

Unidad 4

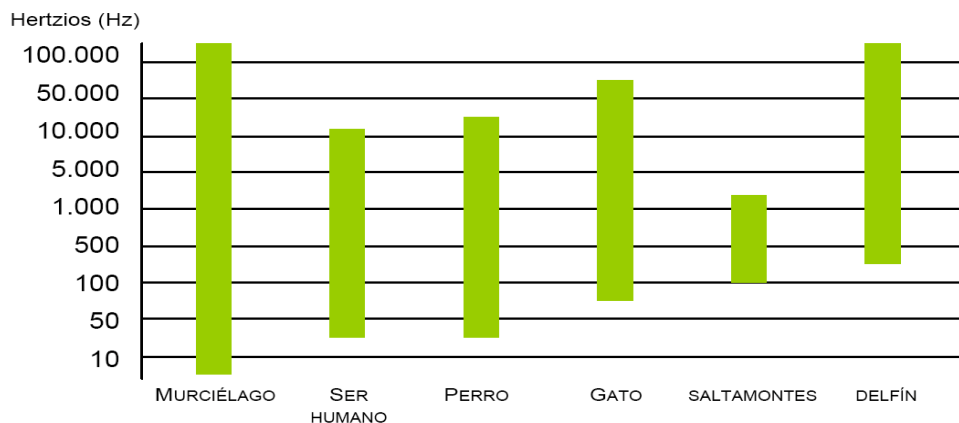
La voz

Educación de la voz

Tesituras y percepción auditiva

Aunque siempre haya miles de sonidos viajando a través de los diferentes medios físicos (aire, agua, madera, etc.) no significa por eso que puedan ser percibidos. El rango de audición, al igual que ocurre con el resto de sentidos físicos (la vista, por ejemplo) depende de cada persona. También de las características del propio sonido, así, es más difícil captar variaciones en los sonidos si estos son muy graves o de poca intensidad.

Los sonidos que están por encima del umbral de audición del ser humano se denominan **ultrasonidos**, y los que están por debajo **infrasonidos**¹. El hecho de que el ser humano no sea capaz de detectar estos sonidos no significa que otros animales sí puedan hacerlo. De hecho, existen multitud de ellos cuya capacidad auditiva difiere y en muchos casos supera a la del ser humano. Observa la tabla siguiente:



La gama de frecuencias que el ser humano puede percibir suele encontrarse entre los 15 Hz, como umbral mínimo, y los 20.000 Hz en el umbral máximo. Por otra parte es importante tener en cuenta que estos umbrales varían en relación con la edad. Así, mientras en la juventud se pueden superar los 20.000 Hz, a partir de los 40 ó 50 años lo normal es que se sitúe alrededor de los 10.000 Hz. El ámbito de frecuencias en las que se mueve la voz humana es, en comparación, bastante reducido. Observa si no, la extensión de las voces profesionales:

Voces de mujer (Hz)

Soprano	250 – 1.060
Mezzosoprano	220 – 900
Contralto	175 – 850

Voces de hombre (Hz)

Tenor	132 – 530
Barítono	110 – 450
Bajo	80 – 400

¹ Sobre infrasonidos ver el artículo *La música de las esferas* también en este Cd-rom.