

baciones casi a tiempo real, a la ampliación de la onda sonora y a la modulación del volumen.

El grafófono que utilizó Lumholtz era mecánico y empleaba cilindros de cartón con revestimiento de cera—un adelanto muy importante logrado en 1886 en Estados Unidos por Chichester Bell (1848-1924) y Charles Summer Tainter (1854-1940), colaboradores del gran inventor Alexander Graham Bell (1847-1922)—consistente en una mayor nitidez del sonido, a diferencia del que ofrecía el fonógrafo del polifacético Thomas Alva Edison (1847-1931), mismo que había sido patentado en 1878 y que utilizaba cilindros de estaño cuyo sonido era más metálico y distorsionado; los de cera, sin embargo, resultarían más frágiles en ciertas condiciones, pero paradójicamente una gran cantidad de ellos se ha conservado hasta nuestros días en fonotecas de distintos países. Para superar las contingencias técnicas de los cilindros, el alemán Emile Berliner (1851-1929) presentaría poco después, en 1887, en Estados Unidos, el gramófono, cuyo soporte prototípico, el disco, duraría por décadas. La ventaja del grafófono es que la grabación podía realizarla cualquier persona.

Aunque el desarrollo de esta tecnología fue impulsado primordialmente por las industrias del entretenimiento y la mediática, sería la agudeza visionaria de los científicos sociales la que les permitiría ver en ella una posibilidad más para la recopilación de datos. Es así que el etnólogo estadounidense Jesse Walter Fewkes (1850-1930) se convirtió en el pionero de pioneros al obtener las primeras grabaciones etnográficas, a finales del *xix* —música, cantos, relatos y vocabulario—, realizadas entre el pueblo indio passamaquoddy del noreste de Estados Unidos en 1890, luego entre los zuñi y los hopi de Arizona en el verano del mismo año.² Es muy probable que durante este periodo Lumholtz haya entrado en contacto

² Cfr. Helen Myers, “Etnomusicología”, en Francisco Cruces y otros, *Las culturas musicales. Lecturas de etnomusicología*, Editorial Trota, Barcelona, 2001, p. 22.