



#CIMIE18

LA MARCHA DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Zaragoza, 5 y 6 de julio de 2018

La presencia de las TIC en los temarios de música de los grados de maestro: análisis de los planes docentes

Resumen: El Libro Blanco de la Profesión Docente y su Entorno Escolar recoge la necesidad de la formación en TIC del maestro. Esta comunicación muestra si tal formación está reflejada en los contenidos de los planes docentes de todas las asignaturas de música de los grados de maestro de educación infantil, primaria y doble titulación de todas las universidades estatales (892 asignaturas). Los datos muestran que la presencia de las TIC es escasa en los planes docentes ya que únicamente el 25,2% de las asignaturas (n = 225) reflejan contenidos referidos a estas. Se analiza también su inclusión en función del grado, la pertenencia de la asignatura a la mención de educación musical y el carácter de presencialidad de cada asignatura.

Palabras clave: Planes docentes; Educación Musical, Grados de Maestro

1. Objetivos o propósitos:

El objetivo de esta investigación es conocer la presencia de las TIC en los planes docentes de los Grados de Maestro de Infantil, Maestro de Primaria y Doble Titulación de todas las Universidades del estado español.

2. Marco teórico:

Los planes docentes (nos referiremos a planes docentes haciendo referencia también a guías docentes o planes de estudios) se conforman como ese "contrato" que se establece entre el profesor y el estudiante (Font, 2004) en el cual se especifica el qué, cuándo, cómo, por qué y para qué se desarrollarán los diversos contenidos de una asignatura (Parcerisa, 2007). Así pues, y de acuerdo con Zabalza (2007), los planes docentes suelen incluir los siguientes apartados:

Organizado por:





Figura 1. Estructura de un plan docente. Fuente: adaptado de Zabalza 2007

Estos planes docentes han de estar en consonancia con la realidad laboral que el alumnado se encontrará una vez acceda al mundo laboral. En este sentido el Libro Blanco de la Profesión Docente y su Entorno Escolar (Marina, Pellicer y Manos, 2015) el cual, en su versión 1.3, realiza numerosas consideraciones al uso de las nuevas tecnologías y la formación en dicho ámbito. Por tanto del contenido de los planes docentes se espera, a priori, una formación adecuada en el ámbito disciplinar.

En el caso del área de la educación musical, esta ha sabido beneficiarse del uso de las tecnologías digitales, implementándose, además de los recursos de hardware y software comunes a otras áreas de conocimiento, otros específicos del propio ámbito del sonido y la música. Tal como describe Murray (citado en Pitts y Kwami, 2001), a la hora de referirnos a recursos tecnológicos aplicados a la música nos referimos a cualquier situación en la que la tecnología es usada para controlar, manipular o comunicar la información musical. Byrne y MacDonald (2002) llevan dicha conjunción de tecnología y música al aula describiendo el uso de teclados electrónicos, módulos de sonido, grabadoras multipista, sintetizadores, secuenciadores, instrumentos MIDI y editores en sus distintas variables y funciones.

De esta forma, a pesar de no existir un consenso sobre la categorización y uso en el aula, podemos hablar de editores de partituras¹, secuenciadores y generadores de sonido², editores de audio³, adiestradores auditivos⁴ (Tejada, 2014), recursos

¹ Ya sean de libre acceso, como por ejemplo *Musescore* o *Grégoire*, o previo pago de la licencia, como por ejemplo *Sibelius* o *Finale*.

² Ya sean de libre acceso, como por ejemplo *LMMS* o *Podium Free*, o previo pago de la licencia, como por ejemplo *Garageband* o *Reason*.

³ Ya sean de libre acceso, como por ejemplo *Audacity* o *Ocen Audio*, o previo pago de la licencia, como por ejemplo *Sound Forge* o *Adobe Audition*.

propios de Internet⁵ (Giráldez, 2005; Sustaeta y Dominguez-Alcahud, 2004), e incluso recursos que circunscriben de lleno la educación audiovisual⁶ en el aula de música (Aróstegui, 2010).

3. Metodología:

Para la consecución del objetivo propuesto se ha planteado una investigación de tipo no experimental o *ex post facto*, concretamente de tipo descriptivo exploratorio y comparativo-causal. Para ello se ha elaborado, validado e implementado una ficha de análisis que recoge todos los parámetros necesarios para la evaluación de los planes docentes y sus contenidos.

El vaciado y posterior análisis de resultados se ha realizado con el software de análisis cualitativo *atlas.ti* en su versión 1.5.2. y el software de análisis cuantitativo *Statistic Package for Social Science* (SPSS) en su versión 21.0.

4. Discusión de los datos, evidencias, objetos o materiales:

El análisis se ha realizado en un total de 892 asignaturas. De estas, 313 (35,1%) pertenecen al grado de maestro de educación infantil, 476 al de maestro de educación primaria (53,4%), 85 al de doble titulación (9,5%), 3 al del grado de infantil junto a otro grado⁷ (0,3%) y 15 del grado de primaria junto con otro grado (1,7%). Dichas asignaturas pertenecen a 61 Universidades (101 facultades y centros adscritos). La distribución por Comunidades Autónomas se presenta en el siguiente mapa:

⁴ Ya sean de libre acceso, como por ejemplo *GNU Solfège* o *Lemus*, o previo pago de la licencia, como por ejemplo *Ear Master* o *Auralia*.

⁵ Entre los que destacan los blogs y los *eportfolio* de profesores de música en los que exponen sus experiencias y proponen recursos para el aula, así como las páginas web habilitadas desde las diferentes administraciones con el objetivo de ofrecer formación continua y recursos virtuales al profesorado.

⁶ Ya sean de libre acceso, como por ejemplo *Avidemux* o *Lightworks*, o previo pago de la licencia, como por ejemplo *Imovie* o *Fianlcut*.

⁷ Tanto en este caso como el de Primaria, ese otro Grado se refiere a un grado que no es de maestro.



Figura 2. Distribución de Universidades, Sedes y asignaturas. Fuente: Elaboración propia

Por lo que respecta a la titularidad de los centros, 35 universidades son públicas (57,4%), 22 son privadas (36,1%) y 4 son de titularidad pública pero tienen algún centro adscrito privado (6,5%)⁸. Respecto a las asignaturas, 657 (73,7%) se realizan en centros públicos y 235 (26,3%) en privados.

De la muestra analizada, 822 asignaturas son de carácter presencial (92,2%), 44 semipresencial (4,9%) y 26 (2,9%) se imparten en modalidad online. En este sentido, la mayoría de las asignaturas presenciales se realizan en Universidades públicas (78,5%), mientras que la mayoría de las semipresenciales y online se realizan en las Universidades privadas (75% y 96% respectivamente).

Respecto al curso de impartición, 35 asignaturas (3,9%) se imparten en primer curso, 116 (13%) en segundo curso, 281 (31,5%) en tercer curso, 376 (42,2%) en cuarto, 13 (1,5%) en quinto curso⁹, 69 (7,7%) se pueden cursar tanto en tercer como en cuarto curso. En dos asignaturas no figura el curso académico en el que se imparten.

Respecto al cuatrimestre, 447 asignaturas (50,1%) se imparten en el primero, 298 (33,4%) en el segundo, y 49 (5,5%) son anuales. En 98 casos (11%) no figura el curso académico.

Por lo que respecta a la obligatoriedad de las asignaturas, 354 asignaturas (39,7%) son de carácter obligatorio, mientras que solo 49 (4,5%) son optativas. El resto de asignaturas (n = 498; 55,8%), que además representan la mayoría, pertenecen a la

⁸ Para la realización de los posteriores análisis se ha considerado cada asignatura respecto a la sede, por lo tanto desaparece esta doble consideración de universidad pública con centro adscrito privado.

⁹ Recordamos que los dobles grados suelen ser de cinco cursos académicos.

Organizado por:



mención de música¹⁰. En la siguiente tabla reflejamos estos datos en función de los Grados.

En la siguiente tabla reflejamos estos datos en función de los Grados¹¹.

	Mención	No mención		Total
Maestro de Educación Infantil	136 (56,5%)	177 (43,5%)	144 obligatorias (46%) 33 optativas (10,5%)	313
Maestro de Educación Primaria	332 (69,7%)	144 (30,3%)	138 obligatorias (29%) 6 optativas (1,3%)	476
Doble Titulación	28 (32,9%)	57 (67,1%)	56 obligatorias (65,9%) 1 optativas (1,2%)	85
Infantil+ otro grado	0	3 (100%)	Todas obligatorias	3
Primaria + otro grado	2 (13,3%)	13 (86,7%)	Todas obligatorias	15

Tabla 1. Distribución de los planes docentes en función de los grados y la obligatoriedad

La mayoría de las asignaturas (n = 685; 76,8%) son de 6 créditos ECTS. No hay diferencias en función de las distintas variables, pero en este caso los datos estadísticos están condicionados por la inclusión en algunas Universidades de los Trabajos Final de Grado y Prácticas como asignaturas de música, debido a la especificidad de la mención. Así pues el rango sería entre 3 y 26 créditos ECTS.

5. Resultados y/o conclusiones:

Si nos centramos en la presencia de las TIC en el temario, en 225 asignaturas (25,2%) sí hay algún bloque de contenido, mientras que en 649 (72,8%) no hay, y en 18 (2%) dicha información no se puede consultar.

Si realizamos un análisis de las descripciones de los diferentes contenidos nos permiten clasificar los mismos **en uso y recursos TIC** (en 158 asignaturas), **búsqueda en la WEB** (en 31 asignaturas), **uso de editores** (en 73 asignaturas) y diferentes aspectos relacionados con los **audiovisuales** (en 65 asignaturas). Por cuestión de espacio, todos los datos y su distribución están reflejados en la siguiente tabla:

	Aparece en asignaturas	Infantil	Primaria	Doble titulación	Mención Ed. Musical	No mención	Presencial	Semipresencial	Online
Total asignaturas		316	491	85	498	394	822	44	26
TIC en el temario	225	81	114	30	101	124	206	13	6

¹⁰ En la mayoría de los casos, las asignaturas de la mención aparecen como asignaturas optativas dentro del grado pero de obligada realización para poder obtener la mención.

¹¹ En todos los casos, se presenta el número (n) seguido del porcentaje que representa.



	25,2%	25,6%	23,2%	35,3%	20,3%	31,5%	25,1%	29,5%	23,1%
Uso y recursos	158 70,2%	60 19%	80 16,3%	18 21,2%	76 15,3%	82 20,8%	143 17,4%	10 22,7%	5 19,2%
Búsqueda WEB	31 13,8%	10 3,2%	21 4,2%	5 5,8%	20 4%	11 2,8%	28 3,4%	1 2,3%	2 7,7%
Uso de editores	73 32,4%	26 8,2%	58 11,8%	4 4,7%	51 10%	22 5,6%	64 7,8%	4 9,1%	5 19,2%
Audiovisuales	65 28,9%	23 7,3%	31 6,31%	11 12,9%	19 3,8%	46 11,7%	60 7,3%	4 9,1%	1 3,8%

Tabla 2. Presencia de las TIC en el temario

Tal como podemos comprobar, la presencia de las TIC en los temarios que reflejan los planes docentes es escasa.

Si analizamos cada variable por separado llama la atención como en el caso de la doble titulación las TIC están más presentes que en el grado de primaria o de infantil. Esto puede deberse a que dicha doble titulación es, en todos los casos, de más reciente implementación, por lo que seguro que se han revisado los distintos planes docentes y adaptado a las exigencias del mundo laboral.

Respecto a la mención en educación musical, observamos que existen diferencias estadísticas respecto a las asignaturas que no son de la mención ($t = 3.878$; $p < .001$). Este dato resulta preocupante, ya que refleja que los maestros especialistas en música no reciben suficiente formación en el uso de las TIC en el aula en las asignaturas específicas de la mención.

Por lo que se refiere al carácter de presencialidad, sorprende comprobar que en ámbitos tan cercanos a las tecnologías digitales como son las enseñanzas online, sean los que menos contenidos TIC tienen en sus temarios.

Respecto a las diferentes tipologías, tal como podemos observar, son los referidos a los usos y recursos TIC en el aula los contenidos más habituales. Este apartado no deja de ser un "cajón de sastre" en el que hemos incluido todas las referencias a las TIC que no concretan qué se trabaja. Por lo tanto, encontramos que la mayoría de los planes docentes que sí hacen referencia a las TIC realizan un enunciado abierto y en ocasiones ambiguo (por ejemplo "uso de las TIC en el aula").

El resto de parámetros resulta igualmente preocupante, Así por ejemplo, es extraño que solo el 10% de asignaturas de la mención de educación musical reflejen el uso de editores (ya sea de audio o de partituras).

En conclusión, el uso de las TIC está extendido en el aula universitaria, pero dicho uso no está reflejado en los planes docentes, al menos en el caso de las asignaturas de educación musical. Si dichos planes docentes son el contrato que se establece entre la universidad/docente y su alumnado/discente, deberíamos prestar más atención a lo que "firmamos"

6. Contribuciones y significación científica de este trabajo:

Este estudio pone de manifiesto la alarmante falta de contenidos referidos a las TIC en los planes docentes de las asignaturas de música de los grados de maestro de educación infantil, primaria y doble titulación de las universidades españolas.

Organizado por:



7. Bibliografía:

- Aróstegui, J. L. (2010). Risks and promises of ICT (Information and Communication Technologies) for Music Education. *Hellenic Journal of Music, Education and Culture*, 1(1), 17–31. Recuperado de <https://goo.gl/iD8RkR>
- Byrne, C., y MacDonald, R. (2002). The use of information and communication technology (ICT) in the Scottish Music Curriculum: a focus group investigation of themes and issues. *Music Education Research*, 4(2), 263–273. doi: 10.1080/1461380022000011957
- Font, A. (2004). Una experiencia de autoevaluación y evaluación negociada en un contexto de aprendizaje basado en problemas (ABP). *Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria*, 3(2), 100-112. Recuperado de <https://goo.gl/iUF1gz>
- Giráldez, A. (2005). *Internet y educación musical*. Barcelona: Graó.
- Marina, J. A., Pellicer, C. y Manso (2015). *Libro Blanco de la Profesión Docente y su Entorno Escolar*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <https://goo.gl/bbo1Ez>
- Parcerisa, A. (2008). *Plan docente: Planificar las asignaturas en el marco de la educación superior*. Barcelona: Octaedro.
- Pitts, A., y Kwami, R. (2002). Raising students' performance in music composition through the use of information and communication technology: a survey of secondary schools in England. *Journal of Music Education*, 19(1), 61–71. doi:10.1017/S0265051702000141
- Sustaeta, I., y Dominguez-Alcahud, M. P. (2004). Aplicaciones didácticas de la informática musical. *Revista Electrónica Complutense de Investigación En Educación Musical (RECIEM)*, 1, 1–12. doi: 10.5209/rev_RECIEM.2004.v1.9619
- Tejada, J. (2014). Sonido, música y ordenadores. En J. L. Aróstegui (Ed.), *La música en educación primaria* (pp. 197-220). Madrid: Dairea.
- Zabalza, M. A. (2007). *Simulación práctica de la guía para la planificación didáctica de la docencia universitaria*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago.