



**CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA
“RAFAEL OROZCO” DE CÓRDOBA**

Departamento: Viento y Percusión

Especialidad e Itinerario: Interpretación - Saxofón (Itinerario de Instrumentos Sinfónicos)

Curso: 2015-2016

Trabajo Fin de Estudios

Memoria

**BENEFICIOS DE LA MÚSICA EN NUESTRO CEREBRO
INTERRELACIÓN ENTRE LA MÚSICA Y LA PSICOLOGÍA**

Autora: Irene García González

Tutor: Manuel Ureña Delgado

Córdoba

Junio 2016



RESUMEN

El tema principal de nuestro trabajo es la relación entre la Música y la Psicología. Nos hemos centrado en el estudio de la percepción de estímulos musicales y cómo los procesa la mente, ocupándonos aquí del ámbito psicológico.

Hemos realizado un trabajo de investigación teórica complementado con el estudio de tres obras para su posterior interpretación en la defensa de nuestro TFE. Éstas son: *Légende* de Florent Schmitt, *Sonata* de Edison Denisov y *Materia Orbital III* de Santiago Báez.

Nuestra investigación teórica ha abarcado primeramente la interrelación de la música y la psicología, estudiando en este punto el cerebro: sus partes, funciones y procesamiento del estímulo musical; y a su vez, también hemos presentado un estudio de las diferentes emociones que sentimos a través de ella, cómo nos afecta y los diferentes usos que se le otorga en la vida cotidiana, entre otros. En segundo lugar, un estudio profundizado de las obras a interpretar, en el que se incluyen contextualización y análisis tanto formal como estético de las mismas; y en tercer lugar, un caso práctico (consistente en una encuesta) que llevamos a cabo para corroborar una de nuestras hipótesis propuestas, en la que se planteaba que las emociones que el compositor quiere expresar en la obra son las mismas que finalmente sienten los oyentes al escucharla.



ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN.....	4
2. OBJETIVOS.....	5
3. DESARROLLO.....	6
4. METODOLOGÍA.....	8
5. FUENTES CONSULTADAS	8
6. ESTIMACIÓN DE MEDIOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN.	8
7. VALORACIÓN CRÍTICA.....	9
8. CONCLUSIONES.....	10
9. BIBLIOGRAFÍA CITADA.....	10



1. JUSTIFICACIÓN

Para amparar el motivo de la realización de este proyecto, hemos recurrido a dos pautas imprescindibles a la hora de afrontar nuestro Trabajo Fin de Estudios: por una parte, el procedimiento que exige la Legislación; y por otra parte, hemos acatado también las distintas atribuciones que competen a nuestro centro.

Desde el ámbito legislativo, nos remitimos a la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en la que se especifica la regulación de las enseñanzas artísticas, donde encontramos el Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre. Dicho Real Decreto fue modificado a fecha de 16 de Enero de 2012, anulando, entre otros, el artículo 12 donde se expone la condición de Graduado/a al alumnado que supere todas las asignaturas del plan cursado; por esta situación, se cambia así el término ‘Trabajo Fin de Grado’ por ‘Trabajo Fin de Estudios’. Debido a esta situación, hacemos alusión a la normativa de la Secretaría General de Educación de la Junta de Andalucía que regula estos aspectos, en la que se especifica en las ‘Instrucciones de 19 de Septiembre de 2014’ que el Trabajo Fin de Estudios se comprende como una asignatura más en el cuarto curso y para su superación han de aprobarse las demás asignaturas restantes.

En segundo lugar, siguiendo las instrucciones de la Guía docente de nuestro centro, hemos concretado por qué modalidad de proyecto hemos optado, de manera que posteriormente podamos fijar objetivos para incrementar la eficacia y el rendimiento de nuestro propósito.

Ha consistido en un caso práctico donde se demuestran las competencias adquiridas y el material presentado ha sido personal e individualmente elaborado. Este proyecto se ha realizado en base a la modalidad de trabajo teórico-práctico de carácter profesional, aportando la memoria y llevando a cabo la defensa pública del mismo para la superación del TFE.

El principal motivo para ahondar en este tema es el gran interés que ha despertado en mí poder aprender sobre un tema tan interesante y tan específico como es la Música en relación con la Psicología, centrándonos en un ámbito tan novedoso como necesario. De esta forma, hemos dado respuesta a los diferentes procesos mentales que experimentamos en función del estilo de música que oímos; de manera que sirva



también, en segunda instancia, como referencia para psicólogos/as, músicos/as, docentes y futuras personas interesadas en este tema.

En el ámbito psicológico para que sirva de referencia como recurso en cuanto a las mejoras en terapias con pacientes; en el contexto musical, a la hora de planificaciones del repertorio de concierto, con objeto de conseguir tanto una satisfacción personal como del público. Por otra parte, para docentes, con la finalidad de conocer una vía más de aprendizaje, que asegure un éxito cognitivo en el aspecto que se pretenda tratar.

2. OBJETIVOS

A continuación, haremos alusión a las diferentes competencias establecidas en nuestra guía docente, de manera que permita especificar seguidamente cuáles son nuestros propósitos.

Dentro de las Competencias Generales mencionamos:

« Vincular la propia actividad musical a otras disciplinas del pensamiento científico y humanístico, a las artes en general y al resto de disciplinas musicales en particular, enriqueciendo el ejercicio de su profesión con una dimensión multidisciplinar. »

Con este criterio se pretende: desarrollar la capacidad de conocer diversos métodos de investigación para poder interactuar con otras disciplinas, enriqueciendo así la extensión de los conocimientos adquiridos durante el plan de estudios cursado. Más concretamente, demostrar la relación entre la música y la psicología, evidenciando de qué modo la música nos afecta.

Dentro de las Competencias Transversales destacaremos:

« Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional »

Se pretende: valorar si el trabajo realizado ha conseguido ser de forma autónoma y fructífera, así como supervisar si se ha adquirido la capacidad de resolver problemas,



saber organizar el trabajo o tomar decisiones. Valorar la idea de realizar un proyecto interesante y novedoso en ésta nuestra práctica musical.

En relación a las Competencias Específicas se tratará:

« Demostrar capacidad para interactuar musicalmente en todo tipo de proyectos musicales participativos » y « Conocer las implicaciones escénicas que conlleva su actividad profesional y ser capaz de desarrollar sus aplicaciones prácticas »

Se procura: comprobar la implicación de la música vinculada al ámbito psicológico, de manera que sirva de conocimiento para una futura práctica laboral.

3. DESARROLLO

El propósito de este TFE ha sido realizar un trabajo de investigación complementado con interpretación, ambos relacionados entre sí, para abordar la relación entre la Psicología y la Música.

En primer lugar, para afrontar la elección de nuestro tema, ha sido necesario un profundo estudio con el que hemos obtenido la mayor recopilación de datos científicos y específicos posibles que han podido justificar y en los que hemos basado las distintas secciones en las que hemos dividido nuestro TFE: la primera parte está centrada en Neurobiología en términos elementales, mientras que la segunda está enfocada en Psicología, ambas relacionadas en todo momento con el aspecto musical.

La selección de obras a interpretar también ha venido acompañada por una intensa reflexión, en la que finalmente nos decantamos por tres obras de diferentes estilos para así provocar en el oyente emociones dispares. De este modo, hemos llevado a cabo una búsqueda de información tanto histórica como estilística.

Las obras elegidas han sido:

- *Lègende* op.66 de Florent Schmitt: Se encuadra dentro de una estética impresionista, despuntando por sutiles giros melódicos, arabescos, riqueza tímbrica y el color oriental. Es una pieza de carácter rapsódico a la par que descriptivo de ambientes orientales.



- *Sonata* de Edison Denisov: Es una obra dodecafónica con una clara influencia del jazz, con tres movimientos contrastantes donde podemos apreciar toda una gama de recursos del saxofón bastante amplia: en el primer movimiento se presenta el carácter atonal de la obra, el segundo movimiento es mucho más pausado y reflexivo, que difiere totalmente del tercero por ser éste el que más rasgos jazzísticos contenga.
- *Materia Orbital III* de Santiago Báez: Esta obra se enmarca dentro del ciclo ‘Materia Orbital’, en el que se incluyen cinco piezas. Este ciclo pretende reflejar el movimiento de los planetas, el sonido del universo, la música de las esferas de la que hablaban los grandes filósofos de la Grecia Clásica, reminiscencia del pasado tratada con el amplio abanico de posibilidades musicales actuales.

Aparte de toda la búsqueda y recopilación de información, después de proceder a contrastarla y realizar un compendio de la misma, planteamos un nuevo propósito consistente en comprobar si las emociones que el compositor quería expresar en su obra concordaban con las que los oyentes sentían al escucharla. Al tener la posibilidad de realizar esa investigación, pensamos que sería más que interesante llevar esta idea a cabo, para complementar nuestro TFE.

La obra con la que se ha realizado nuestra investigación es *Materia Orbital III*, que se nos presentaba idónea, ya que contábamos con la oportunidad de conocer el testimonio del autor de primera mano.

Con el diseño de la encuesta terminado, hablamos en primer lugar con el compositor Don Santiago Báez para que en primera instancia nos diera su opinión acerca de ésta y la rellenase él mismo, para así poder contrastar su criterio con el de los oyentes. Tras llevar a cabo la encuesta y analizar los resultados, éstos se nos mostraban favorables a la afirmación expuesta en la hipótesis: Las emociones experimentadas por los oyentes al escuchar una obra eran, en su mayoría, idénticas a las que el compositor había querido expresar.



4. METODOLOGÍA

La metodología que hemos utilizado en nuestro proyecto ha sido cualitativa y cuantitativa, de manera que procedimos a la búsqueda, recopilación y análisis de datos para reunir la información más relevante. A su vez, también hemos realizado encuestas para recopilar así una amplia gama de recursos que nos han facilitado y complementado nuestro estudio.

Haciendo referencia a las fuentes consultadas, éstas han sido tanto primarias como secundarias.

5. FUENTES CONSULTADAS

- Diversos libros de diferentes autores y editoriales, así como revistas científicas.
- Memorias y trabajos de fin de estudios de otros compañeros que ya han terminado sus estudios.
- Documentación de fuentes electrónicas: como el buscador google, múltiples páginas web y artículos de revistas científicas digitales.
- Por supuesto una de las fuentes principales y con experiencia ha sido mi tutor, que me ha guiado didácticamente, aclarando dudas sobre el trabajo y sobre todo en la organización y redacción del mismo.
- También hemos contado con el testimonio y la enriquecedora experiencia profesional de Don Santiago Báez (compositor de una de nuestras obras a interpretar) y Dr. Guillermo Dalia (psicólogo especialista en Psicología Clínica y especializado a su vez en la interpretación musical).

6. ESTIMACIÓN DE MEDIOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN.

- Aula para la defensa del TFE.
- Instrumentos: saxofón soprano, saxofón alto y piano.



- Soporte informático: ordenador portátil y proyector
- Soporte papel: programa de concierto.
- Partituras: *Legénde*, *Sonata* y *Materia Orbital III*
- Colaborador externo: pianista acompañante.

7. VALORACIÓN CRÍTICA.

Embarcarnos en un tema tan interesante a la hora de afrontar nuestro TFE supuso una gran dosis de motivación a la hora de realizarlo. Al no contar con estudios psicológicos previos, nos hemos documentado en la rama de la psicología relacionada con la música, para realizar una investigación específica y concisa.

Hemos podido solventar todas las incertidumbres que nos rondaban cuando planteábamos el trabajo, es más, la cantidad y calidad de aprendizaje que nos ha aportado y que hemos asumido e interiorizado, ha superado con creces las expectativas que teníamos. Ha sido el resultado del trabajo constante realizado a lo largo de todo el curso, consiguiendo así la satisfacción de poder ver nuestro proyecto terminado y cumpliendo los distintos propósitos que habíamos fijado.

Todos los aspectos en los que hemos profundizado a lo largo de todo nuestro trabajo nos han aportado una visión mucho más amplia y dilatada de la música. Conocer la relación de la música con otras disciplinas, así como investigar acerca del repertorio que se trabaja añade un punto más de madurez a nuestra faceta musical, tanto interpretativa como profesional.

Realizar un estudio con estas competencias nos capacita para afrontar futuras exigencias tanto personales como laborales, que requieran el interés por seguir aprendiendo día a día: tarea esencial para conseguir la excelencia.



8. CONCLUSIONES.

Partiendo de las hipótesis que planteamos en el apartado 3 de nuestro proyecto, después de realizar nuestro trabajo de investigación, hemos llegado a las siguientes conclusiones.

1. En contraposición a lo que se suele creer, el procesamiento de la estructura musical se encuentra distribuido en ambos hemisferios.
2. Obtenemos múltiples beneficios neurológicos por la exposición musical, entre ellos: aumento de las conexiones neuronales, facilidad para las habilidades motrices, mejora la productividad en labores de razonamiento espacial y se aumenta el nivel de dopamina.
3. La exposición musical en la primera etapa vital, incluyéndose aquí la etapa en la que aún se está en el vientre materno, instaura nuevos circuitos neuronales más eficientes a la hora de procesar la música. A su vez, también capacita para realizar actividades cognitivas complejas y ejercita el cerebro para las exigencias intrínsecas a la hora de afrontar el lenguaje y la interacción social.
4. Los factores emocionales son connaturales a la existencia de la música, estando éstos influidos por la cultura o la disposición interna de la música. De este modo, los distintos parámetros musicales (como el ritmo, el tono o el timbre), la edad o personalidad influyen en las distintas emociones que nos evoca la música.
5. La música tiene un gran papel en la vida cotidiana como un magnífico instrumento de regulación de emociones.
6. Las emociones que el compositor quiere transmitir cuando compone una obra son, en su mayoría, las mismas que los oyentes sienten cuando se exponen a su audición.

9. BIBLIOGRAFÍA CITADA.

Artículos:

- GARCÍA OROZCO, Jorge; FERNÁNDEZ MORANTES, Basilio. «De la psicología de la música a la cognición musical: historia de una disciplina ausente en los conservatorios». *ArtsEduca*. Núm.10. Enero 2015. Valencia.



- GETZ, Laura M., MARKS, Stephen, ROY, Michael. «The influence of stress, optimism, and music training on music uses and preferences». *Psychology of Music*. 2014, vol.42 (1) 71–85.
- JAQUET, Lucas, DANUSER, Brigitta, GOMEZ, Patrick. «Music and felt emotions: How systematic pitch level variations affect the experience of pleasantness and arousal». *Psychology of Music*. 2014, vol.42 (1) 51–70.
- SHIFRISS, Roni; BODNER, Ehud; PALGI, Yuval. «When you're down and troubled: Views on the regulatory power of music». *Psychology of Music*. 2015, Vol. 43(6) 793–807.

Monografías:

- ARMENGAUD, Jean-Pierre, *Entretiens avec Denisov*. París, Edición Plume, 1993.
- FORÉS, Ana; GAMO, José Ramón; GUILLÉN, Jesús C.; HERNANDEZ, Teresa; LIGIOIZ, Marta; PARDO, Félix; TRINIDAD, Carme. *Neuromitos en educación: El aprendizaje desde la neurociencia*. 1ª ed. Barcelona: Plataforma Editorial, 2015
- FUBINI, Enrico: *La estética musical desde la antigüedad hasta el siglo XX*. Madrid: Alianza editorial, 2002.
- J. LEVITIN, Daniel: *Tu cerebro y la música: El estudio científico de una obsesión humana*. 2º ed. Madrid: RBA Libros, 2011.
- MEYER, Leonard B. *La emoción y el significado en la música*. 2º ed. Madrid: Alianza Editorial S.A. , 2009
- MUÑOZ TINOCO, Victoria; LÓPEZ VERDUGO, Isabel; JIMÉNEZ-LAGARES, Irene; RÍOS BERMUDEZ, Moisés; MORGADO CAMACHO, Beatriz; ROMÁN RODRÍGUEZ, Maite; RIDAO RAMIREZ, Pilar; ROJAS-MARCOS, Xandra Candau; VALLEJO ORELLANA, Reyes. *Manual de psicología del desarrollo aplicada a la educación*. Madrid: Pirámide, 2011-2012.
- SACKS, Oliver: *Musicofilia: Relatos de la música y el cerebro*. 2ª ed. Barcelona: Editorial Amalgama, S.A. , 2009



- SLOBODA, John A. *La mente musical: La psicología cognitiva de la música*. Boadilla del Monte (Madrid): MACHADO NUEVO APRENDIZAJE, 2012.

Páginas web:

- <http://www.rae.es/> Versión electrónica de la 23ª edición del ‘Diccionario de la lengua española’ (última consulta: 17.05.16)
- BÁEZ, Santiago: *Biografía de Santiago Báez*, <http://www.dropartist.com/#!santiago-baez/c1r5g> (última consulta: 03.05.2016)
- <http://www.csmjaen.es/professor/santiago-jos%C3%A9-b%C3%A1ez-cervantes> (última consulta: 03.05.2016)
- http://www.fundacionantongarciaabril.com/index.php?sec=anton_garcia_abril (última consulta: 07.05.16)
- www.alcosax.com – apartado: profesores. (última consulta: 03.05.16)
- <http://fundacioncajabadajoz.es/noticias/284/> (última consulta: 07.05.16)