



Instrumentos de Viento Metal

Prof. David Tovar

Los **instrumentos de viento-metal** son instrumentos musicales de viento compuestos por un tubo de metal (generalmente latón), que puede estar doblado o recto, una boquilla y una campana en el extremo opuesto a la boquilla. Aunque estos instrumentos están fabricados en metal, la mayoría de ellos tienen antecesores tomados de la naturaleza, como las caracolas, ramas huecas o cuernos de algunos animales.



El Shofar

El sonido se produce gracias a la vibración de los labios del intérprete en la parte denominada **boquilla** a partir de la columna del aire (flujo del aire). La posición de los labios es fundamental a la hora de ejecutar una nota. Cuando la columna de aire atraviesa el tubo, produce una serie de notas llamada "**serie de armónicos naturales**". Se pueden obtener otras notas utilizando **válvulas, pistones o varas deslizantes**, dependiendo del tipo de instrumento. El sonido de los instrumentos de metal puede alterarse introduciendo en la campana un mecanismo conocido como sordina, consiguiendo un timbre diferente.



Esquema de un Pistón como en la Trompeta



Esquema de una válvula o rotor como en el corno



Esquema de una vara telescópica como en el Trombón de vara

Familia de los Vientos Metales



La Trompeta

La **trompeta** es un instrumento musical de viento, fabricado en aleación de meta por lo general Latón. El sonido se produce gracias a la vibración de los labios del intérprete en la parte denominada *boquilla*. La trompeta comúnmente, está afinada en SI bemol, es decir, un tono por



debajo de la afinación real (también hay trompetas afinadas en FA, en DO, en LA y en MI bemol).

La historia de la trompeta se remonta a los orígenes de la historia de la humanidad. Casi tan antiguas como la flauta, que se reputa el instrumento más antiguo y generalizado, debieron ser la trompeta y la corneta, derivadas del cuerno de buey que aún puede servir como trompa de caza.



La Trompeta

El Corno

El Corno Francés o trompa es un instrumento de viento de la familia de los metales, tiene un carácter muy versátil y abarca una tesitura muy amplia con pocas bombas (un elemento que poseen todos los instrumentos de viento-metal). El timbre del Corno es muy rico y expresivo. Además este instrumento puede emitir tanto sonidos suaves y dulces como ásperos y duros.

Los Cornos antiguos eran más sencillos que los modernos. Estas trompas antiguas eran de tubos de metal y tenían una abertura "estallada" (pabellón o campana). Eran originalmente usadas en la cacería. El cambio de tono era efectuado enteramente por los labios. (No fue sino hasta el siglo XIX que fueron equipadas con válvulas).

La trompa (o, muchas veces, pares de trompas) a menudo invocaban la idea de cazar, o, en el barroco, a representar nobleza, realeza, o divinidad.



Corno Antigo

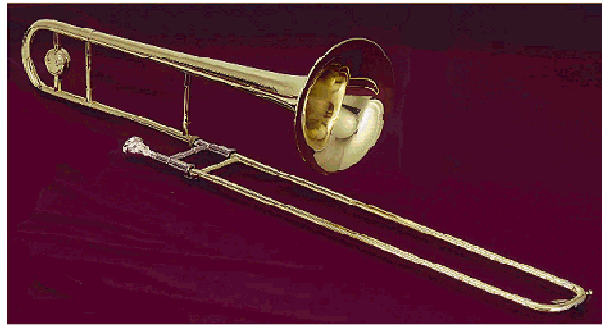


Corno Moderno

El Trombón

El **Trombón** es un instrumento musical aerófono de la familia de los vientos metales, con un registro más grave que el del corno. El sonido se produce por el movimiento de un tubo alargando la distancia que el aire en vibración debe recorrer, produciendo de este modo sonidos; también se pueden controlar con una mayor o menor presión del aire soplado por el intérprete. Cuando la vara se alarga, la columna de aire y el sonido producido es más grave.

La historia del trombón propiamente dicho comienza en el siglo XIV. Aunque, en el barroco lo que existía era un trombón de dimensiones reducidas denominado "Sacabuches", éste nos proporcionaba un sonido más brillante y colorido, la tesitura grave del sacabuche era igual que la de un trombón de pistones actual, pero en su tesitura aguda podía llegar a notas tan agudas como las que da una trompeta, siendo por lo general su sonido más agradable y apreciado por los músicos de la época los que se encontraban en la tesitura media de dicho instrumento.



El trombón

La Tuba

La **tuba** es el mayor de los instrumentos de viento de la familia de los metales. Puede llegar a tener hasta seis pistones o válvulas (cuatro de digitación normal más dos de transpositores de medio tono y tono de afinación), aunque las más comunes son las que tienen cuatro. También se fabrican modelos de tres válvulas, aunque suelen ser para principiantes.

Sus antecesores son el serpentón y el oficleido, la Tuba es uno de los instrumentos más recientemente añadidos a la orquesta sinfónica moderna, aparecido en 1835 con Wilhelm Wieprecht y Johann Gottfried Moritz, sustituyendo al ophicleide del siglo XVIII. La primera vez que se utilizó la tuba moderna en una orquesta sinfónica fue en El Anillo de los Nibelungos de Richard Wagner.



Familia de Tubas

Mantenimiento Básico Preventivo para los Instrumentos de Viento Metal

El cuerpo de los instrumentos metálicos suele tener dos tipos de acabado: laca o un baño de plata, oro, etc.

- **Instrumentos lacados:**

Nunca utilices limpia-metales, su acción es abrasiva y raya la laca. Los productos de limpieza para el hogar como limpia-muebles con ceras o silicona dan muy buen resultado, ayudan a disimular algunos rayones suaves y dan brillo. Aplicados sobre un paño de algodón suave, limpio y sin pelos, podrás hacer el trabajo en las zonas más despejadas del cuerpo. Aplicado en pequeñas dosis sobre una brocha -preferiblemente



de pelo natural, como las de afeitar o maquillaje- o un limpiador de pipa, podrás alcanzar las zonas más escondidas, como entre la mecánica y muelles.

- Como práctica habitual, siempre que finalices de tocar, elimina todo resto de saliva; su acción corrosiva puede levantar la laca y deteriorar el metal. NO UTILICES OBJETOS METÁLICOS cubiertos por la gamuza, rayará la laca; utiliza bastoncillos para los oídos, limpiadores de pipas doblados por la punta o palitos de madera envueltos por un trapo de algodón, sin apretar mucho.

- **Instrumentos con baño:**

En los instrumentos bañados en plata, no es aconsejable utilizar líquidos limpia-metales porque son muy abrasivos y difíciles de eliminar. Existen en el mercado gamuzas impregnadas en productos para la limpieza de la plata que resultan muy cómodas de utilizar y son de gran longevidad. Los puedes adquirir en tiendas de música, distribuidores de material de joyería y algunos supermercados. Puedes utilizar la gamuza envuelta en un trozo de madera fino. Para que las gamuzas de plata no pierdan sus propiedades, hay que mantenerla, cuando no se utilice, en su bolsa de plástico, sacudiéndola después de cada uso, pero sin lavarla. Para instrumentos bañados o de oro bastará con una gamuza de algodón muy limpia. Este metal es muy resistente a la acción corrosiva de la saliva o el sudor, pero se raya con mucha facilidad.

Accesorios

El principal accesorio musical para los instrumentos de viento metal es la sordina; ésta se ubica en el pabellón de la campana para crear variaciones en el timbre del instrumento. Existen varios estilos, teniendo cada modelo un efecto y uso específico como sordinas para concierto y sordinas para estudio.



**Sordina de
Estudio**



**Sordina
straight**



**Sordina de
Corno**

Para la limpieza y mantenimiento del Instrumento

- Cepillo flexible
- Cepillo para boquillas
- Aguja para trombón
- Tira angosta y larga de tela suave
- Paño suave
- Crema para vara (slide cream) ó aceite para vara (oil slide)
- Atomizador de agua plástico
- Grasa para la bomba de afinación (tuning grease)
- Aceite para válvulas (oil valve) en el caso del trombón Tenor-Bajo
- Aceites para vara