

# EL SONIDO

El sonido: se origina por la vibración de un objeto transmitida mediante ondas sonoras.

La altura: permite saber si un sonido es grave (bajo) o agudo (alto).

La duración: informa acerca de lo largo o breve.

La intensidad: permite saber si un sonido es fuerte o suave.

El timbre: es la cualidad que nos indica qué instrumento, persona u objeto a producido el sonido.

## LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL SONIDO

En la Grecia utilizaban letras para representar las notas ; en la edad media se inventaron el tetragrama. Actualmente las cualidades del sonido se representa sobre un pentagrama, de la manera siguiente.

La altura: Para representar la altura de los sonidos , se emplean la notas, colocadas sobre las líneas o los espacios de un pentagrama.

La duración: la duración de una nota se indica mediante las figuras musicales con que se escribe. Las figuras que coinciden con los pulsos son las negras.

Las corcheas (medio pulso) y la semicorchea (un cuarto de pulso).

La intensidad: la intensidad de los sonidos.

## LA TRANSMISIÓN DEL SONIDO

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

El sonido se transmite a una velocidad de 340 metros por segundos.

## LA PERCEPCIÓN DEL SONIDO

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

El pabellón auditivo: Recoge las ondas sonoras pasan a través del conducto

y ponen 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, el cual se conecta con la serie de terminaciones nerviosas que, a través del nervio auditivo, hacen llegar al cerebro la información del sonido.

## LA CLASIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

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

Instrumentos de cuerda: El sonido se produce al vibrar una cuerda. Se denominan también cordófonos.

Instrumentos de viento: El sonido se produce al vibrar el aire en el interior de un tubo. También se llaman aerófonos. Pueden ser de madera o de metal.

Instrumentos de percusión: El sonido se produce golpeando un cuerpo con otro (idiófonos) o golpeando un parche tensado (membranófonos).

Instrumentos electrónicos: Unos circuitos electrónicos hacen vibrar un altavoz. Se llaman también electrófonos.

## PUNTO 3: A LO LARGO DEL TIEMPO

La palabra "orquesta" proviene del griego. Se utilizaba para denominar el espacio de un teatro que se encontraba entre actores y el público. Es la agrupación de intérpretes de diversos instrumentos. Su número puede variar, desde poco más de diez hasta un centenar.

## LA EVOLUCIÓN DE LA ORQUESTA EUROPEA

Las primeras orquestas, en el siglo XVII, estaban formadas por unos pocos instrumentos de cuerda. Fueron

muy famosos los Vingt-quatre violons du roi durante los reinados de Luis XIII a Luis XV en Francia. A lo largo del siglo XVIII se fueron incorporando instrumentos de viento. Hasta fines del siglo XVIII no se forma la orquesta clásica, de un grupo de instrumentos agrupados en tres familias básicas: cuerda frotada, viento percusión. El siglo XIX trae

consigo algunas novedades importantes:

-Se perfeccionan los instrumentos de viento.

-Aumenta el número de intérpretes por familia y en la orquesta evoluciona hasta convertirse en la gran orquesta sinfónica.

1-Es una agrupación de intérpretes de diversos, su número puede variar