



¿Qué es y cómo controlo el “feedback”?

Un sistema de sonido básico capta una fuente de sonido por medio de un micrófono y luego la amplifica por medio de un altavoz o parlante. Aquí la guitarra produce el sonido, el micrófono lo capta y el parlante lo amplifica.



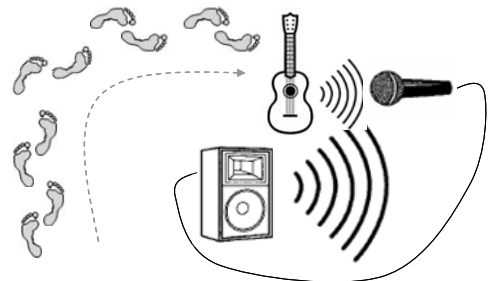
Fuente de sonido

Sonido reproducido

Si el guitarrista camina y se coloca frente al altavoz, el micrófono captará el sonido de la guitarra y del altavoz al mismo tiempo. Si el volumen, captado por el micrófono, que viene del altavoz es mayor al de la guitarra, el sistema de sonido producirá un “pito o chillido”. Este pito o chillido se denomina *feedback* o *retroalimentación*. La siguiente figura muestra esta situación.

Feedback o retroalimentación:

Es el sonido tipo “pito o chillido” generado por un sistema de sonido, cuando el nivel de sonido en frecuencias específicas, captado por el micrófono, proveniente del altavoz es mayor que la fuente original.



En la práctica, lo que sucede con gran frecuencia es que el público o los músicos sienten que el volumen de los altavoces no es suficiente. Como consecuencia, la persona encargada del sonido procede a aumentar la ganancia (volumen captado) del sistema de sonido. El problema es que al aumentar el volumen generado por los altavoces, aumenta la probabilidad de que se presente “feedback”.

¿Cómo controlar este problema?

1. **Acercue el micrófono a la fuente.** El reducir unos pocos centímetros la distancia entre el micrófono y la guitarra, aumentará mucho en nivel de volumen del sistema. Es la solución más simple, efectiva y económica.
2. **Aleje los altavoces del micrófono.** Esto no siempre es fácil, ya que en ocasiones los parlantes están montados de manera fija en algún lugar. En caso de ser posible moverlos, es una posible solución.
3. **Acercue los altavoces al público.** Igualmente que en el punto 2, esto no siempre es una opción. Pero en caso de ser posible, al acercar los altavoces al público, el nivel de ganancia requerido será menor.
4. **Reduzca el número de micrófonos utilizados.** Entre más micrófonos utilice, más fácil será que alguno de ellos capte el sonido de los altavoces. Por esto se recomienda solo utilizar la cantidad estrictamente necesaria.
5. **Utilice micrófonos y parlantes direccionales.** Este aspecto se detalla en la ficha técnica “*Cómo elegir mi micrófono según la dirección del sonido?*”
6. **Mejore la acústica del lugar.** El reducir la reverberación (eco) y rebotes de sonido dentro de lugar ayudará a controlar los problemas de feedback. La limitante es que esto frecuentemente conlleva inversiones adicionales en materiales acústicos o tratamientos del recinto.
7. **Utilice ecualizadores.** Esto es una solución que requiere mayor conocimiento e inversión. Por medio de un ecualizador se podrá controlar la ganancia (volumen captado) en las frecuencias que estén causando problemas.

Referencias:

- www.shure.com

Preparado por:

Werner Bansbach



Este material es propiedad intelectual de Bansbach.
Reproducción únicamente con autorización escrita.

info@bansbach-cr.com
www.bansbach-cr.com

costa rica - san José 258 02 11
costa rica - escazú 201 60 83
nicaragua - managua 277 25 57