

MEJORA DE LA CALIDAD DEL TRIPLE PICADO EN EL CLARINETE MEDIANTE LAS TECNOLOGÍAS

IMPROVING THE QUALITY OF THE TRIPLE TONGUING ON CLARINET THROUGH TECHNOLOGIES

Isabel Marín Conesa

Profesora de Flauta Travesera en Unión Musical San Pedro y profesora de Flauta Travesera y Jardín Musical en Unión Musical Torrevejense. Departamento de Arte: Producción e Investigación. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, (España).

E-mail: isabelmcf.13@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0414-8865>

María Belén Marín Conesa

Traductora e Intérprete de inglés y alemán. Máster en Creación Digital por la Universidad Católica San Vicente Mártir de Valencia, España. Departamento de Traducción e Interpretación. Universidad de Murcia. Murcia, (España).

E-mail: belenmarinconesa@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9433-5228>

Ester Marín Conesa

Médico especialista en H.C.U. Reina Sofía y en el H.C.U. Virgen de la Arrixaca, España. Licenciada en Medicina en la Universidad de Murcia, España. Departamento de Neurología. Universidad de Murcia. Murcia, (España).

E-mail: estermarinconesa@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3934-548X>

María Belén Conesa Ferrer

Matrona en Hospital Universitario de Torreveja, España. Profesora asociada de la Universidad de Murcia, España. Departamento de Enfermería. Universidad de Murcia. Murcia, (España).

E-mail: mb.conesaferrer@um.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2970-8358>



RESUMEN

La técnica del triple picado no suele utilizarse en el clarinete por la dificultad que entraña. El objetivo es demostrar que la técnica puede ser desempeñada con el clarinete utilizando las TIC. Se puso en práctica la técnica en 13 clarinetistas con el Título de Grado Profesional o cursando estudios superiores. Estos la estudiaron mediante 11 ejercicios tras realizar una primera grabación de 2 ejercicios. Tras 6 semanas de estudio se realizó la última grabación para ver si la calidad de la técnica era mayor. La implementación de las TIC consistió en el uso de *Audacity* (para grabar), *Sibelius7* (para escribir los ejercicios), *ŽyMi* (para grabaciones y estudio) y los espectrogramas en *Sonic Visualiser* de los audios pregrabados (para valorar si existía evolución de la calidad del triple picado). En la primera grabación cuatro de los participantes realizaron los ejercicios con calidad mientras los nueve restantes encontraron dificultades para picar notas en los 4 registros. En la última grabación de todos los participantes se ve una evolución positiva en lo relativo a la calidad de la técnica, así como en aspectos de sonoridad y precisión rítmica. Como conclusión puede decirse que el triple picado puede ser ejecutado por clarinetistas y que es muy recomendable la utilización de las TIC pues aportan una nueva perspectiva a los intérpretes. El uso de *ŽyMi* y *Sonic Visualiser* les permitió ver en los espectrogramas si su ejecución era precisa en cuanto a *tempo*, calidad del sonido, articulación, duración e igualdad de las notas.

PALABRAS CLAVE

Clarinete, TIC, Triple picado, *Audacity*, *ŽyMi*, *Sibelius7*, *Sonic Visualiser*.



ABSTRACT

The triple tonguing technique is not usually used on the clarinet due to its difficulty. The objective is to demonstrate that the technique can be performed with the clarinet using ICT. The technique was put into practice in 13 clarinetists with the Title of Professional Degree or attending higher studies. They studied it through 11 exercises after making a first recording of 2 exercises. After 6 weeks of study, the last recording was made to see if the quality of the technique was higher. The implementation of ICT consisted of the use of Audacity (to record), Sibelius7 (to write the exercises), ZyMi (for recordings and study) and the spectrograms in Sonic Visualiser of the pre-recorded audios (to assess whether there is evolution of the quality triple tonguing). In the first recording, four of the participants performed the exercises with quality while the remaining nine found it difficult to pick notes in the 4 records. In the last recording of all the participants, a positive evolution is seen in relation to the quality of the technique, as well as in aspects of loudness and rhythmic precision. As a conclusion, it can be said that the triple tonguing can be performed by clarinetists and that the use of ICT is highly recommended as they provide a new perspective to the interpreters. Using ZyMi and Sonic Visualiser allowed them to see from the spectrograms if their execution was accurate in terms of tempo, sound quality, articulation, duration, and note equality.

KEYWORDS

Clarinet, ICT, Triple tonguing, Audacity, ZyMi, Sibelius7, Sonic Visualiser.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarzuza, I. S.** (2018). *La grabación sonora, su análisis performativo y el uso potencial para el intérprete como fuente de conocimiento*. Ediciones Egregius. https://www.researchgate.net/publication/327919865_La_grabacion_sonora_su_analisis_performativo_y_el_uso_potencial_para_el_interprete_como_fuente_de_conocimiento
- Cardoso, A. M. S.** (2014). Comparação de dinâmicas através do Sonic Visualiser. *Anais do Congresso da Associação Brasileira de Performance Musical* (Vol. 1, No. 1), Vitória, Brasil.
- Gil, F. J.** (1991). *El Clarinete: Técnica e Interpretación*. Ariel.
- Gulick, H.** (1981). Performance and Pedagogy, Part II. *The Clarinet*, 8(3), 73-75. <https://clarinet.music.unt.edu/sites/default/files/performancePedagogy.pdf>
- Pérez, E.** (2016). *Análisis histórico de la utilización del doble/triple picado en el saxofón y su enseñanza en la actualidad* [Tesis Doctoral]. Repositorio Institucional NET. Universidad Politécnica de Valencia. <https://riunet.upv.es/handle/10251/62319>
- Portero, P. C. B. G. H.** (2017). Itinerarios formativos del profesorado de música: sus percepciones sobre el valor didáctico de las TIC/The training routes of music teachers: perceptions on the didactic value of ICT. *Revista Fuentes*, 19(1), 39. <https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/3466>
- Valdivia, R. F.** (2019). *Sibelius y finale como herramientas vinculantes en el desarrollo de capacidades musicales en los estudiantes del programa de música de la Universidad Nacional del Altiplano* [Tesis doctoral]. Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional del Altiplano. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10323/Valdivia_Terrazas_Renzo_Favianni.pdf?sequence=1&isAllowed=y

