

## El violín y la viola

Pertenecen a la familia de la cuerda. El violín es más pequeño y más agudo. Suele hacer la melodía. Ambos se sostienen debajo de la barbilla.

El violín, al igual que la viola, el violonchelo y el contrabajo, tiene cuatro cuerdas de diferentes grosores, que son las que producen el sonido cuando vibran.

En ocasiones, en el violín y los demás instrumentos de este grupo, se pellizcan las cuerdas, en lugar de frotarlas, en un efecto llamado pizzicato.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el violín?

2. ¿A qué familia pertenece?



Percusión



Cuerda



Viento madera



Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Sonata para violín en Rem* de Corelli y *Concierto para viola en Dom* de C.P.E.Bach

## El violonchelo

Pertenece a la familia de la cuerda frotada. Es más grande que el violín y la viola y produce un sonido más grave que se puede asociar fácilmente con la expresión de los sentimientos. Se toca sentado.

Como el violín y la viola, el violonchelo, tiene cuatro cuerdas de diferentes grosores, que son las que producen el sonido cuando vibran.

También puede hacer pizzicatos.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el violonchelo?

2. ¿A qué familia pertenece?

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Percusión     | <input type="checkbox"/> Cuerda       |
| <input type="checkbox"/> Viento madera | <input type="checkbox"/> Viento metal |

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *El cant dels ocells* de Pau Casals y *Suite nº 4 para violonchelo* de Bach

## El contrabajo

Es el instrumento más grande de la familia de la cuerda y el que hace los sonidos más graves. Se toca de pie o sentado en un taburete alto.

El contrabajo más utilizado es el de cuatro cuerdas, aunque algunos tienen cinco.

Tiene una función rítmica muy importante y muchas veces se pulsan las cuerdas (pizzicatos) para obtener sonidos diferenciados.



### Clavijero

*las clavijas permiten alargar o acortar la longitud de las cuerdas, facilitando la afinación.*

### Caja de resonancia

*Los hombros caídos permiten a la mano izquierda alcanzar la parte inferior con mayor facilidad*

### Puente

*Transmite la vibración de las cuerdas a la caja.*

### Arco

*Es más corto y pesado que el de los otros instrumentos de la cuerda frotada.*

### Placa

*Es una punta de acero que sostiene el instrumento.*



## ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el contrabajo?

2. ¿A qué familia pertenece?



Percusión



Cuerda



Viento madera



Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Concierto para contrabajo* de Dragonetti y *Divertimento Concertante* de Nino Rota

## El arpa

Es un instrumento de cuerda rascada, ya que las cuerdas se hacen vibrar con los dedos. La mano derecha puntea las cuerdas más cortas, que producen sonidos más agudos, y la mano izquierda las más largas, para obtener sonidos más graves.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el arpa?

2. ¿A qué familia pertenece?



Percusión



Cuerda



Viento madera



Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Concierto para arpa* de Haendel y *Arabesque* de Debussy

## La guitarra

Es un instrumento de cuerda rascada cuyas cuerdas se hacen vibrar con los dedos. La guitarra no es un instrumento de la orquesta, pero suele tocarse en conciertos. Es un instrumento que procede de España por lo que también es conocida como guitarra española.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca la guitarra?

2. ¿A qué familia pertenece?



Percusión



Cuerda



Viento madera



Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Concierto de Aranjuez* de Rodrigo

*Danza oriental* de Granados





## El piano

Es un instrumento de cuerda percutida. El sonido se produce mediante unos martillos que, dirigidos por la acción de las teclas, percuten y hacen vibrar las cuerdas.

Tanto el piano vertical como el piano de cola funcionan de la misma forma, aunque el piano de cola tiene una mayor sonoridad. Este último, ocupa un mayor espacio, ya que tiene la caja horizontal.

El piano es un instrumento que, gracias a sus posibilidades rítmicas, melódicas y armónicas, tiene un papel destacado, recibiendo, en muchas ocasiones, el tratamiento de instrumento solista. En el siglo XX se añade la sonoridad del piano a la de la orquesta como un instrumento más.

### **Caja de resonancia**

*Cuando se levanta la tapa aumenta el volumen del sonido*

### **Cuerdas**

*Las más graves son gruesas y de un solo cabo. Las medias son dobles y las agudas triples, de forma que para cada nota se utilizan varias cuerdas*



### **Pedales**

*Tiene tres pedales, el de la izquierda que impide que suenen todas las cuerdas de una nota a la vez, dulcificando el sonido. El central para mantener durante un tiempo el sonido de la misma nota, y el de la derecha que, aunque se suelte la tecla, hace que las cuerdas sigan vibrando*

### **Teclas**

*Según la presión que se hace sobre las teclas puede sonar más o menos fuerte*

## ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el piano?

2. ¿A qué familia pertenece?



Percusión



Cuerda



Viento madera



Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Gnossiennes V* de Erik Satie y *Concierto para piano nº 2* de Brahms

## La flauta travesera

Pertenece a la familia de viento madera. Tiene un sonido claro y luminoso. Aunque solían ser de madera, en la actualidad la mayoría son de metal, a menudo de plata y algunas incluso de oro.

El flautín o piccolo es una pequeña flauta. Tiene un sonido muy agudo y penetrante que se oye claramente por encima de la orquesta.

A diferencia de los otros instrumentos de su familia, que tienen cañas en la boquilla, la flauta y el flautín tienen embocadura de bisel.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca la flauta travesera?

2. ¿A qué familia pertenece?

☐ Viento madera

☐ Percusión

☐ Cuerda

☐ Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Syrinx* de Debussy y *Czardas* de Vittorio Monti

## El oboe

Pertenece a la familia de viento madera. Tiene un tono nasal y quejumbroso. Está provisto de una lengüeta de caña doble, un tubo cónico que se ensancha en el extremo formando un pabellón de resonancia.

El corno inglés es más largo que el oboe y produce notas más graves. El pabellón tiene forma de pera y el tudel presenta una ligera curvatura.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el oboe?

2. ¿A qué familia pertenece?

- ☐ Viento madera
- ☐ Percusión
- ☐ Cuerda
- ☐ Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Gabriel's oboe* de Ennio Morricone y *Concierto para oboe* de C.P.E.Bach



## El clarinete

Pertenece a la familia de viento madera. Tiene un sonido hondo y profundo en su registro grave. Está provisto de una lengüeta de caña, que se coloca en la embocadura, un tubo cilíndrico y acaba en una pieza en forma de campana.

El clarinete bajo es un clarinete más grande que produce notas más profundas. Tiene el mismo juego de llaves que el clarinete.

La boquilla se curva hacia abajo y la campana hacia arriba.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el clarinete?

2. ¿A qué familia pertenece?

- ☐ Percusión
- ☐ Viento madera
- ☐ Cuerda
- ☐ Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Concierto para clarinete de Spohr y Concierto para clarinete de Mozart*



## El fagot

Pertenece a la familia de viento madera. Tiene una lengüeta formada por dos cañas finas, como las del oboe, pero más anchas y largas. El tubo por donde pasa el aire está formado por dos cuerpos paralelos que en total miden 2,50 metros.

Su sonido es parecido al del oboe, pero más profundo.

Existe un fagot doble o contrafagot que tiene el tubo dos veces más largo y hace notas más graves.

Fagot



Embocadura  
con dos cañas

Contrafagot



**Cuerpo**  
Tiene forma  
cónica. Es de  
madera de  
arce o  
palisandro

### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el fagot?

2. ¿A qué familia pertenece?

- ☐ Percusión  
☐ Viento madera

- ☐ Cuerda  
☐ Viento metal

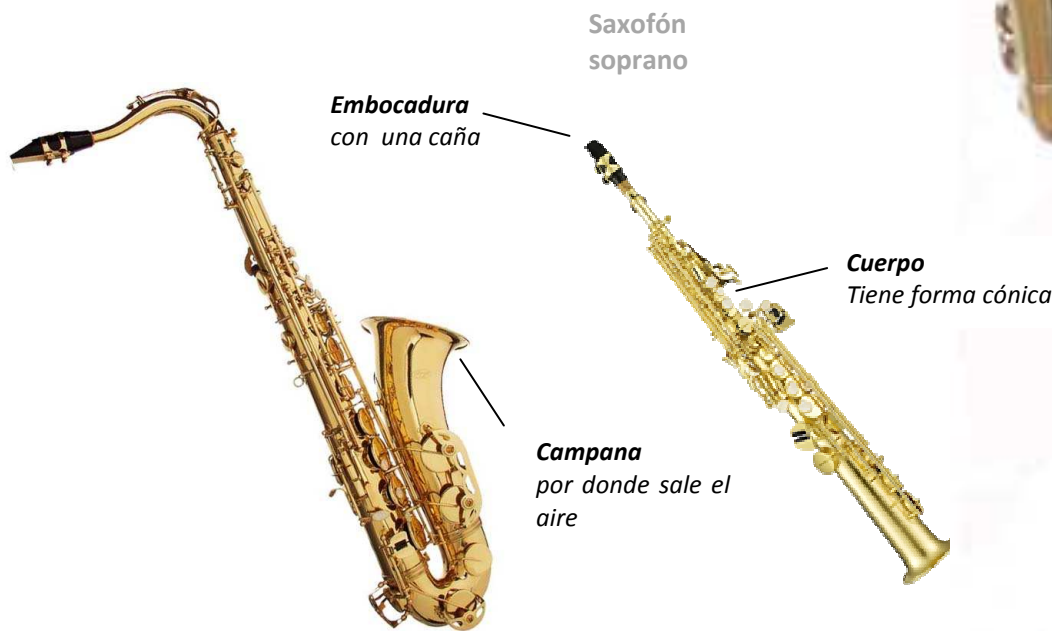
3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** Concierto para fagot de Danzi y Danza brasileña

## El saxofón

El saxofón es un instrumento de viento, que a pesar de estar construido en metal, normalmente bronce o latón, pertenece a la familia de los instrumentos de viento madera, por su sonoridad y su timbre. Esto se debe a que dispone de una lengüeta como la del clarinete, aunque más ancha y sólida. El cuerpo tiene forma cónica. Este instrumento fue inventado en una época más reciente, a mediados del siglo XIX.

Existen varios tipos de saxofones de diferentes tamaños.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el saxofón?

2. ¿A qué familia pertenece?

- ☐ Percusión
- ☐ Viento madera
- ☐ Cuerda
- ☐ Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** Suite de jazz nº 2 de Sostakovich y Bolero de Ravel

## La trompeta

Pertenece a la familia de viento metal, de sonido brillante. Está constituida por una boquilla acoplada a un tubo que se ensancha al final en forma de campana. La boquilla en su interior tiene forma de U. El tubo de la trompeta puede ser de distintas aleaciones, como por ejemplo cobre.

En ocasiones se utiliza la sordina, un accesorio que se introduce en la campana y que permite disminuir el sonido y variar su calidad tímbrica.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca la trompeta?

2. ¿A qué familia pertenece?

- ☐ Percusión
- ☐ Viento madera
- ☐ Cuerda
- ☐ Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Concierto para trompeta* de Hummel y *Concierto para trompeta* de Haydn

## La trompa

La trompa es un instrumento de la familia de viento metal, constituida por un tubo de mas de tres metros que se dobla sobre sí mismo y acaba en un amplio pabellón en forma de campana. La embocadura tiene forma de pequeño embudo. Tiene tres palancas que accionan los pistones.

Es un instrumento muy expresivo que puede hacer una gran variedad de timbres diferentes. Para suavizar el sonido puede meterse la mano dentro del pabellón. También puede utilizar sordina.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca la trompa?

2. ¿A qué familia pertenece?

- ☐ Percusión
- ☐ Viento madera
- ☐ Cuerda
- ☐ Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Concierto para trompa nº 3* de Mozart y *La llamada del cuerno de Sigfrido* de Wagner



## El trombón

El trombón de varas es un instrumento de la familia viento metal, constituido por un tubo cilíndrico que acaba en forma de campana y una vara que permite alargar la longitud del tubo. La vara hace la función de los pistones en otros instrumentos.

El sonido del trombón es lleno y brillante, con una gran capacidad para hacer *glissandos*. Es habitual, como en el caso de la trompeta, tocar el trombón con sordina.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca el trombón?

2. ¿A qué familia pertenece?

- ☐ Percusión
- ☐ Viento madera
- ☐ Cuerda
- ☐ Viento metal

3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Concierto para trombón* de Rimsky korsakov y *Fragmentos de varios conciertos*

## La tuba

La tuba es un instrumento de viento metal cuyo tubo, de forma cónica, mide más de tres metros y está doblado sobre si mismo ensanchándose hacia la parte del pabellón. Se fabrica normalmente en cobre.

Requiere una gran cantidad de aire para sonar, pero en contra de lo que parece suena con más facilidad que los otros instrumentos de su familia.

Presenta una sonoridad rica y resonante. Debido al gran ensanchamiento de su pabellón puede producir un sonido más cálido que el del trombón.

Existen tubas de diversos tamaños.

.



### ACTIVIDADES

1. ¿Cómo se toca la tuba?

2. ¿A qué familia pertenece?



Percusión



Viento madera



Cuerda



Viento metal

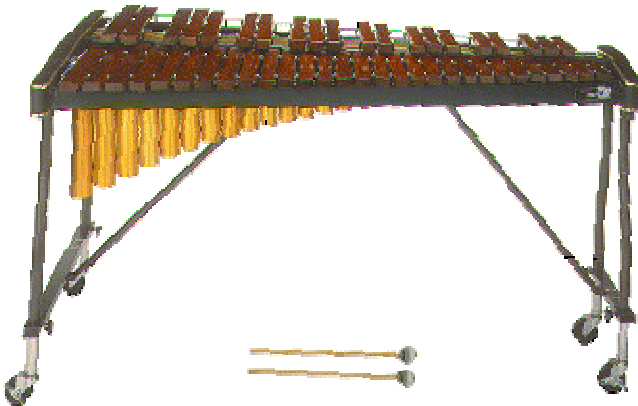
3. Escribe el nombre de otros instrumentos de la misma familia

**AUDICIONES** *Concierto para tuba* de Edward Gregson y *Fnuqq* de Oystein

## Percusión de sonido determinado

Algunos instrumentos de percusión poseen láminas o tubos que al ser golpeados vibran produciendo una nota definida. Cuanto más larga es la lámina o el tubo más grave será la nota. Entre estos instrumentos están el xilófono (cuyas láminas son de madera), el vibráfono, el carillón, las campanas tubulares y la celesta (con láminas de metal).

Los instrumentos de percusión de la orquesta más comunes son los timbales. Estos instrumentos pueden realizar notas perfectamente afinadas tensando los parches.



### **Xilófono:**

*Está constituido por láminas de madera debajo de las cuales cuelgan unos tubos metálicos que hacen de resonadores. Puede llegar a tener una extensión de cuatro octavas.*



### **Vibráfono**

*Tiene láminas metálicas y los tubos resonadores disponen de un mecanismo eléctrico que los abren y cierran alternativamente produciendo un sonido oscilante.*



### **Las campanas tubulares**

*Está constituido por varios tubos de acero de longitudes diferentes que se tocan golpeándolos con un martillo en su parte superior*



### **La celesta**

*De forma parecida a un piano vertical y con un mecanismo similar, con teclas y martillos, pero en lugar de cuerdas que se percuten, tiene láminas de acero afinadas que emiten un sonido cristalino*



### **Timbal**

*Formado por una caja oval de cobre con una membrana de piel en la parte superior que se percute con diferentes tipos de baquetas. Tienen un pedal que permite entonar hasta cinco notas diferentes. El número de timbales suele oscilar entre dos y cinco.*



### **Carillón**

*Tiene láminas metálicas y su registro es muy agudo. Se percuten con diferentes tipos de mazas.*



## Percusión de sonido indeterminado

Algunos instrumentos de percusión no vibran a una velocidad específica por lo que emiten un sonido no afinado, de altura no identificable.

En estos instrumentos podemos distinguir tres tipos de materiales con que están contruidos: madera, metal y piel o plástico. De madera están: las maracas, las castañuelas, las claves, el güiro y la caja china. De metal: los platillos y el triángulo. De piel: el tambor, el bombo y la pandereta.



**El triángulo:** formado por una barra metálica doblada en forma de triángulo que no va unida por los extremos. Se toca golpeándola con una baqueta de metal.



**El güiro:** es un instrumento de percusión de madera, aunque también se fabrica de caña o de plástico, con cortes transversales que se frota con una vara



**Las claves:** Son dos cilindros de madera de unos 20 cm de largo que se golpean uno sobre otro y producen un sonido seco y penetrante



**La caja china:** es una caja de madera que tiene un abertura longitudinal que al ser golpeada con una baqueta suena como si estuviera vacía.



**Platillos:** Es un instrumento de percusión de metal, fabricado con aleaciones de bronce y otros metales. Suenan al chocarse uno contra otro



**Bombo:** Está constituido por dos membranas de piel o plástico que se golpean con una maza. El tamaño de las membranas está entre 50 y 110 cm de diámetro, aunque existen bombos de hasta dos metros.



**Tambor:** Está constituida por unas membranas de piel o plástico. La membrana superior se golpea con unas baquetas. Posee un mecanismo llamado bordón, que permite a la membrana inferior estar en contacto con unos hilos de metal que le proporcionan el sonido tan característico.



**Las castañuelas:** Se fabrican principalmente de madera. Son dos piezas de madera que se colocan pasando el pulgar por un cordón y se golpean con los otros dedos. Algunas tienen un mango para que se puedan tocar más fácilmente.



**Maracas:** antiguamente eran unas calabazas vacías y secas con granos que se sacudían. Actualmente se fabrican de madera o plástico.



**Pandereta:** está constituida por una membrana de piel o plástico y un cuerpo de madera donde van incorporadas unas sonajas