *The Enchanted Loom*. New York: Simon and Schuster, Reader's Library. Hay versión española de Domingo Santos, Barcelona, Salvat Editores, 1985.

NEUMAN, E. y HARTLINE, P. H. (1982). La "visión" Infrarroja de las Serpientes. *Revista Investigación y Ciencia*, pp. 88-98.

SHANNON, C. y WEAVER, W. (1949). *The Mathematical Theory of Information*. Urbana: University of Yllinois Press.

SOZIO, J. (1981). Los fonoproductores. Contribución al estudio de la Organología Musical. *Revista del Instituto de Investigación Musicológica Carlos Vega*, Universidad Católica Argentina, Año 4, Nº4, Buenos Aires, pp. 83-9.

SOZIO, J. (1982). Consideraciones acerca de la definición y rango de pertinencia de la ciencia acústica. *Revista del Instituto de Investigación Musicológica Carlos Vega*, Universidad Católica Argentina, Año 5, Nº5, Buenos Aires, pp. 57-61.

SOZIO, J. (1989). Elaboración de una Prueba de Apercepción Auditiva. Presentación de un Proyecto. *Boletín Argentino de Psicología*, II, Nº8, pp. 24-6.

VARELA, F. (1988). *Cognitive Science. A Cartography of Current Ideas*. S/d. Hay versión española de Carlos Gardini, Barcelona, Ed. Gedisa, 1990.

NOTAS

¹ A los fines de esta discusión, defino *material sonoro grabado* como archivo de una señal fonógena (Sozio, 1981), sea en forma analógica o digital, en surco cincelado, magnetización o modulación óptica sobre una superficie, el estado de un circuito digital RAM o la estructura de un circuito digital ROM.

² Entendiéndose por *reproducción* al archivo o recuperación de la señal fonógena.

³ Sería un disparate congregarse una multitud vociferante o contratar un avión para obtener en el momento preciso el «sonido» de esas fuentes.

⁴ Y es muy posible que prefiera ver el espectáculo en una pantalla gigante de TV. Entiendo que, gracias a los medios electroacústicos, se pueden producir eventos dirigidos a públicos numerosísimos ubicados en ámbitos enormes, tales como un estadio de fútbol, pero la modificación que describo se refiere a una sustitución de la que el sujeto receptor no es consciente. Es más, hay espectáculos que asumen su condición de «electrónicos» y no pretenden suplantarse una situación no electrónica que sería imposible realizar.

⁵ O, siguiendo a Xul Solar, deberíamos escribir: mejorar. Aunque también, como hice mención en la referencia (3), hay grabaciones que asumen su condición de «electrónicas» generando una estética independiente.

⁶ O con fines políticos. Por ejemplo, se sabe que al entonces presidente de los EEUU, R. Reagan, se le modificaba electrónicamente el timbre de su voz enfatizando ciertas frecuencias consideradas como identificatorias de la masculinidad.