

1

El sonido y el silencio en la música



1. [El sonido y el silencio. Cualidades](#)
2. [El ruido](#)
3. [La voz](#)
4. [Los instrumentos musicales](#)
5. [La organización de la música](#)
6. [La audición musical activa](#)

[En resumen](#)

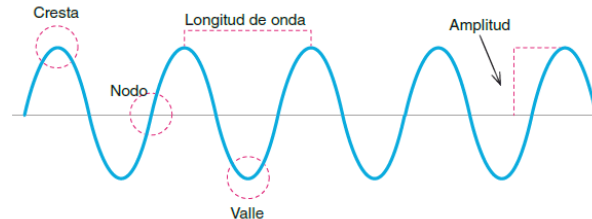


El sonido

El sonido es el resultado que se produce en el oído cuando percibimos las **ondas** emitidas por un cuerpo que vibra. El sonido se puede transmitir a través de cualquier medio sólido, líquido o gaseoso, como el aire o el agua.

En una onda podemos encontrar:

- La **vibración** completa.
- La **amplitud**.
- Los **nodos**.
- Los puntos de máxima amplitud son el **valle** (inferior) y la **cresta** (superior).



1

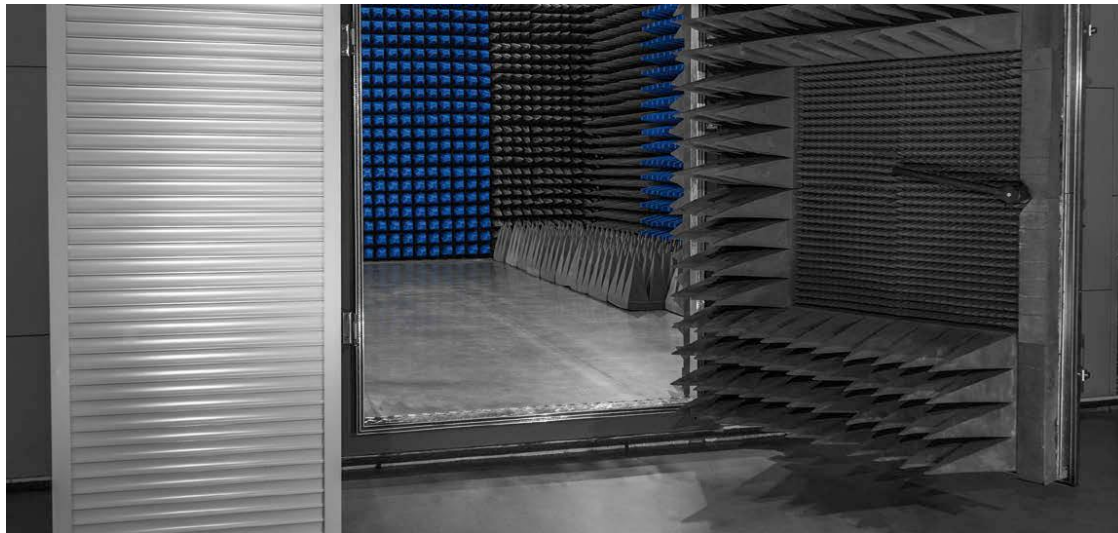
El sonido y el silencio en la música

1. El sonido y el silencio. Cualidades



El silencio

El **silencio** es la ausencia de sonido; sin embargo, el silencio en términos absolutos no existe. Por eso, también se define al silencio como conjunto de sonidos inaudibles (por parte del oído humano).



1

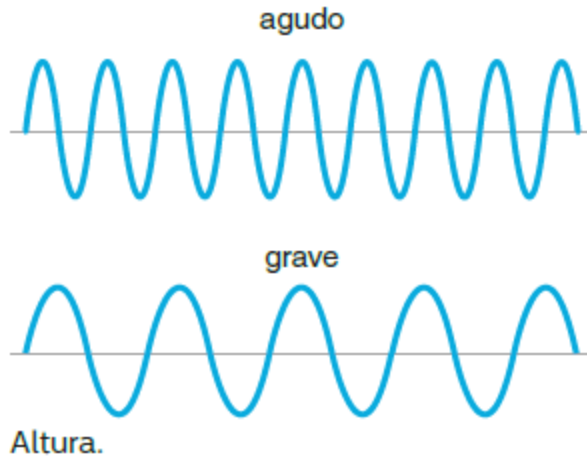
El sonido y el silencio en la música

1. El sonido y el silencio. Cualidades



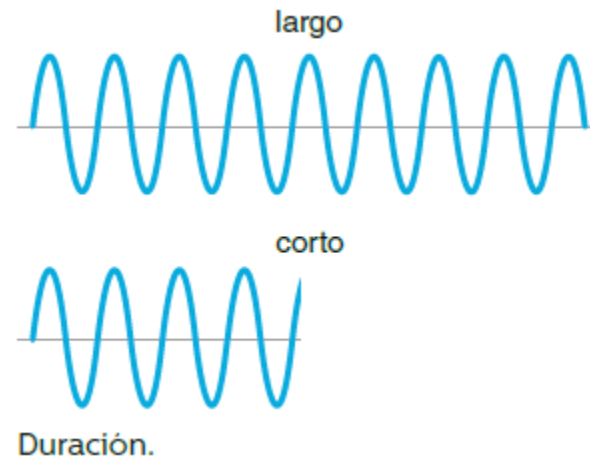
Altura

- **Agudo o grave**
- A menor **número de vibraciones**, el sonido es más grave.
- Cuanto más agudo, el número de vibraciones es mayor.
- La unidad de medida es el **hercio**.



Duración

- **Largo o corto**
- La duración se relaciona con la **longitud de onda**.
- La unidad de medida es el **segundo**.



1

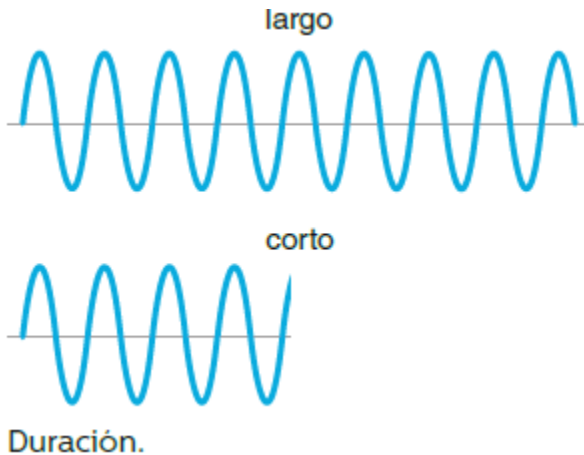
El sonido y el silencio en la música

1. El sonido y el silencio. Cualidades



Intensidad

- **Fuerte o suave**
- Depende de la **amplitud de onda**.
- Su unidad de medida es el **decibelio**.



Timbre

- Si el sonido procede de una **voz**, un **instrumento** o cualquier otra fuente de sonido, estamos indicando su **timbre**.

1

El sonido y el silencio en la música

2. El ruido



Oír y escuchar

- **Oír** se produce cuando las ondas sonoras chocan con el tímpano haciéndolo vibrar (percepción).
- **Escuchar** implica una actitud voluntaria y preparada. Se trata de oír prestando atención, ya sea de modo parcial a algún detalle de una obra musical o de una conversación, o de forma global.

Sonido y ruido

- **Sonidos agradables:** se producen cuando las vibraciones son regulares y presentan una frecuencia de onda estable en un registro sonoro confortable.
- **Ruidos:** se producen cuando las vibraciones son tan irregulares que producen una sensación auditiva desagradable.

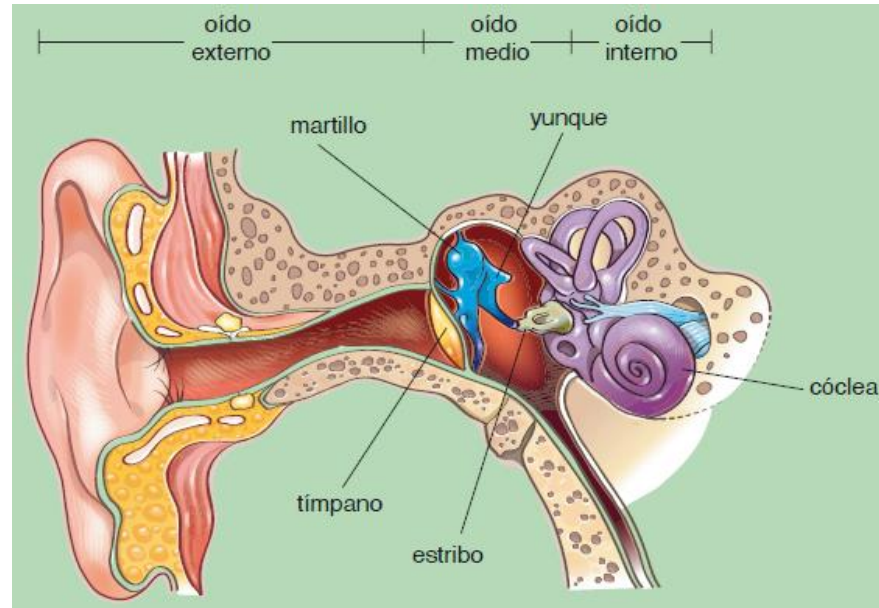
1

El sonido y el silencio en la música

2. El ruido



La percepción del sonido



El oído se divide en tres zonas: **oído externo** (recepción de la señal sonora), **oído medio** (amplificación de las vibraciones) y **oído interno** (transformación y envío de la información al cerebro).

1

El sonido y el silencio en la música

2. El ruido



La contaminación acústica y sus efectos

Los efectos que provoca en las personas:

- Déficit auditivo.
- Cefalea o dolor de cabeza.
- Alteración del sueño e insomnio.
- Estrés.
- Alteraciones de la conducta, como la irritabilidad.
- Fatiga.





Consejos para cuidar las cuerdas vocales

- Evita respirar humo.
- Minimiza el consumo de cafeína y teína.
- Descansa adecuadamente, pues la fatiga del cuerpo se refleja en la voz.
- Evita bebidas muy frías o muy calientes.
- Aliméntate de forma sana.
- Mantén una postura correcta que no afecte al cuello.
- Atiende a síntomas como el aumento de las disfonías o afonías.
- Toma otras medidas de prevención, como hidratarte con frecuencia o no elevar el volumen cuando hablas, así como hacer pausas cada cierto tiempo.





La amplificación del sonido

Los resonadores:

- Faciales.
- Pecho.

Clasificación de las voces humanas

	agudas	intermedias	graves
Voces femeninas	soprano	mezzosoprano	contralto
Voces masculinas	tenor	barítono	bajo

Las agrupaciones vocales

La formación vocal más característica es el **coro**, que también puede recibir el nombre de **coral u orfeón**.



Clasificación de los instrumentos

- **Cuerda:**
 - Frotada.
 - Pulsada.
 - Percutida.
- **Viento:**
 - Embocadura con bisel.
 - Lengüeta.
 - Doble lengüeta.
- **Percusión:**
 - Altura determinada.
 - Altura indeterminada.
- **Electrófonos:**
 - Electroacústicos.
 - Electrónicos.



1

El sonido y el silencio en la música

5. La organización de la música



La forma y la estructura

A

B

A

El acento y el compás



Subdivisión binaria



Subdivisión ternaria

El tempo

largo	lento, pesado
adagio	menos lento que el anterior
andante	tranquilo, caminando
moderato	menos tranquilo que el anterior
allegro	rápido y ágil
presto	muy rápido

La intensidad

<i>fortissimo</i>	<i>ff</i>
<i>forte</i>	<i>f</i>
<i>mezzoforte</i>	<i>mf</i>
<i>mezzopiano</i>	<i>mp</i>
<i>piano</i>	<i>p</i>
<i>pianissimo</i>	<i>pp</i>
<i>crescendo</i>	<i>cresc.</i>
<i>diminuendo</i>	<i>dim.</i>



La audición musical activa

Niveles o planos:

- **Emocional:** induce a una mejora del estado de ánimo en positivo, permitiendo alcanzar un buen estado emocional.
- **Físico:** el seguimiento del ritmo en movimiento mejora la circulación y la respiración, así como la psicomotricidad.
- **Cognitivo:** mejora la memoria y la concentración, además de aliviar y reducir el estrés.
- **Social:** aumenta la confianza en uno mismo, mejora notablemente las habilidades sociales e incrementa la empatía respecto a los demás.

1

El sonido y el silencio en la música

En resumen



1

La música está constituida por el **sonido** y el **silencio**.

2

Las cualidades del sonido son **altura, duración, intensidad y timbre**.

3

Las voces se clasifican en **femeninas, masculinas y blancas**.

4

Las agrupaciones vocales más frecuentes son los **coros**.

5

Los instrumentos musicales se clasifican en **cuerda, viento, percusión y electrófonos**.



6

La música se estructura en **formas musicales**.

7

Los **compases** (2/4, 3/4, 4/4, 6/8 ...) son otros elementos fundamentales para la organización de la música.

8

La **escucha activa** requiere una especial atención y aprender a discriminar los diferentes elementos que componen la música.

9

La **contaminación acústica** es un serio problema social.

10

El **ruido** es un problema de especial relevancia para la salud.