



**EL CLARINETE: LA SONORIDAD QUE INSPIRÓ
A LOS GRANDES COMPOSITORES.**

Juan J. Amores Molero

Desde que el clarinetista alemán Johann Christoph Denner le añadiera la primera llave al antiguo *chalumeau* francés en el siglo XVII, inventando así el antecesor del clarinete, el peculiar sonido del instrumento ha sido objeto de estudio. A lo largo de la historia, son muchos los que han intentado analizar el comportamiento acústico y las características particulares del tubo de este instrumento que, ya en su forma más primitiva, llegó a entusiasmar a compositores como Stamitz, Mozart, Weber, Brahms, ...

Seguidamente revisaremos los fundamentos de la sonoridad que lo caracteriza, y, siguiendo la evolución del instrumento, trataremos de ofrecer nuestra visión de cuáles fueron las cualidades del mismo que inspiraron a los distintos compositores en los principales estilos musicales. Para ello nos fijaremos en obras de algunos de los compositores más representativos de cada época (Barroco, Clasicismo, Romanticismo y siglo XX), para mostrar así cómo el grado de evolución del instrumento fue determinante para su utilización.

Palabras clave: clarinete, chalumeau, Historia del clarinete.

I. Fundamentos

El clarinete es un tubo cilíndrico abierto en uno de sus extremos y casi cerrado en el otro por una lengüeta simple batiente. El sonido en el instrumento se produce por la acción del sopro del instrumentista que pone en vibración la columna de aire contenida en el tubo. La acción de abrir o cerrar los agujeros practicados a lo largo del tubo provoca el alargamiento o reducción de la columna de aire produciendo así una variación de la altura del sonido.

1. Fundamentos.

La cualidad sonora peculiar del clarinete viene dada por su especial comportamiento acústico, que está basado en la acústica general de los tubos. En este sentido distinguimos entre tubos abiertos, que poseen dos o más aberturas y producen toda la serie armónica, y tubos cerrados, que cuentan con una sola abertura dando como fundamental la octava grave de un tubo abierto de igual longitud, y además sólo producen armónicos impares. El clarinete pertenece a este último grupo.

Además tenemos que distinguir otros aspectos que influyen en el comportamiento del instrumento, como su condición de tubo cilíndrico o cónico.

El comportamiento del tubo del clarinete es un fenómeno muy curioso: se aproxima al del tubo cerrado y no lo es en realidad. Su aspecto en gran medida se acerca al de un tubo cilíndrico, y tiene bastantes partes cónicas. Se puede decir, por tanto, que es un tubo irregular bastante complicado físicamente.

Si analizamos el espectro del sonido producido por una nota de clarinete se observa como los parciales armónicos pares tienden a desaparecer, especialmente el segundo, el sexto y el octavo. Véase en la figura que representa el espectro de la nota Mi₃, 164,8 Hz. (ver *Figura 1*).

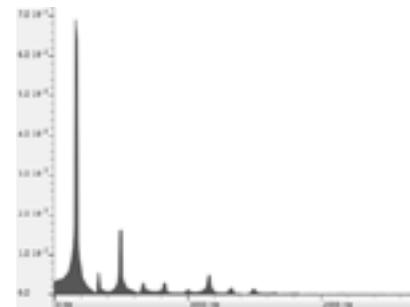


Figura 1

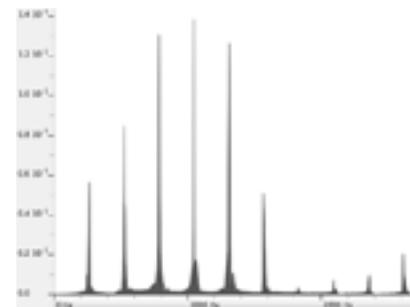


Figura 2

Esta tendencia se hace más patente por comparación con el espectro de notas emitidas por otros instrumentos de viento, como en el caso del oboe, nota Do₄, 261,6 Hz., en la que los parciales pares dos y cuatro aparecen claramente reforzados (ver *Figura 2*).

Es también el caso de la trompa, nota Mi bemol 3, 155,6 Hz., con parciales dos, cuatro y seis muy incipientes (ver *Figura 3*).

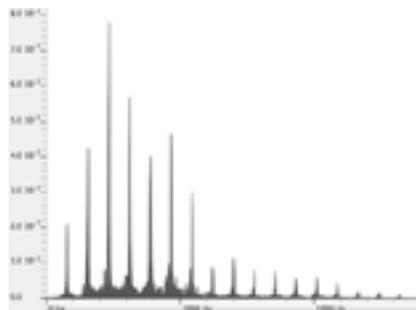


Figura 3

Igualmente el de la trompeta, nota Do4, 261,6 Hz. (ver *Figura 4*).

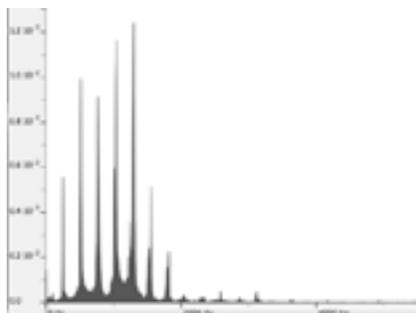


Figura 4

En consecuencia: todo esto nos lleva a pensar que esta propiedad del clarinete de presentar un espectro en el que los parciales armónicos impares tienden a desaparecer es el origen de su sonido específico, distinto al de otros instrumentos de viento de la orquesta y muy característico. El clarinete posee un color tímbrico amable, profundo y cautivador que lo ha hecho acreedor del interés de muchos de los más grandes compositores de la música occidental.

II. Ascendentes

El clarinete es un instrumento relativamente joven, ya que cuenta con poco más de 300 años. Como muchos de los instrumentos de viento, el clarinete cuenta con antepasados aparecidos hace mucho más tiempo.

Según André Schaeffner, en el antiguo Egipto, está constatada la existencia de clarinetes dobles consistentes en dos cilindros montados paralelamente, con el nombre de *zummara*. Puede ser observado en bajorrelieves que datan del 2700 a. de C. (Instituto de Investigación en Etnomusicología. Buenos Aires).

El *arghoul* árabe (ver *Figura 5*) se halla extendido por la mayor parte del Próximo Oriente y del norte de África. Este instrumento se compone de dos tubos cilíndricos paralelos, de caña o madera, pegados o atados juntos. Cada uno de ellos posee una lengüeta batiente tallada en el tubo y muchos de ellos terminan en un pabellón cónico de cuerno que hacen las veces de amplificador sonoro.

3. El punto de partida.



Figura 5: arghoul árabe. Imagen de Leslie Lindsey Mason Collection

El *aulos* griego, mencionado por Homero, y la *tibia* romana son parientes próximos del *arghoul* árabe.

III. El punto de partida

A parte de ésta somera genealogía, lo cierto es que el clarinete actual procede del *chalumeau* francés. El término chalumeau (del latín = caña) se ha aplicado indiscriminadamente a todo instrumento de lengüeta batiente, fabricado de paja o caña, tal como es descrito por Mersenne en su *Harmonie Universelle* (1630). No debe confundirse con la antigua *chalemie*, que es un instrumento de lengüeta doble construido en Alemania y en Italia en la primera mitad del siglo XVIII. En la actualidad el término chalumeau sirve para designar el registro grave del instrumento.



Figura 6: chalumeau. Imagen obtenida de la Web Ton in Ton

El chalumeau de la Edad Media estaba compuesto por un tubo cilíndrico con unos nueve agujeros, con una lengüeta simple, que podía producir una serie de sonidos fundamentales: desde FA2 a Sol3, de acuerdo con el sistema de notación franco-belga (ver *Figura 6*).

Este instrumento no parece haber atraído la atención de los constructores hasta el final del siglo XVII, época en la que ya formaba una familia completa de cuatro instrumentos (Anción, 1979):

- Bajo en La (octava baja del Soprano)
- Tenor en Do
- Alto en Mi
- Soprano en La

IV. El Clarinete Barroco

Johann Christoph Denner (1655-1707) construye el primer clarinete en 1690, incrementando la extensión del *chalumeau* añadiéndole dos llaves (accionadas con el dedo índice y el pulgar de la mano izquierda) y un agujero más para el meñique (normalmente de la mano derecha), consiguiendo así que la extensión del instrumento fuera de Fa², cuando se tapaban todos los agujeros, a Sib³, cuando todos los agujeros estaban abiertos. Además, por medio de posiciones especiales se podían producir las notas Si², Mib³ y Fa#³ (GIL, 1991) (ver *Figura 7*).

Numerosos compositores utilizaron el chalumeau en sus obras: Attilio Aristoi (1666-1740), Agostino Steffani (1654-1728), Juan José Fux (1600-1741), Reinhard Keiser (1673-1739), etc.

En esta época destaca la figura de Georg Philipp Telemann (1681-1767), escribiendo su *Concierto para dos chalumeaux, cuerda y bajo continuo en re menor*, en el que tiene muy en cuenta la extensión del instrumento y aprovecha sabiamente el timbre dulce, aterciopelado y pleno del chalumeau, asignándole un destacado papel solista. Vivaldi ya había empleado también el instrumento en alguno de sus conciertos, pero es Telemann el primero que escribe un concierto en el que el chalumeau es el instrumento principal.

Este concierto consta de cuatro movimientos: Largo, Allegro, Adagio y Vivace. La tonalidad de re menor elegida estaba condicionada por las notas que podía producir el instrumento. El concierto deslumbra tanto por la vertiente virtuosística que desarrolla como por la exploración de las posibilidades tímbricas del chalumeau que realiza. En él el instrumento canta y sueña como lo hará tiempo después el clarinete de Mozart.

En la obra, Telemann pone de manifiesto la que será una de sus principales virtudes: la capacidad de extraer de cada instrumento todo lo que es capaz de ofrecer (Russomanno, 1996).



Figura 7:
Chalumeau de
Johann Christoph Denner.
Imagen de
bpk-images,
Berlin

5. El Clarinete Clásico.

V. El Clarinete Clásico

La primera mención del clarinete aparece en una partitura de una misa de Juan Adam José Faber, organista de la catedral de Amberes en 1720.

A mitad del siglo XVIII, la escuela de compositores de Mannheim rompió gradualmente con el concepto de música barroca, y se decantaron por un tipo de música más expresiva en la que se acentuaba el papel de la dinámica y de la melodía lineal, frente al dominio del contrapunto de la época anterior. Es en esta época cuando el clarinetista Joseph Beer estrena en París (1772) un concierto escrito Johan Stamitz (1717-1757), y con él incorpora el clarinete a la famosa orquesta de Mannheim en 1754. El clarinete utilizado seguía teniendo dos llaves solamente.

Más adelante el hijo de Denner, entre 1750 y 1760, alargó el tubo del clarinete y le añadió una tercera llave (accionada por el dedo meñique de la mano izquierda) consiguiendo una nota más en el registro grave, la nota Mi² (y por consiguiente la nota Si³ accionando la llave del pulgar izquierdo) (ver *Figura 8*).

A partir de 1770 ve la luz la cuarta llave del clarinete, incorporada por Barthold Fritz, (accionada por el dedo meñique de la mano derecha) permitiendo la obtención de Sol#² y Re#³ (ver *Figura 9*).

Alrededor de 1775 Joseph Beer (1744-1811) le añade una quinta llave (accionada por el dedo meñique de la mano izquierda) que permitió la obtención de las notas Fa#² y Do#³ (ver *Figura 10*).

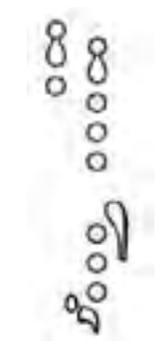


Figura 8

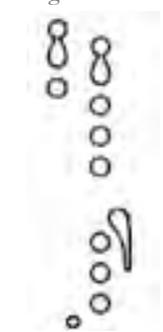


Figura 9

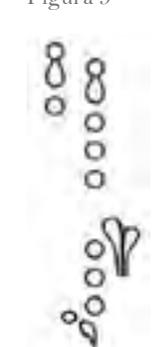


Figura 10

En 1791 J. Xavier Lefevre (1763-1829), fabricante de instrumentos de viento-madera, primer profesor de clarinete del Conservatorio de París, coloca una sexta llave en el cuerpo superior (accionada por el dedo meñique de la mano izquierda), por medio de la cual se obtienen las notas Do# 3 y Sol#4 (ver *Figura 11*).

Con estos avances, en la segunda mitad del siglo XVIII el clarinete ya se había convertido en un instrumento suficientemente interesante como para escribirle piezas ocasionales, aunque tal vez no para tratarlo habitualmente. En esta época es empleado por los compositores en sus obras orquestales confiándole papeles cada vez más importantes, y ya que aún no era posible llevar a cabo la modulación tonal con un mismo instrumento, era fundamental elegir el tono del instrumento de manera acertada. La falta de instrumentistas dedicados al clarinete supuso en esta época un problema que se convertiría en un círculo vicioso: si no había instrumentistas nadie componía para el instrumento, y si no había repertorio nadie se dedicaría al estudio del mismo.

No obstante lo anterior, existen numerosas páginas de esta época dedicadas al clarinete: cuatro conciertos para clarinete de J. M. Molter (1696-1765), que datan de 1747 y están escritos para clarinete de tres llaves, *Concierto en Si bemol mayor* de J. Stamitz (1717-1757) y los conciertos de K. Stamitz (1745-1801), escritos alrededor de 1780.

En 1749, el compositor Jean Philippe Rameau (1683-1764) es el primero que emplea el clarinete en Francia, concretamente en su ópera *Zoroastro*. Pero fue sin duda alguna W. A. Mozart (1756-1791) quien lo elevó a límites insospechados hasta ese momento, gracias a la ayuda de su gran amigo el clarinetista Anton Stadler.

Anton Stadler poseía un clarinete *corno di bassetto*. Este instrumento de orígenes inciertos, cuya invención se atribuye a Mayrhofer en la segunda mitad del siglo XVIII, estaba afinado en Fa y podía descender hasta la nota Do2.

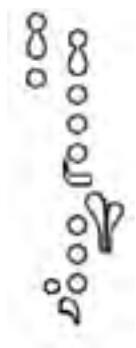


Figura 11



Figura 12: Imagen de Basset Clarinet hallada en el programa concierto de Riga de 1794

5. El Clarinete Clásico.

La longitud y el diámetro del tubo, mayores que los del clarinete en Sib, lo dotaban de una sonoridad diferente, mucho más solemne, cualidad que Mozart encontró atractiva para su música. Esto hizo que el compositor lo utilizara de manera destacada en algunas de sus sinfonías y óperas como *La Flauta Mágica*, y le dedicara al instrumento tres de sus obras maestras: nos referimos al *Trío para clarinete, viola y piano K 490*, al *Quinteto para clarinete y cuerdas K 581* y al *Concierto para clarinete K 622*, las dos últimas escritas para *clarinete di bassetto* en La (ver *Figura 12*).

Mozart exprime a fondo todas sus posibilidades tímbricas y expresivas, aprovecha al máximo sus cualidades melódicas y su carácter bucólico, y desarrolla el aspecto cantábil del registro agudo intentando equipararlo a la voz humana. El clarinete para Mozart tuvo además un significado extramusical muy personal, ya que se convirtió en el instrumento por excelencia de la fraternidad masónica, a la que Mozart perteneció desde finales de 1784 (*Halbreich, 1995*).

Además de las obras mencionadas dedicadas al clarinete desempeñando un papel de solista, no debemos olvidar que desde su incorporación en la plantilla de la orquesta de la ciudad de Mannheim no ha dejado de utilizarse en la música orquestal. También fue Mozart uno de los primeros en incorporar el sonido del clarinete a sus sinfonías, ya que concretamente aparece por primera vez en la número 31. Sin embargo, su contemporáneo Haydn no incluiría el clarinete en su música sinfónica hasta su llegada a Londres, cuando componía la *Sinfonía n° 99* (Baines, 1989).

Cabe preguntarse qué habría sido del clarinete sin la dedicación que Mozart le profesó, si el compositor no hubiera intuido, con perspicacia, sus magníficas condiciones sonoras e interpretativas. Y parece que no podía ser otro que Mozart quien tuviera la visión de componer para un instrumento como el clarinete y de la manera tan valiosa en que lo hizo. Su genio sabía de sus potencialidades aún no desarrolladas, tanto en la faz técnica como en la interpretativa. Clarinetes rudimentarios, limitados, y músicos que hacían esfuerzos tremendos por sacar sonidos limpios y afinados de los mismos, fue lo que Mozart conoció; pero tan sólo con descubrir un caso de excelente interpretación, como el de Anton Stadler, tocando con un instrumento apenas mejorado, parece que fue suficiente para que el compositor descubriera ante sí un potencial inagotable, que él mismo se encargó de desarrollar magistralmente, como ya se ha descrito. Mientras tanto, los demás compositores de su época, en una actitud más conservadora, se limitaron a esquivar las limitaciones del clarinete y a evitarse problemas, componiendo para otros instrumentos ya probadamente desarrollados.

VI. El Clarinete Romántico

En 1808, el fabricante de instrumentos de viento J. F. Siniot incorporó al clarinete la 7ª llave, lo que permitió subir hasta la nota Sol del registro agudo (ver *Figura 13*).

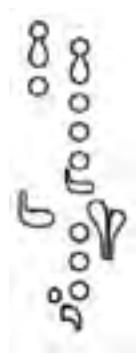


Figura 13

El mismo fabricante introdujo también la 8ª llave. Este clarinete de ocho llaves fue el empleado por el virtuoso clarinetista alemán H. J. Baermann para presentar las obras que C. M. von Weber escribió para él (ver *Figura 14*).



Figura 14

A manos de este clarinetista llegó también uno de los clarinetes de diez llaves que el fabricante Greislig de Berlín construyó en 1909 (ver *Figura 15*).

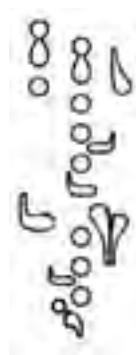


Figura 15

El compositor Carl María von Weber (1786-1826) fue otro enamorado del clarinete que contó con el apoyo de un excepcional clarinetista: H. J. Baermann, a quien fue dirigida toda su producción dedicada al instrumento.

Weber se encontró con un clarinete más desarrollado, que tenía más llaves y era mucho más ligero, unas circunstancias que el compositor aprovechó para explotar sabiamente las cualidades virtuosísticas del instrumento y su extraordinaria capacidad para el lirismo, virtudes que también aprovecharon compositores como Rossini y Spohr. En la música de Weber para clarinete encontramos escalas, arpeggios, sonidos sobreagudos y otros recursos, que exigen un gran nivel técnico en el intérprete.

6. El Clarinete Romántico.

Con la muerte de Ludwig van Beethoven (1770-1827), después de que escribiera su *Quinteto en Mi bemol para piano y viento*, el *Septimino* y otras obras de cámara en las que intervenía el clarinete, el interés por la música de cámara para instrumentos de viento decayó entre los compositores por un período de casi un siglo.

La figura de Johannes Brahms (1833-1897) restituye al instrumento la importancia que había perdido en la música de cámara de la época. Nadie como él supo sacar del clarinete todas sus posibilidades dramáticas. Impresionado por la maestría del clarinetista Richard Mühlfel, tuvo en sus últimos años una preferencia especial por utilizar este instrumento en su música de cámara, lo que nunca había hecho en sus etapas anteriores. En sus últimos años, Brahms, igual que Mozart, pareció encontrar en el sonido del clarinete un sentimiento de paz, de haber “quedado cansado de la tristeza y las lágrimas humanas” (Warrack, 1958).

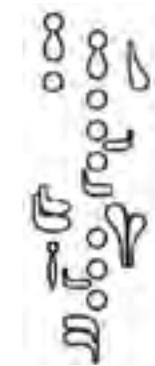


Figura 16

A partir de 1891, cuando se encuentra con Mühlfeld por primera vez, el compositor escribe su *Trío para clarinete, violonchelo y piano Op. 114*, el *Quinteto para clarinete y cuerdas Op. 115* y las dos *Sonatas para clarinete y piano Op. 120*. Sobre todo en el *Quinteto Op. 115*, Brahms obtiene del clarinete un colorido y una sonoridad distintos, predominantemente sombríos, cargados de poder dramático.

Desde la necesidad que acarrea el instrumento de corregir dificultades, el constructor ruso Iván Müller (1786-1854) comenzó en 1806 a mejorarlo nuevamente, y en 1811 presentó un clarinete de trece llaves que facilitaba mucho la digitación (ver *Figura 16*).

A partir de este momento aparecen otros modelos de instrumento basados en el sistema Müller: *sistema Albert* en Bélgica (ver *Figura 17*), *sistema Öhler* en Alemania (ver *Figura 18*).



Figuras 17 y 18: N C Clarinet Collection de University of Arkansas

En 1840 H. Klosé (1808-1880) en colaboración con L. A. Buffet, diseñó un nuevo modelo adaptando las innovaciones hechas para la flauta por Theobald Böhm (1794-1881) en 1832. Con esta modificación, los agujeros se perforan en un lugar más adecuado, se incluye un sistema de anillos móviles que permiten que con un solo dedo se puedan tapar más de un agujero, se facilita el manejo de las llaves de fa y fa sostenido y se agregan dos llaves para los dedos meñiques, permitiendo elegir una mejor digitación. En la década de los cuarenta se amplía la perforación del cuerpo para darle más potencia, dando lugar al clarinete que llamamos *clarinete Boehm*, que es el que utilizamos en la actualidad. Éste es un instrumento construido en madera de ébano o granadilla que consta de boquilla (en la que se adapta la lengüeta), barrilete, cuerpo superior e inferior (donde se encuentran alojadas 17 o 18 llaves metálicas y 6 anillos) y campana o pabellón (ver *Figura 19*).

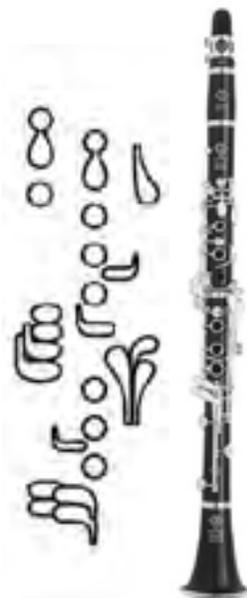


Figura 19: N C Clarinet Collection de University of Arkansas

Tras la obra de cámara de Brahms, no se escribió para viento nada de calidad comparable en el siglo XIX. No fue sino hasta después de la Primera Guerra Mundial cuando tuvo lugar un resurgimiento del interés por los instrumentos de viento.

VII. El Clarinete del siglo XX

A finales del siglo XIX, el clarinete había alcanzado una excelente reputación entre los compositores, ya que las modificaciones que sufrió el instrumento a partir de 1800 abrieron un nuevo campo interpretativo a los compositores románticos. La aparición de los sistemas Müller y Boehm dotaron al clarinete de capacidad para un mayor virtuosismo y una afinación correcta.

La producción para el clarinete, por parte de los autores, en este periodo es muy amplia. Surgen nuevas escuelas clarinetísticas basadas en las tradicionales escuelas francesas y alemanas.

En la primera mitad del siglo algunos de los que escribieron para el clarinete fueron los compositores franceses Debussy, Poulenc, Honegger, Milhaud, Tomasi, Messiaen. Compositores italianos como Busoni, Scontrino y Casella. Ingleses como Bax, Ireland, Howells, Templeton y Jacob. El danés Nielsen. En Bélgica y Holanda: Inghoven, Jongen y Loque. Los suizos Stampfli y Sutermeister. Juon, Karg-Elert, Ullmann, Hába, Kaminski, Schmidt y Hindemith en la antigua Checoslovaquia. En Hungría Siklós, Bartók. Los rusos Krejčí, Kubin, Vackár, Berezowsky, Kryukov y Stravinsky. En los Estados Unidos Gershwin, Copland (que combinan, para el clarinete, el estilo clásico con el jazz) y Bernstein.

Los autores de este periodo, que llegaron con planteamientos musicales radicalmente nuevos, descubrieron en el clarinete cualidades sonoras y expresivas hasta el momento desconocidas: desde un cierto carácter humorístico, irónico y provocativo que pudo extraerle Poulenc, hasta rasgos jazzísticos, aprovechando la capacidad del instrumento para producir distintos efectos sonoros, por parte de los compositores americanos, y pasando por el aprovechamiento de la personalidad distinta de cada uno de sus registros sonoros, como Stravinsky.

Uno de los géneros que se extiende en el siglo XX es el de la escritura para clarinete solo, hecha posible gracias al desarrollo tecnológico experimentado por el instrumento en los últimos tiempos. El clarinete es un instrumento que no se estancará en los logros del Romanticismo, sino que, gracias a la influencia de las nuevas vanguardias musicales, verá ampliado su universo de recursos técnicos y expresivos. Los compositores de este período hallarán en el clarinete un extenso catálogo de nuevos sonidos experimentales, y mostrarán un instrumento capaz de efectuar cualquier intervalo o efecto sonoro.

El instrumento admirado por los clásicos por su sonoridad, por su melancolía, por su profundidad, su lirismo,... aquel que produjera en Brahms un *sentimiento de paz*, será ahora requerido por sus connotaciones especiales, por sus aspectos técnicos específicos, como instrumento ideal para la improvisación y para la realización de efectos sonoros como el *glissando*, los sonidos *multifónicos*, la mezcla de voz y sonido, la producción de cuartos de tono e incluso otros que podríamos calificar de grotescos.

VIII. Conclusión

El clarinete, a pesar de ser el instrumento más joven de los que componen la sección de viento de la orquesta, siempre atrajo la atención de los compositores de las distintas épocas. A lo largo de la historia, las obras más importantes escritas para él han surgido muy a menudo de una relación estrecha entre un compositor y un intérprete (Mozart-Stadler, Weber-Baermann, Brahms- Mühlfel). Su perfeccionamiento a lo largo de los años ha dado como resultado un instrumento imprescindible en cualquier agrupación instrumental. Su extensión de casi cinco octavas proporciona una gama sonora nada desdeñable, convirtiéndolo en el instrumento de viento más versátil, capaz de abarcar en dinámica desde los pianos menos imperceptibles hasta los fuertes más sonoros.

Su capacidad para la realización de una amplia gama de efectos sonoros ha supuesto su utilización por la mayoría de los compositores contemporáneos, y, en la actualidad, los principales constructores asesorados por los grandes intérpretes siguen introduciendo innovaciones técnicas para mejorar la afinación y la sonoridad del instrumento.

Bibliografía

- DE DIEGO, A.M. y MERINO, M., (1988): *Fundamentos Físicos de la Música*, ICE-Universidad de Valladolid.
- ANCION, Marcel, (1979): *A Propos de la Clarinette*, M. de la Comunaute Francaise, Bruxelles. Ed. Manuscrita.
- GEVAERT, F. A., (1885): *Traité d'instrumentation*, Lemoine, París.
- JAMES JEANS, (1939): *Science et musique*, Hermann et cie, París.
- LEFEBVRE, P., (1939): *De la technique du son dans les instruments à anche simple battante*, Ed. Buffet, París.
- PIERRE, C., (1893): *Les facteurs d'instruments*, Ed. Sagot, París.
- RENDALL, F. G., (1957): *The Clarinet*, Ernest Benn Limited, London.
- DANGAIN, Guy, (1978): *Apropos de ... la Clarinette*, Ed. Gérard Billaudot, París.
- RUSSOMANNO, S. (1996): *Historia de la Música*, Edilibro, S.L., Madrid.
- GIL, Francisco J., (1991): *El Clarinete: técnica e interpretación*, Ed. Anel, S.A., Granada.
- BRYMER, J. (2001): *Clarinet*, Kahn & Averill Publishers, London.
- HOEPRICH, E. (2008): *The Clarinet*, Yale University Press, U.S.
- BAYNES, A. (1991): *Woodwind Instruments and Their History*, Dover Publications. U.S.