

EL SONIDO

El sonido se origina por la vibración de un objeto transmitido mediante ondas sonoras por el aire, el agua o también otro objeto.

Las cualidades del sonido son:

- La altura: permite saber si un sonido es grave o agudo
- La duración: informa acerca de lo largo o breve que es un sonido
- La intensidad: Si un sonido es fuerte o suave
- El timbre: es la cualidad que nos indica que el instrumento persona u objeto a producido un sonido.

Representación gráfica del sonido

En el antiguo Egipto se empleaban signos especiales para referirse a los sonidos. En la Grecia clásica se utiliza letras para presentar las notas. En la edad media, se inventaron el tetragrama.

- La altura: para representar la altura de un sonido se emplean notas.
- La duración: la duración de una nota se indica mediante las figuras musicales con que se escribe.
- La intensidad: la intensidad se representa mediante estos signos *p* (piano) *mf* (medio fuerte) *f* (fuerte)

La transmisión del sonido

Cuando una fuente de sonido se pone en funcionamiento, se comunica sus vibraciones a todas las partículas del aire, estas a su vez hacen lo mismo sobre las siguientes partículas. Se produce de este modo una serie de cadenas en todas las direcciones que denominamos ondas sonoras. Se transmite a una velocidad de 340 metros por segundo.

El oído humano puede percibir de 20 Hz a 20.000 Hz.

La percepción del sonido

El sentido que permite percibir sonidos es el oído. En los seres humanos los órganos del oído están situados a ambos lados de la cabeza. El proceso de percepción de un sonido es el siguiente:

- Pabellón auditivo: recoge las ondas sonoras, a continuación estas pasan a través del conducto auditivo y se pone en movimiento el tímpano.
- desde aquí las vibraciones se transmiten mediante la cadena de huesecillos hasta el oído interno.
- En el oído interno está el caracol, una serie de transmisiones nerviosas que a través del nervio auditivo hacen llegar al cerebro la información.

La clasificación de los instrumentos

Todos los instrumentos musicales pueden emitir sonidos con una altura, duración, intensidad.

- Instrumentos de cuerda: el sonido se produce al vibrar una cuerda.
- Instrumentos de viento: el sonido se produce al vibrar el aire del interior del tubo.
- Instrumentos de percusión: el sonido se produce golpeando un cuerpo con otro o golpeando un parche.
- Instrumentos eléctricos: Los circuitos eléctricos hacen vibrar un altavoz.

¿Qué es una orquesta?

Una agrupación de intérpretes de diversos instrumentos y viene del griego. Luis XIII a Luis XV dirigía la orquesta más famosa de Francia llamada la ving-quatre violons du roi. Lully se clavó el bastón con el que marca el tiempo y se convirtió en la muerte más tonta de un músico. Orfeo es una de las primeras obras que se cataloga como ópera. Fue compuesta por Claudio Monteverdi sobre un poema de Alessandro Striggio para los carnavales en Mantua.



Música moderna

La música popular surgió de los campos de trabajo. Las ciudades influyeron en su desarrollo porque disponían de instrumentos. Las características fueron que se hizo más fuerte, más crudo. El rock en los años cincuenta surge gracias a Bob Dylan. El rock duro a diferencia del rock punk no era tan enérgico y contestatario.

Vídeos

Billie holiday:

<http://www.youtube.com/watch?v=h4ZyuULy9zs>

Bob Dylan:

<http://www.youtube.com/watch?v=xO0gSJGJ7Fs>

Jimi Hendrix:

<http://www.youtube.com/watch?v=1n7EEcv5bIw&mode=related&search=>

The beatles:

<http://www.youtube.com/watch?v=bdCjaiXmUb0>

Led Zeppelin:

http://www.youtube.com/watch?v=kl59_d23ytc

The Clash:

<http://www.youtube.com/watch?v=FiVvA9YQpil>

Por Sergio Tur y Santiago Martín