



Estudio comparativo de métodos de iniciación al violonchelo utilizados en los conservatorios de música andaluces. Implicaciones para el profesorado

**Oswaldo LORENZO-QUILES¹, Susana MUÑOZ-MENDILUCE²
& João Fortunato SOARES-QUADROS JR.³**

⁽¹⁾ Oswaldo Lorenzo-Quiles. Facultad de Educación y Humanidades de Melilla (Universidad de Granada).

⁽²⁾ Susana Muñoz-Mendiluce. Orquesta “Ciudad de Melilla”.

⁽³⁾ João Fortunato Soares-Quadros Jr. Centro de Ciências Humanas
(Universidade Federal do Maranhão, Brasil).

(Recibido, 10 octubre, 2017; Aceptado, 4 de enero, 2018)

RESUMEN: Este estudio analiza diferentes métodos de iniciación al violonchelo en los conservatorios de música de Andalucía (España) y las implicaciones educativas que estos puedan tener en el proceso de enseñanza-aprendizaje de este instrumento, especialmente para el profesorado. Se ha elegido Andalucía por ser una de las comunidades autónomas de España con mayor número de conservatorios de música de nivel inicial. La metodología seguida es de tipo descriptivo. Como instrumento de recogida de datos se ha usado una ficha compuesta por 41 ítems. Se llevó a cabo una comparación de los diferentes métodos de iniciación al violonchelo, en función de cuatro dimensiones de análisis: aspectos didáctico-metodológicos, parámetros físicos, aspectos psicológicos y sensibilización musical. Sobre la primera dimensión, los resultados muestran una divergencia entre los textos analizados respecto al rol del profesor en el proceso didáctico. Con relación a los parámetros físicos, se observa una escasez de contenidos en los diferentes métodos que no ayuda a prevenir posibles problemas de salud y de interpretación en el alumnado novel. Aparece también poca atención respecto al desarrollo de aspectos psicológicos (concentración y memoria). Además, los métodos analizados muestran especial atención hacia los aspectos vinculados a la dimensión sensibilización musical (afinación, sentido rítmico y hábitos de estudio). Los resultados de este estudio ponen de relieve la importancia de la formación del profesorado en metodologías de enseñanza activas, creativas y contemporáneas, ya que la mayoría de los métodos analizados deja en manos de los docentes aspectos de alta relevancia en el desarrollo musical del alumnado.

Palabras clave: Análisis de métodos de enseñanza, violonchelo, métodos de iniciación, enseñanza-aprendizaje musical, profesorado.

*Comparative study on the cello's initiation methods used in Andalusian music conservatories.
Implications for teachers*

ABSTRACT: This study analyzes different methods of cello teaching and learning in music conservatories in Andalusia (Spain) and the educational implications they may have in the teaching-learning process of this instrument, especially for teachers. Andalusia was chosen because this is one of the autonomous communities with the largest number of music conservatories at the elementary level. A descriptive methodology was used, through content analysis. Data was collected with an instrument composed of 41 items. A comparison of the different methods of initiation to cello was carried out, according to four analytic dimensions: didactic-methodological aspects, physical parameters, psychological aspects and musical sensitization. The results for the first dimension show a divergence between the analyzed texts regarding the role of the teacher in the didactic process. Regarding physical parameters, there is a lack of content in the different methods that does not help to prevent possible health problems and performance in young students. Additionally, little attention is given to the development of psychological aspects (concentration and memory). Finally, the methods analyzed show special attention to aspects related to the musical sensitization dimension (tuning, rhythmic sense and study habits). The results of this study highlight the importance of teacher training in active, creative and contemporary teaching methodologies, since most of the methods analyzed leave teachers with highly relevant aspects in the musical development of students.

Keywords: Analysis of teaching methods, cello, teaching-learning music, teachers.

Correspondencia: Oswaldo Lorenzo-Quiles. Facultad de Educación y Humanidades de Melilla (Universidad de Granada). Calle Santander, 1, 52071, Melilla (España). Email: oswaldo@ugr.es.

Aprendizaje Musical y Métodos de Iniciación

La literatura científica sobre práctica musical-instrumental en edades tempranas ha sido profusa durante las últimas décadas, encontrando diferentes trabajos relacionados con la interacción que se establece entre profesor-alumno (Lisboa, 2008; López-Iñiguez & Pozo, 2016); la influencia de padres y profesores en el proceso de aprendizaje del alumnado con el instrumento (Lehmann & Kristensen, 2014); o los criterios de selección de materiales didácticos en función de la formación del profesorado (Bautista & Pérez-Echevarría, 2008; Botella & Fuster, 2016; Zubeldía & Díaz, 2010). Sin embargo, no es frecuente encontrar estudios que analicen el contenido de los métodos que se utilizan en la enseñanza musical, especialmente aquellos que se emplean en el comienzo del aprendizaje de un instrumento (Garde, Gustems, & Calderón, 2015; Lorenzo & Correa, 2015). El uso del término método, en el ámbito de las enseñanzas de régimen especial, se refiere al manual o libro empleado en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el instrumento musical. Dicho manual suele guardar relación con una filosofía particular de trabajo en cada una de las distintas corrientes tradicionales de enseñanza del violonchelo (Arizcuren, 1992). Así, es frecuente encontrar en la literatura científica estudios en los que se emplea la palabra método para denominar al manual utilizado en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Botella & Fuster, 2015; Lorenzo & Correa, 2015; Zubeldía & Díaz, 2010).

Los comienzos en la práctica de un instrumento musical son decisivos para garantizar su continuidad y éxito en el tiempo. Ruismäki y Tereska (2006) ponen de manifiesto la importancia de las experiencias musicales desde la infancia temprana, ya que éstas

determinarán la relación con la música en la edad adulta, así como el autoconcepto musical. Además, estas experiencias constituyen un factor importante en el desarrollo de la personalidad (Granda, Cortijo, & Alemany, 2012).

En el caso de los estudiantes de violonchelo, es de gran importancia introducir al alumno en la concienciación de unos hábitos posturales saludables desde su comienzo, siendo la técnica el resultado natural del conocimiento del propio cuerpo. Por ello, la búsqueda de la excelencia interpretativa no puede ser el argumento para basar la enseñanza en “repetir hasta que salga”, un error desafortunadamente común en la enseñanza-aprendizaje musical (Hallam, 2013; Sloboda, 2014). Hildebrandt (2010) afirma que es importante crear desde el primer momento un entorno en el aula, entre alumno y profesor, que fomente el gusto por la música y en el que el instrumento se convierta en un vehículo de sentimientos y gestualidad saludables.

Councill, Brewer, Burrack y Juchniewicz (2013) exponen que hay tres aspectos que ejercen clara influencia en el desarrollo del aprendizaje instrumental. En primer lugar, los profesores han que tener en cuenta la natural heterogeneidad del alumnado, tanto en sus aptitudes musicales como en las motivaciones que le llevan a cursar estas enseñanzas, exigiendo del docente el respeto por los principios del desarrollo cognitivo y socio-afectivo individual.

En segundo lugar, es importante cultivar en clase aprendizajes significativos, para asegurarse de que los contenidos sean recibidos, integrados e interiorizados por los estudiantes (Swanwick, 1999). Los nuevos aprendizajes se conectan con las experiencias previas (Greasley, & Lamont, 2011), integrándose en una red de conocimientos sin la cual es imposible asimilar las novedades. Según Fitzpatrick (2013), la elección del momento adecuado para introducir un determinado conocimiento es clave en este sentido.

Por último, destaca en todo proceso de enseñanza-aprendizaje musical el binomio motivación-autoestima (Rimkute-Jankuviene, 2013). El estudio de un instrumento requiere un esfuerzo significativo que debe verse recompensado en el alumno, y el objetivo básico por parte del profesor debe ser despertar en el alumnado el interés por su instrumento (Perkmen, Cevik, & Alkan, 2012). Biasutti (2010) afirma que se debe reforzar esta sensación de recompensa, planteando metas que el alumno pueda ver realizadas en un plazo corto de tiempo, y enfatizando sus pequeñas mejoras para hacerle consciente de su progreso.

Centrando el interés en el instrumento musical objeto de este estudio, el violonchelo, la literatura científica organiza el proceso de aprendizaje en cuatro dimensiones principales de enseñanza-aprendizaje de instrumentos de cuerda: 1) Aspectos pedagógicos, constituida por la selección del repertorio (Etxepare, 2011; Fitzpatrick, 2013; Martin, 2009) y las diferentes herramientas didácticas empleadas en el proceso de enseñanza instrumental (Berciano, Jiménez-Gestal, & Anasagasti, 2017; Lorenzo, Vílchez, & Herrera, 2015). 2) Parámetros físicos, factores sensomotores que influyen directa o indirectamente en el desarrollo de una práctica musical eficaz, y que incluyen la disposición corporal del violonchelista (Carpinteyro-Lara, 2014; Wiklund, Grip, Andersson, Karlsson, & Sundelin, 2004), los movimientos de las manos derecha (Baader, Kazennikov, & Wiesendanger, 2005; Mantel, 1995) e izquierda (Wurtz, Mueri, & Wiesendanger, 2009), el trabajo con el arco (Verrel, Woollacott, & Lindenberger, 2014), y la respiración en la interpretación (Bardins, 2014; Hildebrandt, 2010; Lee, Carey, Dubey, & Matz, 2012). 3) Aspectos psicológicos que intervienen en la práctica violonchelística, en especial la concentración (Beaty et al., 2013; Cosano, Zych, & Ortega-Ruiz, 2017; Gregg, Clark, & Hall, 2008) y el desarrollo de la memoria musical (Chaffin,

Lisboa, Logan, & Begosh, 2010; Herrera & Cremades, 2012). 4) Sensibilización musical, con especial atención hacia la afinación (Baker & Green, 2013; Varvarigou, 2014; Varvarigou & Green, 2015), el sentido rítmico (Ibeas, 2015; McPherson & Renwick, 2011), y los hábitos de estudio (Ballantyne & Packer, 2004; Cain, 2012; Lisboa, 2008).

Tomando como base lo anterior, se plantearon dos objetivos en este trabajo: 1) analizar los métodos de iniciación al violonchelo que aparecen con más frecuencia en el primer curso de enseñanzas elementales básicas en los conservatorios de música de Andalucía; y 2) establecer qué implicaciones para el profesorado se derivan del uso de estos métodos de iniciación.

Método

Se empleó un método descriptivo con análisis de contenido cualitativo (Anguera, 2008; Cho & Lee, 2014). La categorización utilizada para el análisis de los métodos de iniciación objeto de estudio se basa en las cuatro dimensiones principales que caracterizan el proceso de aprendizaje del violonchelo, expuestas en la literatura científica consultada: aspectos didáctico-metodológicos, parámetros físicos, aspectos psicológicos, y sensibilización musical.

Muestra

Se han analizado los métodos de iniciación al violonchelo más utilizados en el primer curso de enseñanzas elementales básicas en los conservatorios elementales y profesionales de la Comunidad Autónoma de Andalucía. El criterio adoptado para la selección de los métodos analizados ha sido que estos aparecieran en, al menos, la mitad de las 23 programaciones didácticas empleadas en los 23 conservatorios de nivel elemental y profesional existentes en la región autónoma tenida en cuenta para el estudio, Andalucía. Así, se seleccionaron: 1) Cello School: Volume 1 (Suzuki, 1991); 2) Método práctico para violoncelo (Lee, 1850); 3) El Violoncello: Iniciación a la Música (Motatu, 1993); 4) The Sassmannshaus Tradition: Early Start On The Cello – Vol. I (Sassmannshaus, 2009).

Instrumento

Como instrumento de recogida de datos, se elaboró una ficha de análisis de contenido (ver Anexo) adaptada de la ficha propuesta por Garde et al. (2015), que consta de validez mediante juicio de expertos. Dicha ficha fue utilizada para comparar los diferentes métodos evaluados a partir de 41 ítems, organizados en función de las dimensiones de análisis antes enumeradas: aspectos didáctico-metodológicos (14 ítems); parámetros físicos (17 ítems); aspectos psicológicos (2 ítems); y sensibilización musical (8 ítems). La distribución de los ítems en cada categoría quedó determinada por el estudio previo de la literatura científica específica de cada apartado.

Procedimiento

Se aplicó la ficha de análisis a los métodos de iniciación analizados y, posteriormente, se empleó el programa Nvivo, para entorno Mac, con el fin de determinar el peso de las categorías y subcategorías apriorísticas contenidas en ellos. Con el uso de este programa, se codificó el contenido textual de los métodos que resultaba pertinente para este estudio. Asimismo, se

aplicó la ficha de análisis para los contenidos no textuales (pentagramas y notación musical) cuyo peso en los métodos era altamente relevante.

Análisis de datos

Para obtener la frecuencia de aparición de las categorías y conocer el grado de profundidad con que se abordan, se realizó un recuento de las páginas en las que aparece reflejada cada una de las unidades de registro. Debido a la disparidad de páginas totales de cada uno de los métodos, este recuento aparece expresado en quebrados, donde el denominador viene definido por el número total de páginas. Las unidades de registro no cuantificables, como son *De lo simple a lo complejo* (SICOM), *Transcripciones adaptadas del violín* (TV) o *Uso de elementos externos CD/DVD/Web* (EE) se han incluido en las tablas como variables de “sí/no”.

Resultados

Se ha analizado la relación gráfica entre los distintos manuales con los porcentajes correspondientes al número de páginas destinado a los parámetros analizados respecto al total de páginas de cada método. Los conceptos no cuantificables se han incluido como dimensiones de “sí/no”, asignándoles valores de 100% ó 0% (ver tabla 1).

Tabla 1. *Comparativa de las unidades de registro correspondientes a la categoría aspectos didáctico-metodológicos (ADM), expresada en número de páginas*

| | | Suzuki | Lee | Motatu | Sassm. |
|---------------------------------|--|--------|-------|--------|--------|
| 1.1. Repertorio seleccionado | 1.1.1. De lo simple a lo complejo (SICOM) | Sí | Sí | Sí | Sí |
| | 1.1.2. Transcripciones adaptadas del violín (TV) | Sí | No | No | Sí |
| | 1.1.3. Melodías populares extranjeras (MPE) | 4/23 | 0/12 | 2/47 | 11/64 |
| | 1.1.4. Melodías tradicionales españolas (MTE) | 0/23 | 0/12 | 2/47 | 0 |
| | 1.1.5. Melodías propias del autor (MAU) | 5/23 | 9/12 | 10/47 | 33/64 |
| | 1.1.6. Melodías con acompañamiento de otro chelo (MACH) | 13/23 | 4/12 | 15/47 | 0/64 |
| | 1.1.7. Ejercicios técnicos (ET) | 6/23 | 9/12 | 10/47 | 5/64 |
| 1.2. Herramientas didácticas | 1.2.1. Ilustraciones/ grabados/ fotografías explicativas (IFG) | 2/23 | 0/12 | 17/47 | 45/64 |
| | 1.2.2. Partituras adaptadas (no originales) (PA) | 2/23 | 0/12 | 4/47 | 1/64 |
| | 1.2.3. Uso de elementos externos: CD/DVD/Web (EE) | Sí | No | No | Sí |
| | 1.2.4. Uso de textos explicativos: español (TE) | 0/23 | 10/12 | 21/47 | 0/64 |
| | 1.2.5. Uso de textos explicativos: inglés (TI) | 6/23 | 0/12 | 0/47 | 20/64 |
| | 1.2.6. Uso de cifrados u otros códigos propios (CP) | 0/23 | 0/12 | 1/47 | 0/64 |
| | 1.2.7. Implicación de los padres en el aprendizaje (IP) | 2/23 | 0/12 | 0/47 | 1/64 |

En la Tabla 1 se puede observar que existe una convergencia en el desarrollo de los contenidos *De lo simple a lo complejo* (SICOM). Coincidiendo con los textos analizados, resalta el uso de *Ejercicios técnicos* (ET) empleados en Lee (1850), respecto a los demás manuales. Llama la atención que el empleo de *Elementos externos al libro* (EE) coincida con los *métodos Transcritos del violín* (TV), coincidencia que se comparte con la *Implicación* que se le da a los *padres en el proceso de aprendizaje* (IP), donde vuelven a ser en los métodos de Suzuki (1991) y Sassmannshaus (2009) los que presentan mayor representación en sus libros (ver Figura 1).

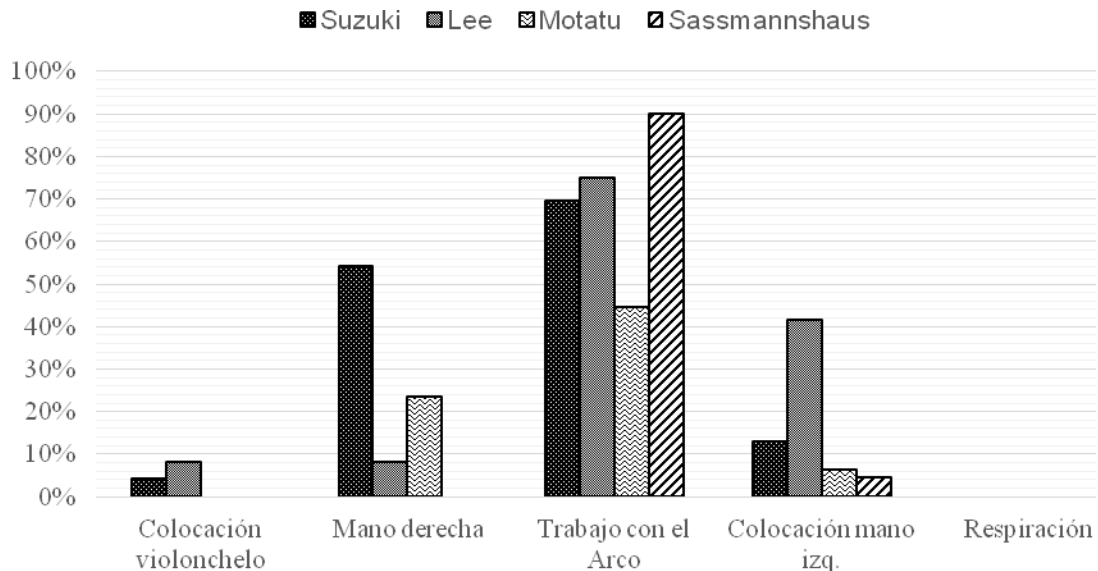


Figura 1. Comparativa de las subcategorías pertenecientes a la categoría parámetros físicos (PF) entre los distintos métodos.

Como se indica en la Figura 1, el método más actual, Sassmannshaus (2009), es el que utiliza *Ilustraciones y fotografías* (IFG) de forma más notable. El uso de *Textos explicativos* (TE; TI) tiene una mayor carga en los métodos de Lee (1850) y Motatu (1993) que en los de Suzuki (1991) y Sassmannshaus (2009).

Respecto a los parámetros físicos, se podría resaltar que el foco principal está centrado en el trabajo que se realiza con el arco, en detrimento de la colocación con el instrumento o la respiración. Destaca también la gran importancia dada por Suzuki (1991) a la mano derecha y por Lee (1850) a la mano izquierda. Es representativa la ausencia de información sobre el uso de la respiración que recogen los métodos analizados en este estudio, en contraposición con la importancia de este parámetro recogida en la literatura científica (ver Figura 2).

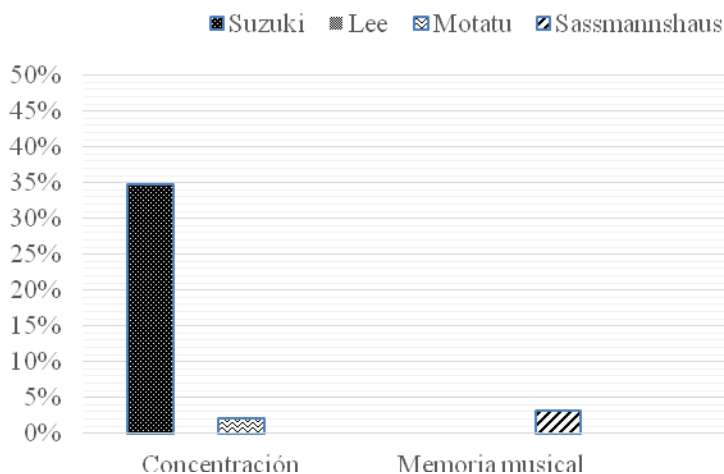


Figura 2. Comparativa de los aspectos psicológicos(AP) entre los distintos métodos.

El método de Suzuki (1991) es el que da mayor importancia a los aspectos psicológicos relacionados con el aprendizaje del violonchelo en el nivel inicial. En contraposición, Lee (1850) es el único autor que no realiza ninguna referencia a esta categoría. Motatu (1993) y Sassmannshaus (2009) solo tratan aspectos psicológicos concretos de forma superficial (ver Figura 3).

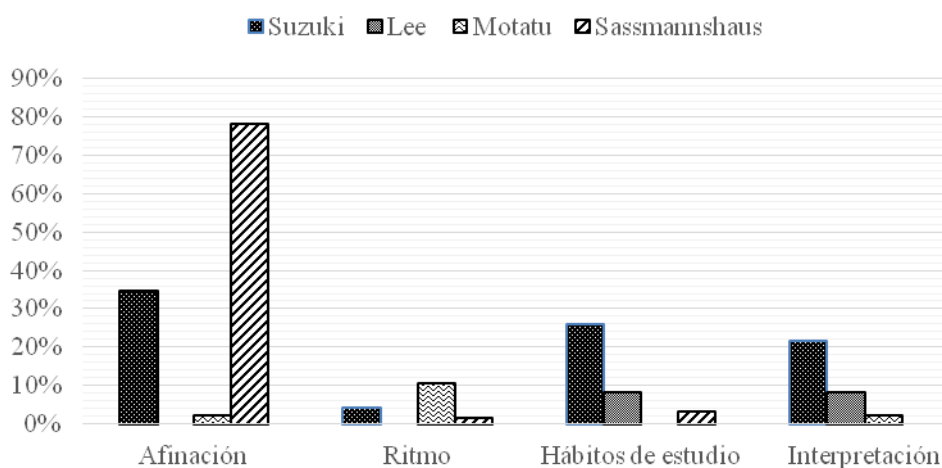


Figura 3. Comparativa de la sensibilización musical (SM) entre los distintos métodos.

En la figura 3 se observa que es destacable la proporción de texto que Sassmannshaus (2009) dedica a la subcategoría de afinación, en particular al concepto de canto interior. En cuanto al resto de parámetros de esta categoría, es Suzuki (1991) el que recoge en su método mayor representación.

DISCUSIÓN

El presente estudio ha permitido presentar de manera comparativa y novedosa un análisis detallado de los métodos programados con más frecuencia en los conservatorios profesionales y elementales de Andalucía en el primer curso de enseñanzas elementales básicas de violonchelo. Dicho análisis representa en sí mismo el primer objetivo de este trabajo y permite establecer una discusión de los resultados tomando como base las cuatro dimensiones estudiadas.

Aspectos didáctico-metodológicos

Los cuatro métodos analizados convergen en este aspecto en una presentación gradual de contenidos, pero con diferencias en el ritmo de complejidad. En el método de Lee (1850) este proceso evoluciona rápidamente, con poco margen para que el alumnado asimile los contenidos. En contrapartida, en el de Sassmannshaus (2009) el desarrollo de contenidos se produce de forma lenta, no llegando finalmente a abarcar los contenidos básicos establecido por la Orden de 24 de junio de 2009, documento legal donde se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de las enseñanzas básicas de danza y música en Andalucía (Junta de Andalucía, 2009).

Motatu (1993), por otra parte, incide de forma especial en el rol que debe jugar el profesor en el aprendizaje del alumnado. Este autor converge con Perkmen et al. (2012) respecto a la idea de que el profesor debe ser un ejemplo a seguir para el niño, un elemento motivador. Para Motatu (1993), es necesario liberarse de metodologías anteriores e integrar el juego como forma de aprendizaje, idea que es coincidente con una metodología constructivista de la enseñanza (Hallam, 2013; López-Íñiguez & Pozo, 2016).

En su método, Suzuki (1991) defiende que la base del aprendizaje radica en la implicación de padres y madres en el proceso educativo como un elemento motivador (Prest, 2013). En el prólogo del método, este autor advierte a los padres sobre la necesidad de tener una formación específica por parte del profesorado, para utilizar correctamente los distintos volúmenes que conforman el Suzuki Cello School.

Respecto al uso de métodos de violín adaptados para violonchelo –como son los casos de los métodos Suzuki y Sassmannshaus–, Martin (2009) cuestiona la utilización de este tipo de transcripciones, planteando la gran diferencia que tienen violín y violonchelo en relación con las dimensiones y con la posición del instrumento respecto al intérprete.

En el uso de las nuevas tecnologías, son los métodos de Suzuki (1991) y Sassmannshaus (2009) los que las introducen como parte de un aprendizaje significativo, en coincidencia con Crawford (2017) y Rimkute-Jankuviene (2013). Por un lado, Suzuki (1991) ofrece una serie de CDs complementarios a cada uno de sus volúmenes, para que el alumnado pueda escuchar las piezas junto con su acompañamiento de piano bajo la interpretación de un músico profesional. Por su parte, Sassmannshaus (2009) cuenta con una página web que complementa gran parte de sus explicaciones, aunque al tratarse de un método original para violín transcrito para el violonchelo, todos los ejemplos de su página son con violinistas. En contrapartida, ni el método de Lee (1850) ni el de Motatu (1993) introducen tecnología entre los recursos didácticos que ofrecen en sus métodos. En lugar de esto, fomentan el uso del acompañamiento *in situ*, a través de tocar junto con el profesor o con otro compañero.

Acerca de la práctica de conjunto, Sassmannshaus (2009) no incluye segundas voces a sus ejercicios, para que los alumnos se acompañen entre sí, a pesar de que en la introducción del método expresa la posibilidad de utilizarlo tanto en clases individuales como colectivas, con alumnos de similares características físicas y de aptitud. Por su parte, Motatu (1993), desde el comienzo del método, incluye acompañamientos en *pizzicato* o con arco para que el alumno pueda acompañar a otros compañeros, llegando en las últimas páginas a fomentar la creación de grupos de violonchelos grandes en el que cada uno es responsable de una voz independiente de la de los demás, aportando al alumnado valores añadidos de responsabilidad y compañerismo, simultáneamente. Lee (1850), de otra forma, se apoya en el acompañamiento por parte del profesor de las lecciones planteadas.

Esto es coincidente con lo que exponen varios estudios (Prest, 2013; Ruismäki & Tereska, 2006) sobre la importancia que la implicación familiar y el conjunto del entorno del alumno tienen para su desarrollo musical. En esta misma línea, Suzuki (1991) y Sassmannshaus (2009) ponen el foco de sus métodos implicando a padres, madres y el entorno del alumno, de corta edad, en el aprendizaje musical e instrumental. Ambos autores coinciden, además, en integrar el aprendizaje del violonchelo a través de experiencias previas (Councill et al., 2013; Fitzpatrick, 2013; Greasley & Lamont, 2011) y cotidianas que fomenten su autoestima y motivación (Rimkute-Jankuviene, 2013). Por su parte, Motatu (1993) limita esta interacción a la relación profesor-alumno, sin hacer ningún tipo de alusión a padres en el proceso educativo.

Parámetros físicos

En relación con este apartado, hay una falta de información considerable en los cuatro métodos estudiados. Este hecho podría deberse a las edades del alumnado en esta etapa (1º de enseñanzas básicas), cuyo desarrollo cognitivo está más predispuesto a la experimentación directa que a la explicación verbal (Vitale, 2015). A pesar de esto, estudios como el de Rickert, Barrett y Ackermann (2015) ponen de manifiesto la importancia de una buena concienciación corporal y hábitos de estudio saludables en el alumnado de cualquier edad, en previsión de posteriores lesiones. Además, si se produce una concienciación física y psicológica adecuada desde el comienzo del aprendizaje, es probable que el alumnado que continúa con estudios superiores sea capaz de una mejor autorregulación emocional y física (Kreutz, Ginsborg, & Williamon, 2009). En el caso concreto de los métodos analizados en esta investigación, esta responsabilidad está completamente delegada al profesorado, el cual ha de asumir cómo incorporar y crear hábitos saludables en la educación musical instrumental del alumnado novel (Rickert et al., 2015).

En el apartado de la colocación con el instrumento, Lee (1850) es el autor que aporta más detalles sobre la posición de pies, pantorrillas y tronco. Lamentablemente, esta posición del instrumento se corresponde a una colocación antigua, en la que no se hace uso de la pica. En el momento de redacción del método, esta posición era la más extendida, aunque actualmente ha caído en desuso, adoptándose únicamente en interpretaciones historicistas (Walden, 2006).

La respiración y su incorporación a la práctica del instrumento es otro de los puntos que no quedan reflejados en ninguno de los cuatro métodos analizados, entrando en conflicto con la extensa literatura específica que refleja los beneficios de una buena respiración en el nivel

técnico y cognitivo de la interpretación instrumental en cualquier etapa de aprendizaje (Carpinteyro-Lara, 2014; Etxepare 2011; Hildebrandt, 2010; Verrel et al., 2014).

Aspectos psicológicos

Se puede decir que los métodos iniciales de aprendizaje de violonchelo analizados aportan pocos recursos para el desarrollo de la concentración y la memoria. Una de las propuestas reseñadas tanto por Suzuki (1991) como por Sassmannshaus (2009) para fomentar la motivación del alumnado, y con ello de forma indirecta la memorización de las piezas propuestas, es practicar ejercicios y piezas ya superadas. Esta repetición de piezas anteriores potencia la satisfacción del alumnado de tocar cada vez un poco mejor (Biasutti, 2010), fomentando uno de los objetivos básicos del aprendizaje del instrumento: despertar en el alumnado el interés por el violonchelo (Abril & Bannerman, 2015; Perkmen et al., 2012).

Una conclusión destacable que se deriva de este trabajo, respecto a los materiales curriculares que aparecen en las programaciones de los Conservatorios de Música de Andalucía, es que hay un claro sesgo hacia métodos anteriores a 1950. La antigüedad de los métodos de iniciación al violonchelo en las etapas iniciales de estudio constituye una incidencia en el proceso de aprendizaje (Zubeldia & Díaz, 2010).

Los métodos de iniciación más actuales recogen un mayor número de aportaciones de las investigaciones científicas aplicadas en los campos de la psicología y de la pedagogía. Además, muestran una progresión física y motriz más coherente y adecuada para la enseñanza instrumental de los principiantes; inciden en el aprendizaje perceptual antes que conceptual para la lectura del código de la notación musical; favorecen la musicalidad y la expresividad gracias a los modelos que facilitan la representación mental; y, por último, disponen de más recursos pedagógicos facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, la progresión y secuencia de contenidos que estos proponen pretende garantizar el éxito en el aprendizaje de la mayor parte del alumnado (Vygotski, 2003; Sloboda, 2014), sin importar su talento o musicalidad previos, ya que todos los niños pueden y deben beneficiarse de la enseñanza musical (Hargreaves, 2002). En los textos más recientes aparecen más elementos relacionados con la motivación, estimulando el desarrollo de las habilidades expresivas mediante el uso de grabaciones o vídeos a través de internet (Rimkute-Jankuviene, 2013).

Sensibilización musical

Bajo este epígrafe se recogen los aspectos relacionados con el hecho en sí de la interpretación musical. Factores como afinación, sentido del ritmo o hábitos de estudio acompañarán al violonchelista a lo largo de todos sus años de estudio. Por esto, llama la atención como Lee (1850) o Motatu (1993) reparan de manera tan somera sobre estos conceptos.

Una de las dificultades habituales a las que los instrumentistas de cuerda se enfrentan es la afinación. Para el desarrollo del oído musical en el alumnado, varios autores concuerdan sobre la idoneidad de promover el canto interior (Beaty et al., 2013; Etxepare, 2011; Whitcomb, 2007) y la inclusión de grabaciones (Baker & Green, 2013; Varvarigou, 2014; Varvarigou & Green, 2015). Estos dos recursos son ampliamente tratados por Suzuki (1991) y Sassmannshaus (2009) en sus métodos.

A lo largo del método de Sassmannshaus (2009) se utilizan intervalos melódicos (terceras, cuartas y octavas) fácilmente reconocibles por los niños a partir de cuatro años. Además, se pone letra a la mayoría de ejercicios, como un modo de desarrollar la afinación con el violonchelo en el alumnado de corta edad. En este caso, Sassmannshaus (2009) coincide con Baker y Green (2013), Varvarigou (2014), Varvarigou y Green (2015), y Whitcomb (2007), con relación al empleo del canto con la finalidad de desarrollar un oído interno que permita al intérprete evaluar la calidad de la afinación. El resto de métodos estudiados, en contraposición a este, no utiliza letras añadidas a las piezas o ejercicios propuestos. En el caso de introducir este tipo de verbalización en el aprendizaje del violonchelo en las aulas de los conservatorios andaluces, lo más aconsejable sería intentar adaptar las melodías al castellano, para conseguir un mayor acercamiento al significado y, así, facilitar la memorización.

Respecto a los hábitos de estudio, se puede afirmar que Sassmannshaus (2009) es el autor más riguroso sobre qué y cuánto tiempo estudiar, mientras que Suzuki (1991) basa estos hábitos en la implicación de las familias. Autores como Cain (2012) y Ballantyne y Packer (2004) defienden que generar hábitos de estudio constructivos es fundamental para desarrollar mecanismos conscientes de repetición donde se preste atención no solo a la constancia en el estudio, sino también al modo de plantear y resolver las dificultades, para que el alumno automatice los movimientos y acciones básicas necesarias para tocar y pueda así concentrarse en la interpretación.

Finalmente, cada uno de los métodos estudiados presenta fortalezas y debilidades, que se pueden sintetizar del siguiente modo.

El método Suzuki (1991) propone como punto fuerte la implicación familiar y el uso de grabaciones de las piezas a interpretar, sin embargo, posee como debilidad la falta de ejercicios específicos para la memorización y de información sobre hábitos posturales saludables.

El método Lee (1850) presenta como fortaleza la cantidad de contenidos que el autor busca transmitir en la iniciación instrumental, aunque con una secuenciación que no favorece la asimilación en alumnos de corta edad. Su debilidad más destacable es la colocación obsoleta propuesta para el violonchelo y las lesiones que pueden derivarse de ella.

Los puntos fuertes de Motatu (1993) radican en la incorporación del uso de la práctica de conjunto como estímulo y motivación en la iniciación con el violonchelo (Granetkaia, 2012; Kokotsaki, 2010), mientras que los débiles son la falta de información relacionada con afinación y estrategias para unos hábitos de estudios satisfactorios.

El método Sassmannshaus (2009) presenta como principal aspecto positivo el refuerzo del desarrollo auditivo del alumnado en el proceso de adquisición de destrezas instrumentales. Su debilidad está en la falta de contenidos del currículo de enseñanzas básicas que establece la Junta de Andalucía.

Implicaciones Docentes para el Profesorado

La discusión anterior permite ahora establecer qué implicaciones para el profesorado se derivan del uso de los cuatro métodos de iniciación analizados. La esfera de responsabilidad docente del profesorado de violonchelo se ve también, lógicamente, condicionada por las orientaciones no técnicas de cada uno de ellos. El profesorado parte de una formación instrumental y competencia laboral común, garantizada por la posesión de una titulación

similar de acceso a la función pública docente de enseñanzas artístico-musicales, pero el seguimiento en clase de los métodos estudiados puede condicionar el modo en que los profesores complementan la formación técnica del alumnado.

Un primer aspecto del uso de los métodos de iniciación citados que limita la práctica docente del profesorado es la obsolescencia de éstos. El aprendizaje se convierte en significativo cuando se utiliza una metodología constructivista (Bautista & Pérez-Echevarría, 2008; Hallam, 2013; López-Íñiguez & Pozo, 2016), algo que no ocurre con los métodos estudiados, que presentan un sesgo hacia publicaciones anteriores al año 1950, pero que sí se da en métodos de iniciación más cercanos al momento en el que vive el estudiante. Por ello, al menos el profesorado debería tratar de incorporar en sus clases melodías de tipo popular-urbano, cercanas al entorno del alumnado y que motivaran en éste una conexión entre la enseñanza del instrumento en un entorno habitualmente muy tradicional, como el de los conservatorios, y la esfera sonora en la que se desenvuelve en el marco informal de aprendizaje musical.

Además de lo anterior, los resultados de este estudio ponen de relieve la importancia de la formación del profesorado en metodologías de enseñanza activas, creativas y contemporáneas (Bosanquet, 2006), ya que los métodos analizados dejan en manos de los docentes cuestiones de alta relevancia en el desarrollo instrumental del alumnado, cómo los hábitos posturales, los ejercicios de concentración, la concienciación de una buena respiración, el desarrollo de la memoria, etc. En este sentido, el profesorado debe tomar conciencia de la disponibilidad actual de fuentes de información científica que le brindan nuevos conocimientos sobre la enseñanza del violonchelo a partir de diferentes hallazgos de estudios científicos sobre neuropsicología, acústica o biomecánica aplicada al estudio de instrumentos musicales, así como otros relacionados con la orientación didáctica del profesor. Debería conocer estos materiales y aplicarlos en una redefinición de los métodos de iniciación que utiliza en el aula, como medida de mejora de su enseñanza, acudiendo a la orientación de estudios sobre didáctica de la práctica instrumental, formación complementaria en metodologías de aprendizaje específico, etc.

Parece claro que en esto pudiera existir una limitación derivada del perfil profesional del docente de música, tradicionalmente ambivalente entre la identidad como instrumentista o pedagogo.

Finalmente, este trabajo señala la carencia de unos criterios objetivos que permitan justificar la selección de los métodos de iniciación utilizados en el primer curso de enseñanzas elementales básicas de violonchelo en los centros educativos de los que se ha obtenido su referencia de uso. De esta forma, este estudio ejemplifica el proceso que el profesorado puede seguir a la hora de seleccionar los métodos a utilizar con su alumnado, de forma que sea conscientes de sus características intrínsecas y de las repercusiones que puedan plantearse a largo plazo.

Agradecimientos

Los autores del trabajo agradecen su apoyo, para la realización del estudio publicado en este artículo, al Contrato Programa de Investigación 2018-2020 firmado entre el Vicerrectorado de Política Científica e Investigación de la Universidad de Granada y la Facultad de Educación y Humanidades de Melilla, y al máster oficial Educación musical: una perspectiva multidisciplinar, de la Universidad de Granada. También agradecen a la Fundación de Amparo ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) por la ayuda concedida.

Referencias

- Abril, C., & Bannerman, J. K. (2015). Perceived factors impacting school music programs: The teacher's perspective. *Journal of Research in Music Education*, 62(4), 344-361. doi: 10.1177/0022429414554430.
- Ackermann, B., & Driscoll, T. (2013). Attitudes and practices of parents of teenage musicians to health issues related to playing an instrument: A pilot study. *Medical Problems of Performing Artists*, 28(1), 24-27. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Bronwen_Ackermann/publication/235796968_Attitudes_and_practices_of_parents_of_teenage_musicians_to_health_issues_related_to_playing_an_instrument_A_pilot_study/links/0c96053464c1b7001c000000.pdf.
- Anguera, M. (2008). Evaluación de programas desde la metodología cualitativa. *Acción Psicológica*, 5(2), 87-101.
- Arizcuren, E. (1992). *El violonchelo. Sus escuelas a través de los siglos*. Barcelona: Labor.
- Baader, A., Kazennikov, O., & Wiesendanger, M. (2005). Coordination of bowing and fingering in violin playing. *Cognitive Brain Research*, 23, 436-443. doi: 10.1016/j.cogbrainres.2004.11.008.
- Baker, D., & Green, L. (2013). Ear playing and aural development in the instrumental lesson: Results from a "case-control" experiment. *Research Studies in Music Education*, 35(2), 141-159. doi: 10.1177/1321103X13508254.
- Ballantyne, J., & Packer, J. (2004). Effectiveness of preservice music teacher education programs: Perceptions of early-career music teachers. *Music Education Research*, 6(3), 299-312. doi: 10.1080/1461380042000281749.
- Bardins, S. (2014). Optimization of the brass playing breathing process in accordance with the physiological processes of natural breathing. *Problems in Music Pedagogy*, 13(1), 97-110. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1655816167?accountid=14542>.
- Bautista, A., & Pérez-Echevarría, M. P. (2008). What do music performance teachers consider that they should teach in their classes? *Cultura y Educación*, 20(1), 17-34. doi: 10.1174/113564008783781477.
- Beaty, R., Burgin, C., Nusbaum, E., Kwapil, T., Hodges, D., & Silvia, P. (2013). Music to the inner ears: Exploring individual differences in musical imagery. *Consciousness and Cognition*, 22(4), 1163-1173. doi: 10.1016/j.concog.2013.07.006
- Berciano, A., Jiménez-Gestal, C., & Anasagasti, J. (2017). Tratamiento de la orientación espacial en los proyectos editoriales de educación infantil. *Educación Matemática*, 29(1), 117-140. doi: 10.24844/EM2901.05.
- Biasutti, M. (2010). Investigating trainee music teachers' beliefs on musical abilities and learning: A quantitative study. *Music Education Research*, 12(1), 47-69. doi: 10.24844/EM2901.05
- Bosanquet, R. (2006). The development of cello teaching in the twentieth century. En R. Stowell (Ed.), *The Cambridge Companion to the cello* (pp. 195-210). Cambridge: Cambridge University Press.
- Botella, A., & Fuster, V. (2016). Un estudio sobre la praxis docente del violonchelo en los conservatorios profesionales de la provincia de Valencia. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 19(137), 1-22.

- Cain, T. (2012). Too hard, too soft or just about right: Paradigms in music teachers' action research. *British Journal of Music Education*, 29(3), 409-425. doi: 10.1017/S0265051712000290.
- Carpinteyro-Lara, G. (2014). *The Application of the Kinesthetic Sense: An Introduction of Body Awareness in Cello Pedagogy and Performance*. Tesis doctoral no publicada, College-Conservatory of Music, University of Cincinnati, Estados Unidos.
- Chaffin, R., Lisboa, T., Logan, T., & Begosh, K. T. (2010). Preparing for memorized cello performance: The role of performance cues. *Psychology of Music*, 38(1), 3-30. doi: 10.1177/0305735608100377.
- Cho, J. Y., & Lee, E. (2014). Reducing confusion about grounded theory and qualitative content analysis: Similarities and differences. *The Qualitative Report*, 19(32), 1-20. Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1556025996?accountid=14542>
- Cosano, A., Zych, I., & Ortega-Ruiz, R. (2017). Attention, communication and development of interpretation skills in chamber music pianists' education. *Psychology, Society, & Education*, 9(2), 283-298. doi: 10.25115/psye.v9i2.715
- Councill, K., Brewer, W., Burrack, F., & Juchniewicz, J. (2013). Collegiate connections: Developing the next generation of music teachers: Sample music education association programs that promote the profession and prepare future colleagues. *Music Educators Journal*, 100(1), 45-49. doi: 10.1177/0027432113489577.
- Crawford, R. (2017). Rethinking teaching and learning pedagogy for education in the twenty-first century: Blended learning in music education. *Music Education Research*, 19(2), 195-213. doi: 10.1080/14613808.2016.1202223
- Etxepare, I. (2011). *Pedagogía del violonchelo*. Barcelona: Boileau.
- Fitzpatrick, K. (2013). A survey of the characteristics and perceptions of urban and suburban secondary instrumental music teachers. *Contributions to Music Education*, 39, 53-68. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/24127244>.
- Garde, A., Gustems, J., & Calderón, C. (2015). Tratados y enseñanza inicial del violín en el S. XVIII. *Quodlibet: revista de especialización musical*, 60(3), 7-25.
- Granda, J., Cortijo, A., & Alemany, I. (2012). Validación de un cuestionario para medir el autoconcepto musical del alumnado de grado básico y profesional de conservatorio. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(3), 1409-1432. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/2931/293124654021>.
- Granetkaia, L. (2012). Formation of interpretation competence of the musical image at music teacher. *Review of Artistic Education*, 3, 40-46. Recuperado de: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=210490>.
- Greasley, A., & Lamont, A. (2011). Exploring engagement with music in everyday life using experience sampling methodology. *Musicae Scientiae*, 15(1), 45-71. doi: 10.1177/1029864910393417.
- Gregg, M., Clark, T., & Hall, C. (2008). Seeing the Sound: An Exploration of the Use of Mental Imagery by Classical Musicians. *Musicae Scientiae*, 12(2), 231-247. doi: 10.1177/102986490801200203.
- Hallam, S. (2013). What predicts level of expertise attained, quality of performance, and future musical aspirations in young instrumental players? *Psychology of Music*, 41(3), 267-291. doi: 10.1177/0305735611425902.

- Hargreaves, D. J. (2002). *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Editorial Graó.
- Herrera, M., & Cremades, R. (2012). Estudio descriptivo sobre el uso de la memoria musical en estudiantes de piano del estado de Chihuahua, México. *Dedica. Revista de Educação e Humanidades*, 2, 279-294.
- Hildebrandt, H. (2010). La prevención desde la infancia de problemas de interpretación y de salud en músicos. En S. Klein-Vogelbach, A. Lahme, & I. Spirgi-Gantert (Eds.), *Interpretación musical y postura corporal* (pp. 111-135). Madrid: Akal.
- Ibeas, M. (2015). *Enseñanza-aprendizaje musical: una visión de los docentes de instrumento en los conservatorios profesionales*. Tesis doctoral no publicada, Universidad del País Vasco, España.
- Junta de Andalucía. (2009). Orden 2009, de 24 de junio, por la que se desarrolla el currículo de las enseñanzas elementales de música en Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 135, de 14 de julio de 2009.
- Kokotsaki, D. (2010). Musical involvement outside school: How important is it for student-teachers in secondary education? *British Journal of Music Education*, 27(2), 151-170. doi: 10.1017/S0265051710000069.
- Kreutz, G., Ginsborg, J., & Williamon, A. (2009). Health-promoting behaviours in conservatoire students. *Psychology of Music*, 37(1), 47-60. doi: 10.1177/0305735607086047
- Lee, S. (1850). *Método práctico para violonchelo*. Barcelona: Boileau 157.
- Lee, S., Carey, S., Dubey, R., & Matz, R. (2012). Intervention program in college instrumental musicians, with kinematics analysis of cello and flute playing: A combined program of yogic breathing and muscle strengthening-flexibility exercises. *Medical Problems of Performing Artists*, 27(2), 85-94.
- Lehmann, A., & Kristensen, F. (2014). "Persons in the Shadow" Brought to Light: Parents, Teachers, and Mentors-How Guidance Works in the Acquisition of Musical Skills. *Talent Development & Excellence*, 6(1), 57-70. Recuperado de <http://d-nb.info/105203893X/34#page=61>.
- Lisboa, T. (2008). Action and thought in cello playing: An investigation of children's practice and performance. *International Journal of Music Education*, 26(3), 243-267. doi: 10.1177/0255761408092526.
- López-Íñiguez, G., & Pozo, J. (2016). Analysis of constructive practice in instrumental music education: Case study with an expert cello teacher. *Teaching and Teacher Education*, 60, 97-107. doi: 10.1016/j.tate.2016.08.002.
- Lorenzo, O., & Correa, E. (2015). Estudio comparativo de métodos internacionales de enseñanza-aprendizaje del violín. *Eufonía*, 63, 59-64.
- Lorenzo, O., Vílchez, N., & Herrera, L. (2015). Educational effectiveness analysis of the use of digital music learning objects. comparison of digital versus non-digital teaching resources in compulsory secondary education. *Infancia y Aprendizaje*, 38(2), 295-326. doi: 10.1080/02103702.2015.1016748.
- Mantel, G. (1995). *Cello Technique. Principles and forms of movement*. Bloomington: Indiana University Press.
- Martin, D. (2009). *A logical and comprehensive sequence of skills for teaching children the cello*. Tesis doctoral no publicada, Departament of Instrumental Performance, University of Miami, Miami, Estados Unidos.

- McPherson, G., & Renwick, J. (2011). Self-regulation and Mastery of Musical skills. En B. Zimmerman, y D. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 234-248). New York: Taylor & Francis.
- Motatu, D. (1993). *El violoncello. Iniciación a la música*. Madrid: Real Musical.
- Perkmen, S., Cevik, B., & Alkan, M. (2012). Pre-service music teachers' satisfaction: Person-environment fit approach. *British Journal of Music Education*, 29(3), 371-385. doi: 10.1017/S0265051712000241.
- Prest, A. (2013). The importance of context, reflection, interaction, and consequence in rural music education practice. *Journal of Research in Rural Education*, 28(14), 1-13.
- Rickert, D., Barrett, M., & Ackermann, B. (2015). Are music students fit to play? A case study of health awareness and injury attitudes amongst tertiary student cellists. *International Journal of Music Education*, 33(4), 426-441. doi: 10.1177/0255761415582343.
- Rimkute-Jankuviene, S. (2013). Development of musical creativity of higher class pupils using musical computer technologies (MCT). *Socialines Technologijos*, 3(2), 303-315.
- Ruismäki, H., & Tereska, T. (2006). Early childhood musical experiences: Contributing to pre-service elementary teachers's self-concept in music and success in music education (during student age). *European Early Childhood Education Research Journal*, 14(1), 113-130. doi: 10.1080/13502930685209841
- Sassmannshaus, E. (2009). *Early start on the cello. Volume 1. A cello method for children age four an older*. Kassel: Bärenreiter-Verlag.
- Slodoba, J. A. (2014). The Acquisition of musical Performance Expertise: Deconstructing the "Talent" Account of Individual Differences in Musical Expressivity. En K. Anders (Ed.), *The Road To Excellence: the Acquisition of Expert Performance in the Arts and Sciences, Sports, and Games* (pp. 107-126). New York and London: Psychology Press.
- Suzuki, S. (1991). *Suzuki Cello School. Volume 1*. New Jersey (USA): Warner Bros. Publications Inc.
- Swanwick, K. (1999). *Teaching music musically*. London: Psychology Press.
- Varvarigou, M. (2014). 'Play it by ear'—teachers' responses to ear-playing tasks during one-to-one instrumental lessons. *Music Education Research*, 16(4), 471-484.
- Varvarigou, M., & Green, L. (2015). Musical 'learning styles' and 'learning strategies' in the instrumental lesson: The Ear Playing Project (EPP). *Psychology of Music*, 43(5), 705-722. doi: 10.1177/0305735614535460.
- Verrel, J., Woollacott, M., & Lindenberger, U. (2014). Articulated coordination of the right arm underlies control of bow parameters and quick bow reversals in skilled cello bowing. *Frontiers in Psychology*, 5, 885. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00885.
- Vitale, J. (2015). Attitudes and perspectives of teacher performers on pedagogy and perceived student learning in the elementary and secondary school music classroom. *Canadian Journal of Education*, 38(1), 1-27.
- Vygotski, L. (2003). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Walden, V. (2006). Technique, style and performing practice to c. 1900. En R. Stowell (Ed.), *The Cambridge Companion to the Cello* (pp. 178-194). Cambridge: Cambridge University Press.
- Whitcomb, B. (2007). Improving intonation. *American String Teacher*, 57(4), 42-45.

- Wiklund, A., Grip, H., Andersson, H., Karlsson, J., & Sundelin, G. (2004). EMG trapezius muscle activity pattern in string players: Part II- Influences of basic body awareness therapy on the violin playing technique. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 33, 357-367. doi: 10.1016/j.ergon.2003.10.007.
- Wurtz, P., Mueri, R., & Wiesendanger, M. (2009). Sight-reading of violinists: eye movements anticipate the musical flow. *Experimental Brain Research*, 194, 445-450. doi: 10.1007/s00221-009-1719-3.
- Zubeldia, M., & Díaz, M. (2010). Los métodos para el estudio del violonchelo en la etapa inicial: análisis comparativo. *CIDD: II Congrés Internacional de Didàctiques*. Girona. Universitat de Girona.

Anexo

Ficha de análisis de contenido didáctico para métodos de iniciación al violonchelo
(adaptado de Garde, Gustems, & Calderón, 2015)

| CATEGORÍA | SUBCATEGORÍA | UNIDADES DE REGISTRO |
|---------------------------|------------------------------|---|
| | | <i>f</i> |
| | 1.1. Repertorio seleccionado | 1.1.1. De lo simple a lo complejo 1.1.2. Transcripciones adaptadas del violín 1.1.3. Melodías populares extranjeras 1.1.4. Melodías tradicionales españolas 1.1.5. Melodías propias del autor 1.1.6. Melodías con acompañamiento de otro chelo 1.1.7. Ejercicios técnicos |
| 1. Didáctico-metodológico | 1.2. Herramientas didácticas | 1.2.1. Ilustraciones/grabados/ fotografías explicativas 1.2.2. Partituras adaptadas (no originales) 1.2.3. Uso de elementos externos: CD/DVD 1.2.4. Uso de textos explicativos: español 1.2.5. Uso de textos explicativos: inglés 1.2.6. Uso de cifrados u otros códigos propios 1.2.7. Implicación de los padres en el aprendizaje |

| | | |
|----------------------------|---------------------------------------|--|
| | 2.1. Colocación del violonchelo | 2.1.1. Relajación corporal 2.1.2. Posición del tronco 2.1.3. Posición de las caderas 2.1.4. Posición de las piernas 2.1.5. Posición de la pica 2.1.6. Equilibrio corporal |
| | 2.2. Mano derecha | 2.2.1. Pizzicato 2.2.2. Sujeción del arco |
| 2. Parámetros físicos | 2.3. Trabajo con el arco | 2.3.1. Arco arriba/Arco abajo 2.3.2. Distribución de arco 2.3.3. Cambios de cuerda 2.3.4. Golpes de arco: detaché/martelé/ligaduras |
| | 2.4. Colocación de la mano izquierda | 2.4.1. Posición de la mano 2.4.2. Articulación de los dedos 2.4.3. Colocación del pulgar 2.4.4. Extensiones |
| | 2.5. La respiración | 2.5.1. Técnicas para controlar la respiración |
| 3. Aspectos psicológicos | 3.1. Concentración | 3.1.1. Estrategias para el desarrollo de la concentración |
| | 3.2. Desarrollo de la memoria musical | 3.2.1. Ejercicios enfocados en la memorización |
| | 4.1. Afinación | 4.1.1. El canto interior 4.1.2. Uso de cuerdas al aire simultáneas 4.1.3. Uso de dispositivos externos: afinador, grabadora, etc. |
| 4. Sensibilización musical | 4.2. El ritmo | 4.2.1. Uso del metrónomo 4.2.2. Refuerzo del lenguaje musical: figuras, compás, dinámicas... 4.2.3. Integración del cuerpo en el desarrollo del ritmo |
| | 4.3. Hábitos de estudio | 4.3.1. Propuesta de ejercicios específicos |
| | 4.4. Interpretación | 4.4.1. Desarrollo del concepto de una adecuada interpretación |
