

LA SORDINA EN LA TROMPETA. LOS TIPOS MÁS USUALES EN LA ACTUALIDAD, SUS TIMBRES Y SONORIDADES

José David Guillén Monje

Resumen:

Este artículo tiene el fin de realizar una pequeña guía con las sordinas más usuales que se emplean en la trompeta (y trombón). Señalar ejemplos musicales en cada uno de los casos, para así, reconocer el timbre que ofrece la diversidad de las citadas sordinas, además de exponer sus características primordiales. Una guía que sea útil para el trompetista y asimismo para compositores que estén interesados en la versatilidad sonora que ofrece el uso de las sordinas en la trompeta. Reconocer la pluralidad tímbrica que proporciona la sordina y que resulta tan idiosincrática en el viento metal, aunque se concrete en este escrito en la trompeta particularmente. Al fin y al cabo, un estudio somero de los posibles timbres que se aportan con esta herramienta. Asimismo mostrar breves reseñas históricas al respecto e indicar la importancia del jazz para el desarrollo de las sordinas.

Palabras clave: sordina, trompeta, *straight*, *bucket*, *wa-wa*, *plunger*.

El sonido de cada instrumentista es algo muy personal. No existen sonidos iguales en toda su plenitud dentro de un mismo instrumento si éste, es interpretado por diferentes personas. Probablemente resulta similar al caso de las huellas dactilares. Todos tenemos las nuestras, que son propias y exclusivas, con características generales que las definen y que hacen que sean huellas dactilares en sí mismas, pero asimismo todas ellas, también son genuinas y únicas. Se puede entender, haciendo una relación con el misticismo, que las características propias del sonido de cada intérprete representan el “alma” de cada músico que se une a lo sagrado, que es la música. Esa situación concreta, da una riqueza aún más grande si cabe a la música y a todo lo que la rodea. Una trompeta suena

obviamente a trompeta, ya que el timbre es característico y ecuménico, pero si se tiene una conciencia adquirida por el trabajo, tesón e investigación del propio instrumento, se pueden percibir las características propias de cada músico, que hacen que su sonido sea único dentro del propio timbre.

Además de esta realidad, existe por fortuna en la trompeta -como en otros instrumentos- un utensilio centenario que aporta la posibilidad del cambio de timbre empleando la citada herramienta de forma adecuada y organizada. Me refiero a la celeberrima y popular sordina. Esta herramienta provoca una sensación que resulta novedosa, interesante y a la vez muy agradable en el/la trompetista. La percepción de la vibración en los labios de diferente manera a la habitual al usar la citada sordina en la trompeta y que a la postre, esta provoque un timbre que no es el mismo que a campana abierta, resulta al menos sugestivo. Quizás da una sensación al trompetista de ser multi-instrumentista, ya que a pesar de ser la misma trompeta, suena de forma muy distinta y la sensación técnica, musical o el color que se pretenda ofrecer, también es muy diferente. A colación de esta realidad, se crean nuevos sonidos únicos dentro del propio músico, que se basan en el sonido real de uno/a mismo/a. La sordina en la trompeta es una herramienta precisa e ideal para encontrar nuevos sonidos continuando con la propia disciplina, modificando para ello, el flujo del aire, el volumen, la resonancia y el timbre, entre otras cuestiones.

Como su propio nombre indica, la sordina fue concebida inicialmente con idea de apianar el sonido del instrumento, de ensordecerlo. Introducir un cuerpo extraño en la campana de la trompeta, como es el caso que tratamos, sin duda provoca una reducción o al menos una modificación del sonido real que se convierte en más tenue que el que presenta el instrumento sin la citada sordina. Los inicios de la sordina (en el caso del viento metal), se entendieron como un método para que dichos instrumentos pudieran tocar más piano -aunque en la antigüedad también se variaba el tono del instrumento por la introducción en la campana de la propia sordina u otros elementos, que modificaban la afinación y entonación-. Las sordinas, que se tenga constancia se emplean en la trompeta

desde el siglo XVII¹ (estas sordinas rudimentarias eran de cartón o madera²). De hecho en el «*Orfeo*» de Monteverdi, en la primera página impresa de la obra que se iba a interpretar en la corte de Mantua, en la orquestación se señala «*un clarino con tre trombe con sordina*³», es decir, una trompeta de ocho pies⁴ en do y tres trompetas con sordina⁵. Por ello e inicialmente, la sordina era un recurso relativamente objetivo para facilitar la dinámica y a la postre oscurecer el timbre, consiguiéndose especialmente con ello que las trompetas por ejemplo, no taparan al resto de la orquesta o agrupación -además del cambio de afinación del instrumento en algunas ocasiones-.

Actualmente la sordina se emplea como medio que permite la alteración del timbre de la trompeta -existiendo para ello muchísimos tipos que permiten una versatilidad tímbrica muy extensa dentro del propio instrumento-. De hecho, cualquier tipo de utensilio que de alguna forma se pueda colocar en la salida de la campana y con ello se consiga modificar el citado timbre para así obtener un nuevo sonido que pueda adecuarse al fin tímbrico-musical, se considera certero y viable (hasta inclusive un vaso de plástico, la propia mano del músico o un elemento externo que varíe el sonido se estima como tal, entre otras acciones). Al fin y al cabo, la idea sonora que se espera de la sordina es la de transformar u obstruir el movimiento de las ondas sonoras que nacen del sonido propio de la trompeta, consiguiéndose de esa manera un timbre distinto al real.

Normalmente las sordinas están construidas en metal (aluminio, cobre, aleación, etc.), aunque también existen algunas de madera, plástico, fibra y otros materiales. Estas, se adhieren al cuerpo de la salida de la campana del instrumento mediante tres pequeñas piezas de corcho, colocadas ordenadamente en la zona de la sordina que se introduce en la campana -que suele ser más estrecha- y provocan la sujeción al instrumento y

¹ Roland de Candé, *Nuevo diccionario de la música: Términos musicales*, Barcelona, Ma non troppo, 2002, p.278.

² Jesús Rodríguez Azorín, *Evolución histórica de los instrumentos de viento-metal. Antecesoros de la trompeta moderna. Sistema de válvulas, pistones y su aplicación en los instrumentos de metal*, Córdoba, Musicalia, curso 2004/2005, pp.6-12.

³ Claudio Monteverdi, *L'Orfeo. Favola in musica*, Venecia, Ricciardo Amadino, 1609.

⁴ Trompeta con la que se interpretaba el registro *clarino* en las fanfarrias y cuya gran diferencia con las demás es su boquilla, que está construida para proveer mayor facilidad en los agudos. Como comparativa, la trompeta actual tiene un recorrido de algo más de cuatro pies.

⁵ Francisco José Serrano Luque, *La Orquesta, origen e historia hasta el Nacionalismo del S. XIX*, Córdoba, Lulú, 2012, p.19.

asimismo, la posibilidad de quitarse cuando la partitura o intérprete así lo requiera. Estas piezas de corcho se colocan de forma aislada para así permitir la salida del sonido desde la campana (en algunos tipos de sordina la pieza de corcho implica todo el contacto de la citada sordina con la trompeta). Como ya se comentó, la sordina es un elemento que puede tener muchas estructuras dependiendo del timbre que se quiera conseguir, aunque suele tener por lo general forma cónica o cilíndrica en el cuerpo que sobresale de la campana.

En la partitura se señala fundamentalmente el uso de la sordina mediante las siguientes abreviaturas: “*sord.*”, “*sourd.*”, “*mute* o *muted*”, “*avec sourdine*” o “*mit dämpfer*” entre otras⁶. A veces se señala el tipo de sordina, como por ejemplo “*sord. bol*”, haciendo referencia en este caso, a la sordina *cup*. Para quitar la citada sordina y continuar la interpretación a campana abierta se emplea otro tipo de abreviaturas: “*senza*”, “*sans sourd.*”, “*open*”, “*mute out*”, etc.

Hasta entrado el siglo XX los compositores no suelen señalar el tipo de sordina que se precisaba en la partitura, aunque ya se utilizaba en el jazz con asiduidad desde antes del comienzo de la citada centuria. Quizás fue en las *big bands* -que empezaron a aparecer en la escena musical sobre los años 20 del siglo pasado- donde se inicia la búsqueda de nuevos timbres relacionados con las sordinas (especialmente en las trompetas y en los trombones). En estas agrupaciones se fomentaron y aparecieron los inicios de muchos tipos de las sordinas con las que actualmente hoy contamos.

Se sobrentiende que al no indicar el tipo de sordina en la partitura, siempre se estima que es la *straight* la que se ha de usar. A pesar de ello en algunas obras si no se señala el tipo de sordina, el propio trompetista puede poseer la posibilidad de elegir sordina dependiendo del color que quiera dar en la interpretación -aunque por defecto suele ser la *straight* la que se usa, como anteriormente se expuso-. Esta situación dual ocurre en la última frase de la obra «*Légende*» del rumano George Enescu⁷. El propio instrumentista tiene la potestad de elegir el tipo de sordina, como anteriormente se indicó, dependiendo del color tímbrico que desee dar a su interpretación⁸. En el caso de la pieza de Enescu, se suele usar la sordina *cup*, *straight* u otra, indistintamente.

⁶ Gabriele Cassone, *The trumpet book*, Varese, Zecchini editore, 2009, p. 239.

⁷ George Enescu, *Légende*, Nueva York, Internacional Music Company, 1959.

⁸ G. Cassone, *The trumpet...* p. 240.

Normalmente cuando se introduce la sordina en la campana de la trompeta, sea cual sea, la afinación del instrumento tiende a quedarse alta. Es por ello que esta cuestión ha de tenerse en cuenta. Es necesario con cada tipo de sordina, que el trompetista se comprometa con la posibilidad de perfilar un timbre propio en cada una de ellas. Precisa de un trabajo y una investigación seria al respecto por el propio instrumentista. Es una consideración que no se ha de pasar por alto, ya que sin duda, es un mundo de colores tímbrico que para el trompetista puede resultar apasionante, además de enriquecedor y requiere una examinación sonora al respecto. La sensación de obtener otro sonido, otro timbre con la sensación habitual, beneficia la versatilidad musical del propio músico.

PRINCIPALES TIPOS DE SORDINAS

Sordina *Straight*: Su traducción literal es sordina recta⁹. Es la sordina más usual y la más empleada por norma general. Aunque realmente este tipo de sordina presenta una morfología variada dependiendo de la marca, siempre atiende básicamente a ese formato que recuerda la silueta de una pera, siguiendo la forma cónica anteriormente citada. El sonido que presenta este tipo de sordina es quizás más estridente y penetrante que a campana abierta, pero también el sonido resultante lógicamente, es ligeramente menor en lo que a volumen se refiere. En la *Introducción y Escena* de «*El amor brujo*» de Manuel de Falla¹⁰, tenemos un ejemplo sonoro claro donde la trompeta junto a las flautas, oboe y piano, expone su frase con sordina *straight*. Asimismo en el «*Bolero*» de Ravel¹¹, en la primera intervención solista de la trompeta que aparece después de la actuación del oboe de amor, la presenta el compositor francés con la misma sordina.

Este tipo de sordina *straight* existe asimismo para la trompeta *píccolo*¹², siendo dicha sordina de dimensiones inferiores y adecuándose a la campana de dicho instrumento, que es de menor tamaño. En *Samuel Goldenberg und Schmuyle*, número 6

⁹ Luis Andrés Faus y Vicente Alberola, *Atlas de trompeta*, Valencia, Rivera editores, 2008, p.130.

¹⁰ Manuel de Falla, *El amor brujo*, Londres, J. & W. Chester Ltd., 1924.

¹¹ Maurice Ravel, *Bolero*, París, Durand & Cie., 1929.

¹² La trompeta *píccolo* data de finales del siglo XIX. Sus dimensiones son más reducidas que la trompeta común en *si* bemol y suena una octava aguda a ésta. También suele estar afinada en *la* y en *do*.

de la suite «*Cuadros de una exposición*» de Modest Mussorgsky¹³ y en su versión orquestal, desde el compás 9 de dicho movimiento, el pasaje de trompeta, se interpreta con la trompeta *píccolo* con sordina.

La sordina *straight* también tiene una versión para fliscorno. Al ser la campana de este instrumento, mucho más grande y amplia que la de la trompeta, las dimensiones de dicha sordina por ende, también son mayores. En el fliscorno se usa relativamente poco las sordinas, salvo en el jazz, donde este timbre y color se presenta de forma más asidua. Asimismo existe este tipo de sordina para trompeta/corneta en *mi* bemol / *re*, cuya campana es algo más pequeña y por lo tanto la sordina también. Señalar que en la corneta en *si* bemol, por lo general, se utilizan las mismas sordinas que se emplean para las trompetas en *si* bemol y *do*.

Otro tipo de sordina *straight* es la denominada *pixie*. Es muy parecida morfológicamente a la sordina ordinaria *straight*, pero sus dimensiones son mucho más pequeñas. De hecho, el cuerpo de dicha sordina, no sobresale de la campana como lo hace la *straight* común. Su sonido es algo más recortado en lo que a estridencia se refiere.

En ocasiones, en la partitura se señala el uso de esta sordina mediante esta señalización: “*sord. ordinario*” o “*sord. straight*”. Gráficos de los dos tipos de sordina *straight* más usuales:

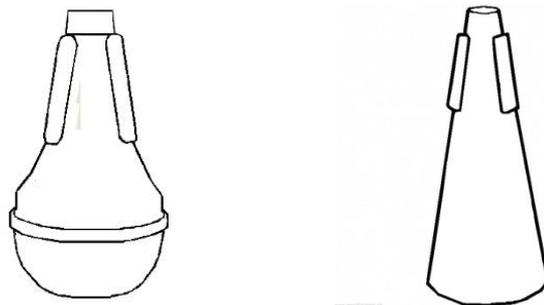


Ilustración 1. Representaciones gráficas de las sordinas *straights* más comunes.

Sordina *Bucket*: Es similar en estructura a la sordina *straight* salvo al final de la misma que es algo más ancha y larga, siendo su terminación morfológicamente cilíndrica, por lo general. Esta sordina nace intentando imitar el sonido de la trompeta cuando se acercaba

¹³ Modest Mussorgsky, *Cuadros de una exposición*, Florida, Kalmus, 2006.

la campana al atril. De hecho la idea tímbrica se puede relacionar con meter la campana en un cubo y su sonido resultante. Al fin y al cabo, lo que se procura evitar, es la proyección del instrumento a campana abierta para así conseguir un timbre mucho más oscuro. Como todas las sordinas, está hueca, aunque concretamente la *bucket* tiene en su interior una especie de algodón o fibra textil que hace que el sonido sea aún más apagado ya que de esa manera se evitan las frecuencias altas. También posee unos orificios en los laterales de su terminación que asimismo evitan aun más esas citadas altas frecuencias, provocándose su color tímbrico característico. El timbre que se consigue con dicha sordina por ello es oscuro y mucho menos brillante que el que se produce con la sordina *straight*. Como ejemplo de la sonoridad de esta sordina, podemos consultar el concierto realizado por la prestigiosa banda *Lincoln Center Jazz Orchestra* junto al virtuoso trompetista Wynton Marsalis en el Royal Albert Hall de Londres en el año 2002. Concretamente, en la pieza que cierra el concierto, el famoso tema «*Cherokee*» de Ray Noble, y que ejecuta magistralmente el intérprete de Nueva Orleans con la sordina *bucket*. El músico norteamericano desarrolla el tema en toda su totalidad con la citada sordina, creando un clima tímbrico sombrío propio (además lo factura con una interpretación impecable).

Apuntar que existe otro tipo de sordina *bucket* que posee una estructura distinta a la anteriormente descrita. Se trata de un pequeño cubo hueco -sin poseer necesariamente el anteriormente citado algodón o fibra textil en su interior- que coincide en circunferencia a la de la campana del instrumento y que se agarra a esta por tres pinzas, sin que entre dentro de la trompeta ninguna parte de la propia sordina, como es usual en el resto. Esta modalidad de *bucket*, de nuevo se basa en la intención tímbrica de evitar la proyección natural del instrumento y se denomina en algunos ámbitos sordina *velvet*¹⁴. Gráficos de los dos principales tipos de sordina *bucket*:

¹⁴ L. A. Faus y V. Alberola, *Atlas de trompeta...*, p.140.

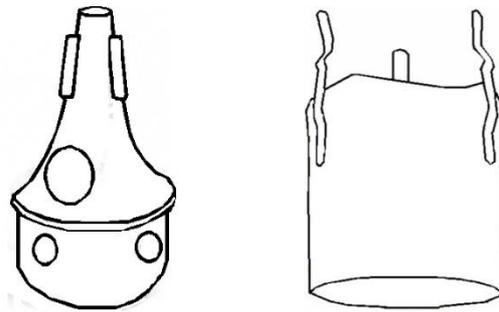


Ilustración 2. Sordina bucket a la izquierda y su variante, la sordina velvet a la derecha.

Sordina Cup: Su traducción al castellano es taza. Y es que ésta, es una sordina *straight* (con final más cilíndrico a la forma de la *bucket*) pero posee un cuerpo anexo, en forma de taza o cazoleta hueca metálica en el extremo final de la misma y que es movable y ajustable (aunque en algunas marcas esta sordina presenta la taza o cazoleta fija, es decir que no se desliza). El cuerpo principal se adhiere a la campana y de esta manera se puede unir más o menos la cazoleta adjunta a la campana (si esta es ajustable). Dependiendo del sonido que se pretenda obtener, se puede lograr un color más difuminado y lejano si se acerca la taza a la campana (evitándose los armónicos agudos), o más estridente y claro si se separa la cazoleta de la citada campana. Según la distancia a la que se coloque la taza de la sordina, en relación a la campana, sonará de una forma o de otra. El sonido de esta sordina de todas las maneras es más dulce que en las anteriores. El timbre que proporciona la sordina *cup*, podemos disfrutarlo en el tiempo de habanera (*piu lento*, negra a 72) del célebre «*Concierto en Si bemol*» del armenio Alexander Arutiunian¹⁵. Curiosamente en la mayoría de las ediciones de la partitura realizada por el propio compositor, se señala en este movimiento y en la parte de trompeta solamente “sord.”. Es decir, se presupone que se ha de interpretar con la sordina *straight*. Sin embargo se ejecuta siempre con la sordina *cup* por defecto.

Existen variantes dentro de esta sordina como la denominada *husch-husch*. Es una sordina *cup* que suele estar construida de plástico y fibra (aunque también existen metálicas) y posee un cuerpo añadido cilíndrico al final de la sordina, además de ser la copa más pequeña que la sordina *cup*. El sonido resultante es algo más estridente que la sordina *cup* común -dentro del plano sonoro dulce que presenta la fisonomía de dicha

¹⁵ Alexander Arutiunian, *Concierto en si bemol*, Hamburgo, Sikorski, 1972.

sordina-. Se usa mucho en el jazz, aunque en el concierto de trompeta y orquesta de Bernd Alois Zimmermann «*Nobody knows the trouble I see*»¹⁶, aparece esta sordina en los primeros compases de la obra, estando señalada como tal en la partitura original por el propio compositor en la parte de trompeta. Además de la *husch-husch*, existe otra variante de la sordina *cup* y es la denominada sordina *Robinson*. La diferencia entre ambas es que la *Robinson* posee algodón dentro de la taza, apagándose de esa forma aún más el sonido¹⁷. La denominación de esta sordina se debe a una marca comercial, que se le ocurrió introducir el citado algodón o fibra textil en la taza para así, buscar un nuevo timbre en este tipo de sordina. Al desaparecer la firma comercial y no volver a construirse esta sordina tal cual hasta años después, provocó que se mantuviera la denominación *Robinson*. En el segundo movimiento de la obra «*Incantation, Thrène et Danse*» de Alfred Desenclos¹⁸, el propio compositor apunta en la partitura el uso de este tipo de sordina. Hay otro tipo de sordina *cup* cuyo cuerpo final, es algo más cilíndrico y se denomina *husch-cup* (resulta un híbrido entre la *cup* y la *husch-husch*).

En otros casos, especialmente en Francia, se denomina a la sordina ordinaria *cup* como *bol*¹⁹. En el «*Concierto para trompeta y orquesta*» de Henri Tomasi²⁰ y en su segundo movimiento *Nocturne*, en las primeras y últimas frases de dicho número se presenta la sordina *cup*. En este caso el autor señala en la partitura “*bol*”, en francés. Curiosamente y jugando con los timbres que cada sordina presenta, el compositor galo evoca mediante armonías con una notable influencia de Ravel, una especie de sueño que se presenta en tres niveles tímbricos. Comienza el canto de la trompeta con la sordina *cup* (*bol*), donde su dulce melodía evoca figuradamente a la lejanía (es el efecto que el propio compositor busca de forma consciente). En los siguientes compases se cambia a la sordina *straight*. De esta forma, las frases de la trompeta se acercan de forma más estridente al éxtasis musical que llega cuando posteriormente las frases de la trompeta se hacen a campana abierta, realizando una improvisación escrita que se mueve en escalas

¹⁶ Bernd A. Zimmermann, *Nobody knows the trouble I see*, Mainz, Schott, 1977.

¹⁷ L. A. Faus y V. Alberola, *Atlas de trompeta...*, p.135.

¹⁸ Alfred Desenclos, *Incantation, Thrène et Danse*, París, Leduc, 1953.

¹⁹ Cuenco. Traducción literal del francés al castellano.

²⁰ Henry Tomasi, *Concerto pour Trompette et Orchestre*, París, Leduc, 1948.

ascendentes y descendentes a modo del impresionismo francés, jugando con toda la tesitura básica del instrumento. Después de esto, de nuevo la sordina *straight*, da el color tímbrico a la voz de la trompeta anunciando la partida, para que, en las siguientes frases, se extinga y se aleje el sonido, de nuevo representado con la sordina *cup* (o *bol*). De esa manera, Tomasi, utiliza los timbres de las diferentes sordinas para crear una pirámide tímbrica y dinámica con una intención patente. La sordina *cup* también tiene su versión para trompeta *píccolo* y fliscorno y para la trompeta/corneta en *mi* bemol / *re*.

En ocasiones, la taza se puede separar de la sordina y se usa ésta sin la cazoleta. El sonido en este caso es similar a la de la *straight* pero algo menos estridente y penetrante (quizás por el cuerpo cilíndrico que desarrolla esta sordina en la figura de su cuerpo principal). Como pasa en todas las sordinas, la morfología de cada una de ellas puede variar ligeramente, dependiendo de la marca comercial a la que pertenezca. Gráficos con una sordina *cup* común y una sordina *husch-husch*:

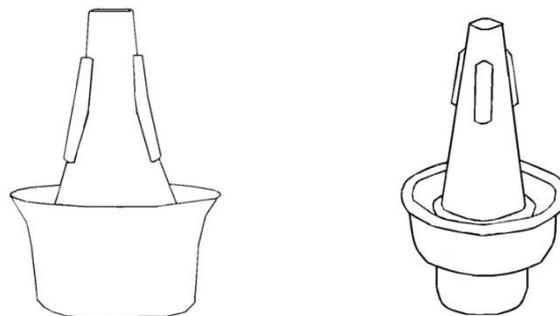


Ilustración 3. A la izquierda del gráfico la tradicional sordina *cup*.

A la derecha, una típica sordina *husch-husch*).

Sordina *Wa-wa (wah-wah)*: Esta sordina está formada por dos partes también. Por un lado el cuerpo principal de la sordina y por otro el *stem*. El cuerpo principal es cilíndrico en casi su totalidad, salvo en su inicio que es cónico, siendo esta zona, la parte de la sordina que se introduce en la campana. En esta parte cónica del cuerpo principal es donde está el corcho -que hace que la sordina se adhiera a la trompeta- y que forma una pieza única, rodeando parte de la circunferencia inicial cónica de la sordina y no permitiendo la salida del sonido por la campana. El cuerpo principal de esta sordina, como todos, es hueco y posee un orificio en el centro de su terminación que es por donde se libera el aire

transformado en sonido. El *stem* es una pequeña campanita con un tubo que la precede y que se incrusta en el orificio central del cuerpo principal de la sordina.

Se pueden conseguir múltiples timbres dependiendo de las variantes que presenta esta sordina:

- Uno de ellos, es con los dos cuerpos de la sordina en estado natural (es decir con el *stem* incrustado hasta el final del cuerpo principal). El sonido resultante es similar al de la sordina *straight* pero tintado de un sabor añejo que presenta menos estridencia tímbrica. Un ejemplo de esta sonoridad lo tenemos en la obra «*Rhapsody in blue*» de George Gershwin²¹. En sus primeros compases y precediendo a la primera entrada del piano, se muestra la trompeta con sordina *wa-wa*. Esta obra que data de 1924, presenta magistralmente la mezcla de la música clásica con el jazz. De hecho se considera al compositor americano como el primero que llevó el jazz a un auditorio²². Gershwin, entre otros aspectos, desarrolla esta miscelánea entre estilos musicales tan distintos incluyendo en el formato clásico el recurso de los tipos de sordinas, que tan usuales eran en las incipientes *big-bands* de la época. Además esta sordina tal y como se ha expuesto, la usa el compositor Edward Gregson en su «*Concierto de trompeta*»²³. Concretamente al final del primer movimiento *Allegro vigoroso* (en el *meno mosso* final) de dicha obra. El propio autor señala en la partitura *harmon mute (tube in)*, es decir la sordina común *wa-wa* con el *stem* dentro de ella.

- Otro timbre que se consigue con esta sordina se alcanza asimismo, con el cuerpo principal y el *stem* de la misma forma que en el anterior caso. Mientras el trompetista agarra el instrumento con la mano derecha (y así a la postre puede manipular los pistones para poder cambiar a las notas que se precisen), emplea la otra mano para colocarla en la salida de la campana del *stem*. De esta manera se consigue un recurso sonoro que precisamente es el que otorga la denominación a esta sordina. El resultado sonoro se asemeja fonéticamente a la sílaba “*wa*”, cada vez que se cubre y se libera con la mano la campanita del *stem*. Al fin y al cabo el producto sonoro que se logra cuando se tapa la

²¹ George Gershwin, *Rhapsody in blue*. Mainz, Eulenburg, 1942.

²² M^a Jesús Camino, *Entre dos mundos musicales*, Educ@conTIC.

²³ Edward Gregson, *Trumpet Concerto*, Londres, Novello, 1984.

citada campanita del *stem*, es de aproximadamente medio tono bajo, con un timbre diferente -con menos armónicos- al que se consigue sin tapar el *stem*. Un ejemplo sonoro se presenta en la misma obra de Gershwin, antes de la entrada del tiempo *Con moto en sol* mayor, concretamente entre los compases 132-133²⁴. Se localiza después de la intervención del clarinete y antes de la del trombón que utiliza asimismo el *wa-wa* de la misma forma que la trompeta. Indicar a modo de anotación, una sensación sonora muy característica que se realiza con el efecto *wa-wa*. Mientras se practica el *wa-wa* con la mano izquierda se realiza el *frulato* a la vez y el resultado sonoro es muy interesante. En el caso del uso del *wa-wa* se puede escribir de dos formas: Una, mediante mordentes descendentes unidos a la nota real (que quizás es menos explicativa). La otra, que puede resultar más clara, es mediante el símbolo “+” encima de la nota real que implica el uso del *wa-wa* (tapar con la mano el *stem*). Cuando aparece el símbolo “o” encima de la nota, se refiere que se interpreta con la sordina pero sin tapar el *stem*. Estas últimas notaciones aparecen asimismo cuando el efecto de sordina se hace con la propia mano o con otros tipos de sordinas como puede ser la *plunger*.

- Otro timbre que se puede alcanzar con esta sordina, se produce cuando la campana del *stem* se retira de la base del cuerpo principal de la sordina, gracias al tubo que posee, pero no se separa del cuerpo principal (dejando el vástago del *stem* a medio recorrido, pero adherida al citado cuerpo principal). El sonido que se obtiene, posee menos armónicos, siendo éste más oscuro y con un aumento en su color metálico. A su vez, se puede usar el efecto *wa-wa* con la mano izquierda en ese timbre concreto, que es muy diferente al que se elabora con el *stem* incrustado totalmente en el cuerpo principal.

- Quizás, el sonido y color más peculiar que presenta la sordina *wa-wa*, es cuando se extrae el *stem* del cuerpo principal de la sordina, dejando sólo a este último como herramienta para la modificación del timbre. Su sonido de esta manera es mucho más metálico, oscuro e íntimo. El color de éste, da una sensación casi eléctrica y es, probablemente, el color más genuino de entre todas las sordinas en la trompeta. El trompetista de jazz Miles Davis fue un gran precursor del singular timbre de esta sordina sin *stem*. En el último disco de estudio que grabó el artista norteamericano «*Doo-bop*» -

²⁴ G. Gershwin, *Rhapsody in...*

grabación póstuma, ya que el músico estadounidense falleció antes de su publicación²⁵ y concretamente, como ejemplo, en el tema *High speed chase*, desarrolla la improvisación con la trompeta con la sordina *wa-wa* de esta manera y de forma magistral y muy personal.

Existen variantes dentro de la morfología de la sordina *wa-wa*. Una de ellas es la que presenta su cuerpo principal cilíndrico, siendo denominada o conocida en algunas ocasiones como *Harmon* (se denomina así en algunos casos, cuando la sordina *wa-wa* está desprovista del *stem*), haciendo referencia a una firma comercial que construía este tipo de sordinas y que se hizo muy célebre por la calidad de las mismas (también es conocida como sordina *wa-wa*, sin más). Quizás se denomina así también, por la primera patente que se hizo de este tipo de sordina que fue en 1865 por John F, Stratton en Nueva York y que más tarde Paddy Harmon hizo suya (existen rumores que indican que esta sordina fue ideada inicialmente por el prestigioso cornetista de jazz King Oliver²⁶). La otra variante de esta sordina es la denominada *bubble*. La diferencia radica en que esta última, tiene forma de pera al final de su cuerpo principal. De esta manera el sonido de esta sordina es más rica en armónicos que la anterior.

Este tipo de sordina tiene sus versiones para fliscorno y para trompeta *pícolo*.
Gráficos con una sordina *wa-wa* y una sordina *wa-wa bubble*:

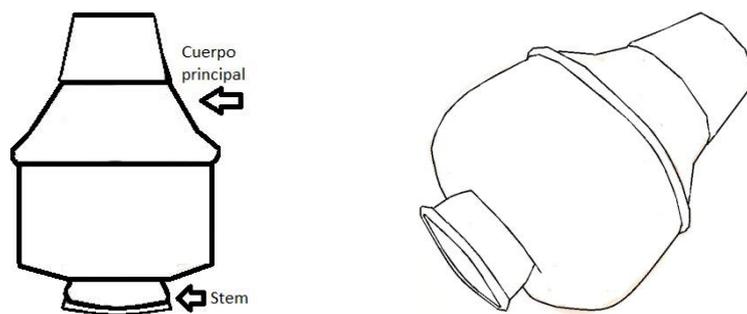


Ilustración 4. Dos de las sordinas *wa-wa* más usuales. Se señala el cuerpo principal y el stem en la imagen de la izquierda (este tipo se denomina en ocasiones sordina *harmon*). A la derecha, la sordina *wa-wa* con la terminación ovalada al final de su cuerpo principal y que se le conoce popularmente como *bubble*.

²⁵ Esta grabación se vio truncada por el fallecimiento de Miles Davies en 1991, dejando solamente 6 temas para la publicación. El productor de la cinta tomó varias actuaciones en directo del trompetista americano anteriores a su defunción y con ellas construyó el resto del disco, que se publicaría en el mes de junio de 1992.

²⁶ Scotty Barnhart, *The world of jazz trumpet: A comprehensive history & practical philosophy*, Milwaukee, Hall Leonard Corporation, 2005, p. 171.

Sordina *Plunger*: El inicio de esta sordina comenzó siendo la pieza de goma de un desatascador de los fregaderos, y con ella, se manipulaba el timbre del instrumento al acercarla a la campana²⁷. Actualmente se construyen estas sordinas en diversos materiales. Su morfología básica, es un pequeño cuenco que se manipula con la mano y que no va adherida a la campana, por lo que no se introduce dentro de esta, ni está provista por ello de corchos. De esta forma el propio músico es el responsable del uso de la sordina o no en todo momento, dependiendo de lo que esté escrito en la partitura o, lo que la improvisación que esté realizando le sugiera. Normalmente las sordinas *plunger*, poseen un pequeño orificio en su base (como pasa en las sordinas *wa-wa*), para así poder aumentar los diversos timbres que la nombrada sordina puede aportar mediante su empleo.

La notación en la partitura para el uso de la sordina *plunger* es idéntica a la que se emplea para el uso del *wa-wa*. Cuando aparece el símbolo “+” en las notas implicadas, conlleva que la sordina se debe acercar a la campana, mientras que con el símbolo “o” sobre las notas, se ha de retirar dicha sordina y tocar a campana abierta.

Esta, es una sordina muy utilizada en el jazz y en la música contemporánea. Dispone de variados efectos tímbricos, entre los que se pueden destacar una especie de *wa-wa* que se crea al poner y quitar la sordina en la campana con mayor celeridad. Puede ser más rápido el cambio de color del sonido con sordina o a campana abierta, al disponer de la posibilidad de desplazar la sordina automáticamente con la propia mano -además de contar con el efecto que se crea en el propio movimiento-. También se cambia de color sonoro en esta sordina, si se tapa el pequeño orificio que aparece en su base -exponiéndose así un sonido más oscuro- y a su vez igualmente, se puede jugar con el sonido que nace en el movimiento de acercar y despegar la sordina de la campana. El sonido puede resultar algo sordo de esta manera, aunque dependiendo de la abertura que se deje entre campana y sordina, así resultará más o menos opaco. La misma acción de desplazamiento de la citada sordina, se hace sin cerrar el orificio de la base, obteniéndose cuando se cierra la campana con la sordina en esa disposición, un sonido similar al de la sordina *wa-wa* sin

²⁷ L. A. Faus y V. Alberola, *Atlas de trompeta...*, p.139.

el *stem*. Otro efecto interesante de esta sordina es el de crear la sensación del “*wa*” pero al revés, partiendo del sonido a campana abierta, es decir, no sacando la sordina de la campana, sino tocar a campana abierta y modificar el timbre con el empleo de la *plunger* al modo de una *wa-wa*.

Cuando se tapa la campana de la trompeta con esta sordina, la afinación de la nota sube casi medio tono en la afinación, además del cambio de timbre que se produce. Un ejemplo sonoro de esta sordina se puede disfrutar en la obra de la compositora sevillana Elena Mendoza López «*SOG: Miniatura para orquesta*»²⁸.

Esta misma sordina se puede usar con otras sordinas como es el caso de la anteriormente citada *pixie*. Esta modalidad de sordina *straight*, al ser más pequeña como ya se señaló con anterioridad, permite que una vez introducida en la campana de la trompeta, se pueda manipular el sonido a su vez con la sordina *plunger*. De esta mezcla de sordinas, se recrea un sonido que puede recordar a la voz de un/-a cantante, un chillido, u otros efectos. Se considera al trompetista de jazz Bubber Miley (1903-1932), uno de los primeros intérpretes que desarrolló estos efectos con ambas sordinas²⁹. A continuación se expone un gráfico de una sordina *plunger*:

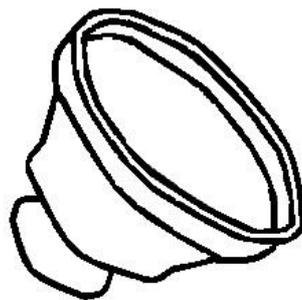


Ilustración 5. Sordina *plunger* común.

Sordina *Felt Crown*: Esta sordina es muy peculiar. El material que la constituye no sigue los cánones usuales que hasta el momento hemos visto en las sordinas para trompeta. Se trata de una especie de saquito textil (fieltro, algodón o una tela gruesa, entre otros

²⁸ Elena Mendoza López, *SOG: Miniatura para orquesta*, 2007, pp. 87-104.

²⁹ S. Barnhart, *The world of jazz trumpet...*, p. 190.

materiales de esta especie) que se adapta a la campana del instrumento y consigue que el sonido de la trompeta sea ligeramente más opaco y suene con sutil lejanía. Aparece este tipo de sordina en la partitura de trompeta de la obra «*Un americano en París*» de George Gershwin³⁰. En el célebre solo del citado instrumento que se muestra en el *Andante ma con ritmo deciso* se emplea esta sordina. El autor norteamericano al señalar “*with felt crown*”, se refería al fieltro de la corona de un sombrero fedora³¹ sin sus bordes o alas. De esta forma, con el sonido producido con esta sordina, Gershwin pretendía recordar el sonido de los trompetistas de jazz de su tiempo³².

Sordina Derby (o también denominada Hat): Esta sordina también presenta una estructura muy singular. Su forma es la de un bombín (también conocido como *derby hat*), el sombrero de fieltro que se puso de moda entre finales del siglo XIX y principios del XX. La disposición física de esta sordina sigue el modelo de este sombrero, con ala estrecha y corona redonda. Es una sordina que se usa especialmente en las *big bands*. Es posible que esta sordina naciera y surgiera, de los propios músicos de principio del siglo XX que formaban parte de las citadas primogénitas *big bands*, y que usaban sus propios sombreros como medio de modificación de timbre o como efecto sonoro. Por ello, su creación data en torno a 1920 (época donde las citadas agrupaciones jazzísticas comenzaron a exponerse en la sociedad norteamericana).

La sordina tapa la campana de la trompeta pero con soltura, es decir no adecuándose a ella. Además se manipula con la mano izquierda al igual que la sordina *plunger* o la campanita del *stem* de la sordina *wa-wa*. El efecto sonoro es muchísimo más oscuro que a campana abierta, evitándose profundamente la proyección natural del instrumento y restándose los armónicos agudos del sonido radicalmente. Dependiendo de cuanto se acerque el *hat* a la campana, la afinación se modifica asimismo, bajándose según la disposición del citado *hat* hasta casi un cuarto de tono con la sordina puesta.

³⁰ George Gershwin, *An american in Paris*, New York, New World Music Corporation, 1930.

³¹ Tipo de sombrero que se puso de moda a principios del Siglo XX.

³² G. Cassone, *The trumpet book...*, p. 241.

Suele estar construida en plástico, metal, fibra u otros materiales. Imagen de una sordina *derby* común:

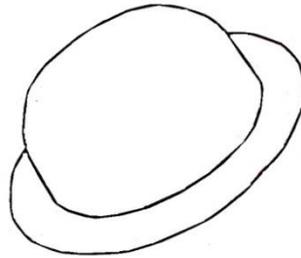


Ilustración 6. Sordina *derby* o *hat*, similar a un sombrero.

Sordina *Whisper*: Se conoce también en castellano como sordina de estudio. Suele ser una sordina *straight* pero con el cuerpo del corcho que se adhiere totalmente a la campana evitando la salida del sonido (al igual que la sordina *wa-wa*). Tiene una pequeña obertura al final del cuerpo de la sordina por donde se libra el sonido, que resulta mínimo en volumen. Realmente esta sordina no está concebida para realizar ningún efecto sonoro, ya que la sonoridad resultante es tan tenue, que casi ni se puede apreciar (aunque depende de la marca). El fin que tiene esta sordina, es para estudiar en horas o lugares donde se pueda molestar a la vecindad. Aun así, se usa en algunas obras donde el volumen piano que se exige es tan extremo, que una sordina *whisper* que no recorte demasiado dicho volumen resulta la más adecuada por el producto sonoro que aporta. En este sentido, en la obra de Claude Debussy, *Fêtes*, que conforma el segundo movimiento del tríptico sinfónico «*Nocturnos*»³³, en el pasaje de dos trompetas con sordina que presenta el compositor francés a los nueve compases del *Modéré*, algunos profesores de orquesta en ocasiones, lo interpretan con esta sordina, ya que el volumen doble piano que se requiere, es arriesgado y que con una sordina *whisper* que no cercene demasiado el volumen (depende en muchas ocasiones de la marca), se evitan posibles complicaciones.

Actualmente existen sordinas de estudio electrónicas con las que por medio de unos auriculares, el trompetista durante su estudio puede escucharse como si estuviera tocando el instrumento a campana abierta, pero evitando la molestia sonora a otras personas. Este tipo de sordina sólo se utiliza para el estudio personal del músico.

³³ Claude Debussy, *Nocturnes (2. Fêtes)*, París, E. Fromont, 1900.

Señalar también la mano como una sordina. Dependiendo de la manera que se introduzca en la campana por parte del instrumentista será de diferente forma el efecto sonoro. Esta técnica que está muy desarrollada en la trompa, en la trompeta se usa con menos asiduidad. Dependiendo de cuánto se introduzca la mano en la campana se puede bajar la afinación desde medio tono hasta uno entero, por lo que como ocurre con las trompas, habría que transportar en ese caso. Sin embargo lo usual, es emplear la mano para tapar la salida del sonido en la campana para así encontrar un sonido resultante más oscuro y evitando de esa forma las frecuencias agudas. En la partitura se utiliza también los signos “+” y “o” para tapar la campana o no, como ocurría con la sordina *wa-wa*.

Como conclusión final, exponer que los diferentes timbres que proporcionan las diversas sordinas que actualmente se suelen emplear, amplían el mundo sonoro del trompetista y permite la investigación de los propios instrumentistas y compositores, a otros horizontes sonoros y tímbricos gracias a estas. El jazz y su desarrollo fueron vitales para el vertiginoso progreso de la diversidad de sordinas, incrementándose de esa manera el patrimonio tímbrico y la investigación de las posibilidades tímbricas y exportándose a todos los estilos musicales. Actualmente se siguen buscando nuevos timbres modificando el sonido resultante. Algunos ejemplos pueden resultar al menos curiosos, como el de meter y sacar la campana de la trompeta dentro de un recipiente de agua, obteniéndose de esa manera un sonido resultante peculiar. Quiero además, agradecer los consejos de los trompetistas Julián Sánchez, David Strike y Pedro Cruces por la aportación de datos sobre este tema, y que me han ayudado para poder obtener información más certera al respecto.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

BARNHART, Scotty. *The world of jazz trumpet: A comprehensive history & practical philosophy*. Milwaukee: Hall Leonard Corporation, 2005.

CASSONE, Gabriele. *The trumpet book*. Varese: Zecchini editore, 2009.

DE CANDÉ, Roland. *Nuevo diccionario de la música: Términos musicales*, Barcelona: Ma non troppo, 2002.

SERRANO LUQUE, Francisco José. *La Orquesta, origen e historia hasta el Nacionalismo del S. XIX*, Primer volumen, Córdoba: Lulú, 2012.

Libros como parte de una colección:

FAUS, Luis Andrés y ALBEROLA, Vicente. *Atlas de trompeta*, Volumen 1, Valencia: Rivera editores, 2008.

Artículos de revistas:

MENDOZA LÓPEZ, Elena. “SOG: Miniatura para orquesta”. *Papeles del Festival de Música de Cádiz. Castillo de Damas*, Cuaderno N° 1, 2007, pp. 87-104.

RODRÍGUEZ AZORÍN, Jesús. “Evolución histórica de los instrumentos de viento-metal. Antecedentes de la trompeta moderna. Sistema de válvulas, pistones y su aplicación en los instrumentos de metal”. *Musicalia*, Número 3, (curso 2004/2005), pp. 6-12.

Artículos tomados de Internet:

CAMINO, M^a Jesús, “Entre dos mundos musicales”. *Educ@contIC*.
<http://www.educacontic.es/blog/entre-dos-mundos-musicales-rhapsody-blue>
(Consultado 30-1-2015).

Partituras:

- ARUTIUNIAN, Alexander. *Concierto en si bemol*. Hamburgo: Sikorski, 1972.
- DEBUSSY, Claude. *Nocturnes (2. Fêtes)*. París: E. Fromont, 1900.
- DESENCLOS, Alfred. *Incantation, Thrène et Danse*. París: Leduc, 1953.
- ENESCU, George. *Légende*. Nueva York: Internacional Music Company, 1959.
- FALLA, Manuel de. *El amor brujo*. Londres: J. & W. Chester Ltd., 1924.
- GERSHWIN, George. *An american in Paris*. New York: New World Music Corporation, 1930.
- GERSHWIN, George. *Rhapsody in blue*. Mainz: Eulenburg, 1942.
- GREGSON, Edward. *Trumpet Concerto*. Londres: Novello, 1984.
- MONTEVERDI, Claudio. *L'Orfeo. Favola in musica*. Venecia: Ricciardo Amadino, 1609.
- MUSSORGSKY, Modest. *Cuadros de una exposición*. Florida: Kalmus, 2006.
- RAVEL, Maurice. *Bolero*. París: Durand & Cie., 1929.
- TOMASI, Henry. *Concerto pour Trompette et Orchestre*. París: Leduc, 1948.
- ZIMMERMANN, Bernd A. *Nobody knows the trouble I see*. Mainz: Schott, 1977.